**Обжим и тестирование**

Проектирование и укладка кабельной линии (STP Ethernet CAT.5e) включала прокладку кабелей от сервера до L2-свитчей на каждом этаже. Чтобы интегрировать эти кабели в сеть, необходим был процесс обжима, заключающийся в установке 8P8C-штекеров на концах кабелей (пример представлен на рисунке 1), которые затем подключались к свитчам и патч-панели сервера.

Процесс обжима включал следующие этапы:

Очистка концов кабеля без воздействия на 8 внутренних жил.

Выпрямление и фиксация внутренних жил в необходимой последовательности, выбранной в данном случае вариантом T-568B (примеры показаны на рисунке 2).

Фиксация жил кабеля в штекере с использованием специального инструмента для обжимки (пример инструмента на рисунке 3).

Обжим концов кабелей в серверной был прост из-за легкого доступа к ним (фотография из серверной на рисунке 4). Однако обжим концов кабелей, идущих к свитчам, представлял собой трудоемкую задачу из-за сложности работы в окружении с большим количеством других кабелей, а также на высоте. Обстановка в процессе обжима кабелей к свитчам показана на рисунке 5.

Для проверки работоспособности кабелей и выявления тех, которые ранее отвечали за передачу интернета, применялся специальный тестер Tempo PA1574 (пример на рисунке 6). Каждый кабель тестировался перед включением в сеть, и старые кабели, отвечавшие за интернет, отключались. После успешного тестирования и отключения старