

Статья наших коллег о том, как иногда делают СКС.

Так электрики делают СКС

Многие инсталляторы СКС встречали ситуацию, когда им предлагали разделать кабель на кросс-панелях и порты на рабочих местах. То есть кабель уже проложен, его проложили электрики. Заказчик считает, что основные затраты уже произведены и осталось совсем немного, осталось только разделить порты на розетках и в центре, всего-то делов. У нас такие ситуации встречаются регулярно, и шока уже нет, привычка.

1. Объект 100 рабочих мест. Электрики проложили свой кабель и витую пару. Кабель UTP проложили так же аккуратно и красиво, как и свой. Кабель аккуратно уложен в лотках, в каждую комнату ответвления в гофрошланге, причём в каждую комнату заходит один кабель витой пары и далее проложены отрезки витой пары от одной розетки до другой. Нам предложено их только разделить. Немая сцена :(((.

2. Объект 200 рабочих мест. Центральная топология. От центрального кросса до каждого рабочего места проложены по два кабеля витой пары. Здесь, вроде, всё правильно. Но кабель проложен в штробе без гофры и штроба уже замурована, не совсем хорошо, но ладно. При тестировании ни один линк не проходит тест даже на 10 Мб. При протяжке кабель, наверное, тянули с таким же усилием, как и электрический. Экономия налицо :(((.

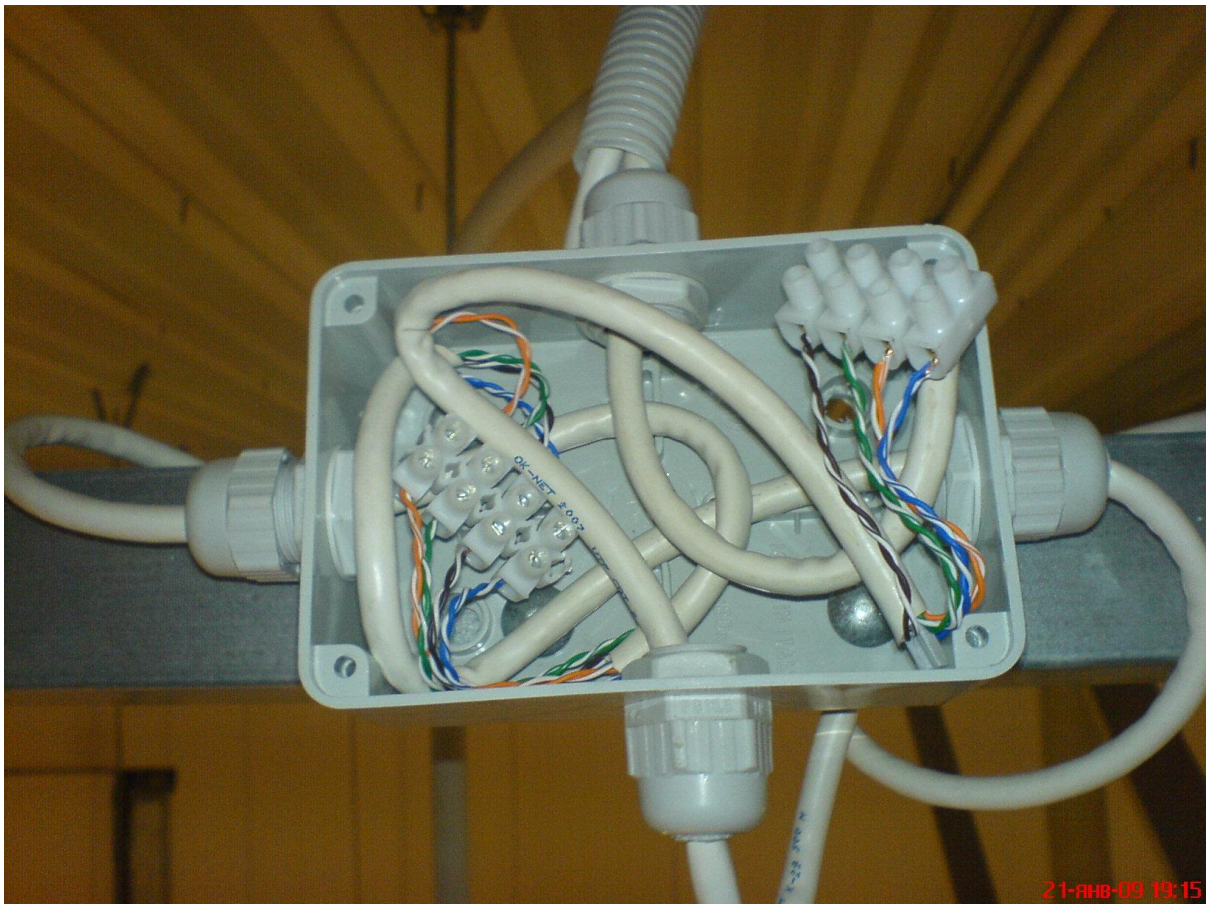
3. Объект 50 рабочих мест. В кроссе отрезки разной длины и большинство не достают до кросс-панели.

4. Объект 150 рабочих мест. На каждое рабочее место проведено два кабеля. Экранированный для локальной сети (RJ45) и неэкранированный для двух телефонных портов (2xRJ11). При этом все порты рабочих мест и кросс-панели неэкранированные. В зоне рабочих мест кабели кабели свисают с потолка (4 м) и возле пола свернуты в колечки. Висят уже неделю. Выборочное тестирование показало, что большинство линков не проходят тесты на 100 Мб. То есть получается, что перед разделкой нужно определить, какие линки на рабочем месте лучшие и их отдать под локальную сеть. Выходит, что для каждого линка нужно провести два тестирования и кроме того провести дополнительные технологические термины портов.

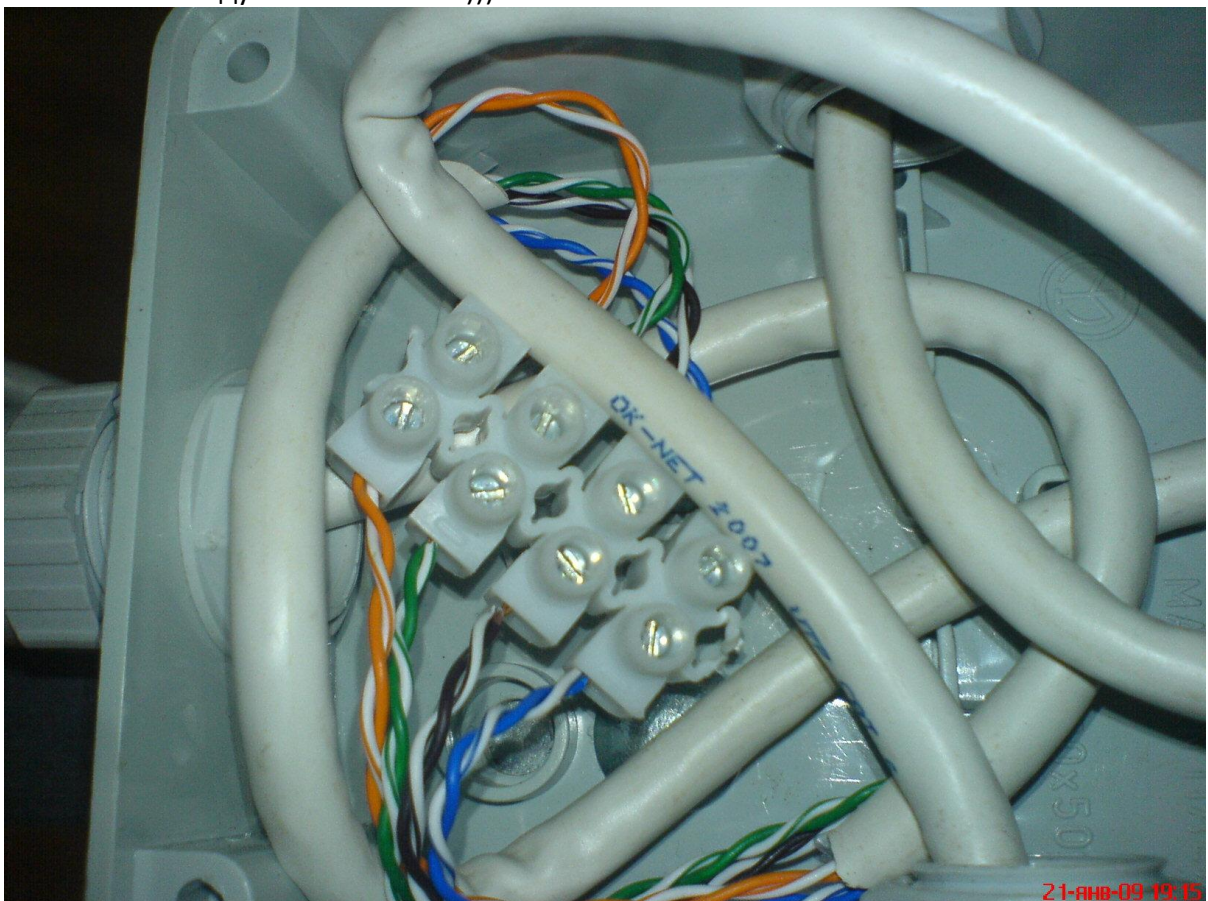
5. Объект 300 портов, четыре кросса.

На кабелях с обеих концов маркировка отсутствует. Налицо дополнительная работы: идентификация кабеля (генератор и щуп) и его маркировка. А если кабель экранированный, то работа становится очень даже не простой.

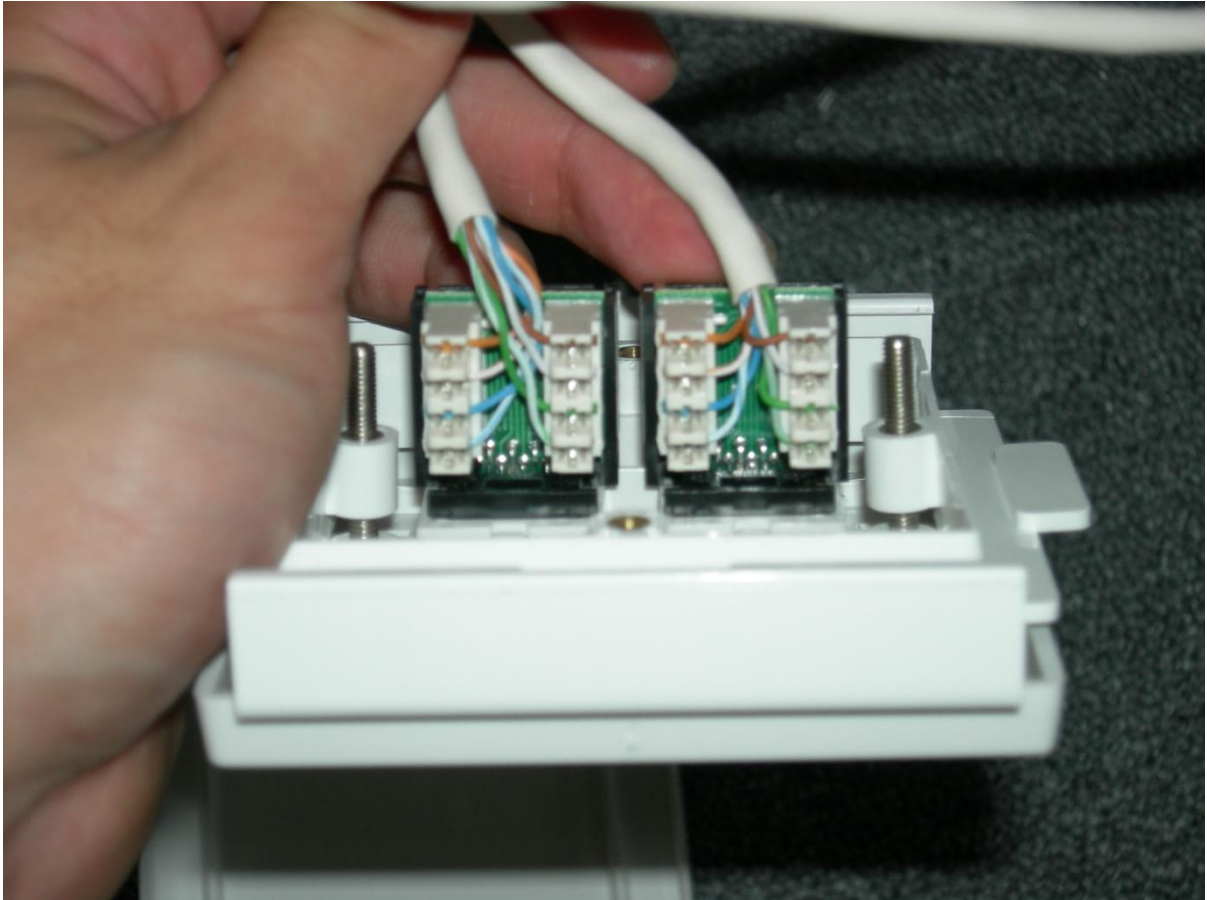
Итак, прошли по маршруту и что увидели.



Общий вид. Было повреждено два кабеля УТР 6-ой категории. Сращивание кабелей выполнено на основе электрической распределительной коробки с электрическими клемниками. Задумано не плохо :))).



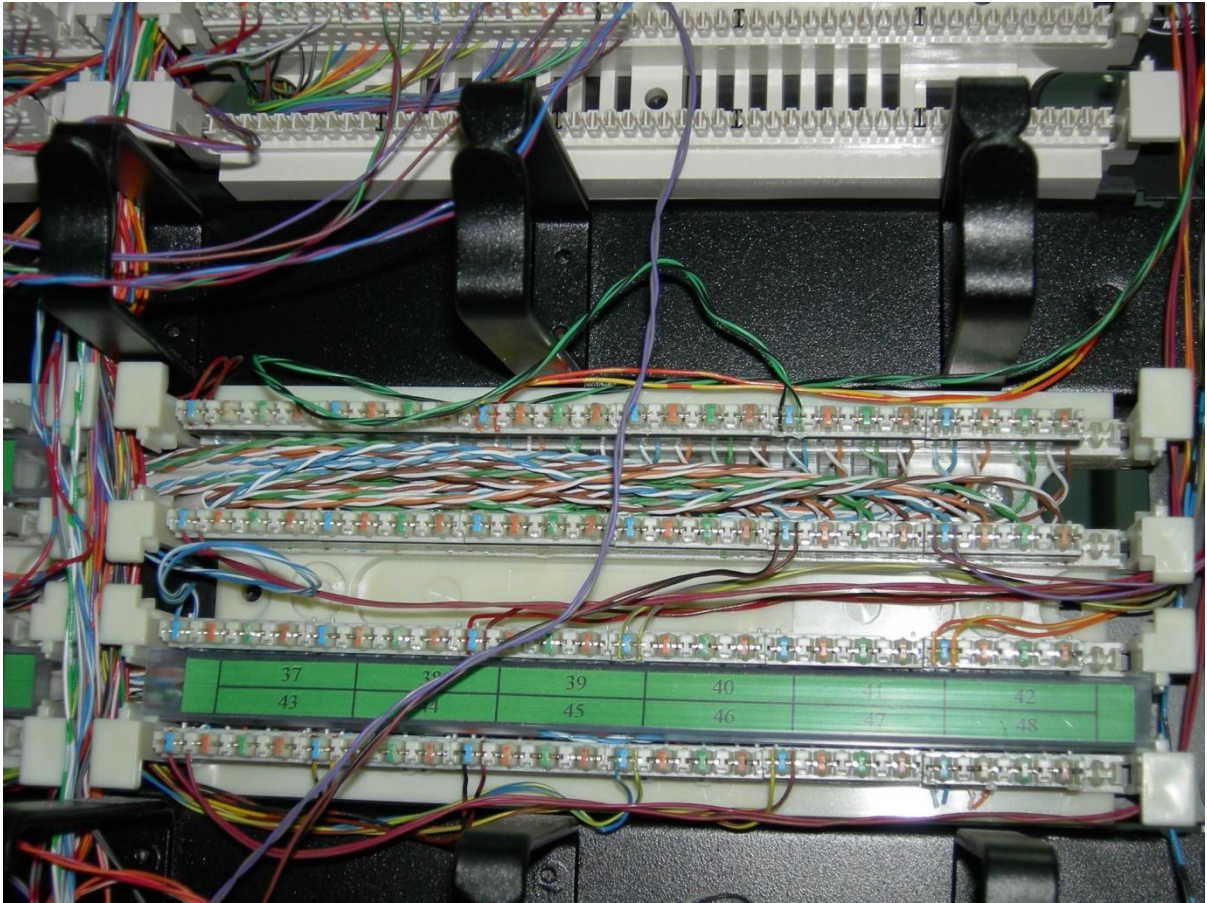
Крупный план. Ясно видно, что допущена ошибка, которая непростительная даже для электриков. Почему провода скручены попарно между собой? Если скручивать, то уж все провода кабеля !!! :))) . А если бы соединили через клемники каждый провод отдельно, то на 10МБ бы работало :))) Особо надо отметить. Это строится новый завод. Заказчик западная компания, подрядчик по электрике тоже западная компания.



Рабочее место. Облочка кабеля снята сверх меры. Нарушена свивка пар.



Кросс панель RJ45. Облочка срезана. Свивка пар нарушена. Кабели висят в воздухе. Маркировка кабелей отсутствует.



Кросс панель типа 110. Оболочка срезана на не один десяток сантиметров. Свивка пар нарушена. Маркировка кабелей отсутствует.



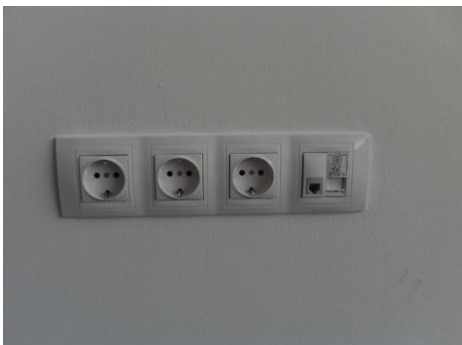
Клубок.



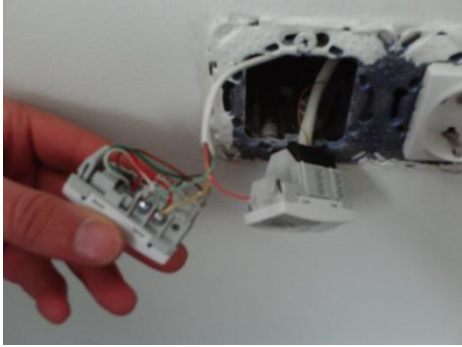
Стяжка затянута от души.



Необходимо было модернизировать СКС - добавить новые, убрать ненужные рабочие места, поставить оборудование. Но прежде чем что-то менять, надо было разобраться в старой системе, подтвердить ее работоспособность. Провели обследование. Вот поделюсь с Вами наглядными результатами. Приведу некоторые фотографии с небольшими пояснениями.



Собственно само рабочее место. Имеем два порта. Слева для компьютера, справа для телефона. Есть даже некий номер, но только на одном модуле.



При детальном рассмотрении все куда интереснее.

Для компьютерного порта кабель UTP, разбиты все 8 жил, сделано в общем хорошо.

А вот для телефонного порта подведен плоский четырехжильный кабель!

По такому принципу и сделаны все рабочие места, а их там больше полсотни. Небольшое отличие было только там, где рядом располагались несколько рабочих мест - там для телефонии один UTP кабель использовался для двух розеток.

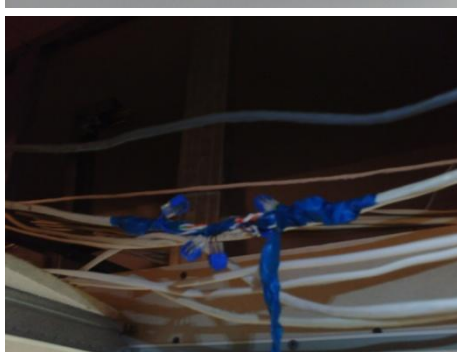
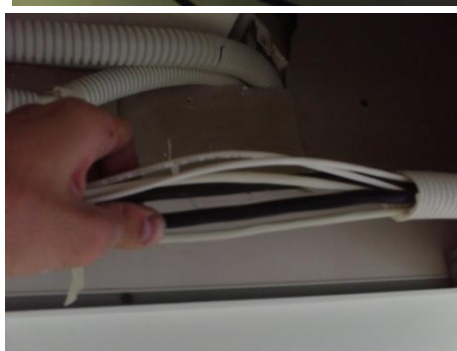
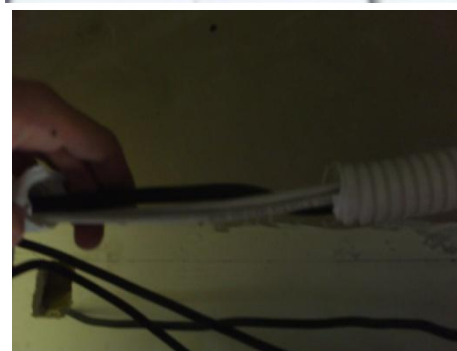
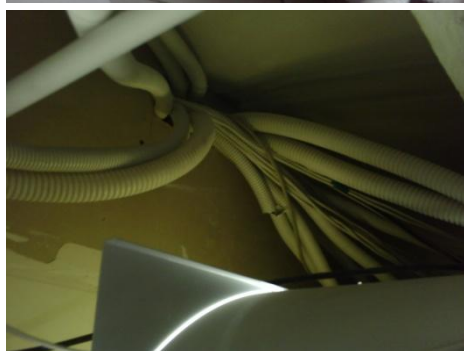
А вот так выглядит серверная:

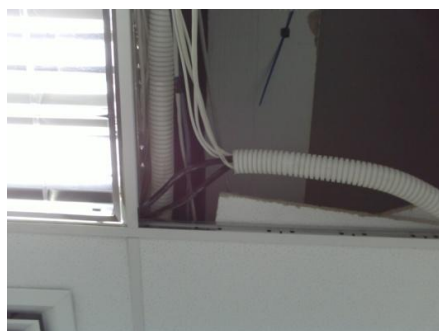


Картина впечатляет. Кабель спускается в коробе бессистемно - нет распределения на телефоны и компьютеры, нет жгутов, все запасы разной длины. На фото может и плохо видно, но кабель тут и плоский телефонный и UTP 5е и даже FTP, не говоря уже о том, что он от трех производителей. По непонятной причине многие кабели "наращены" - оконечены модулем с подключенным в него полу-патчкордом.

Маркировка стоит отдельным вопросом. Если на присутствующей схеме помещения и самих рабочих местах нумерация идет от 1 до n, то тут же имеем кабели и вообще без маркировки, и с непонятными записями 13/5, 1/1 и с такими как "47" и "47тел". Причем некоторые отметки написаны маркером на самом кабеле, а некоторые на наклеенных бумажках.

Теперь о том, что закрыто от взглядов за полком:





Как видим, кабель в помещениях бережно защищен гофрошлангом. Однако при прокладке туда же заведен и кабель питания! Трасс для кабеля как таковых вообще нет - он просто навален на перегородки, трубы, местами закреплен на стяжках. На одной из фото видим место сращивания кабеля. Сделано хоть и недопустимо, но довольно старательно.

Конечно же было проведено и тестирование нескольких линий на соответствие стандартам. Тесты были неудовлетворительными. Было принято решение делать СКС заново. Вот такие системы прокладывают непрофессионалы. Часто за прокладку СКС берутся и электрики и просто строители, не имеющие никаких знаний в этом деле. И уверен, такие случаи не единичные и многие из нас с таким сталкивались. Было бы интересно посмотреть на находки такого плана.

Источник: <http://scs-club.com/o-nekotoryh-nashih-konkurentah.html>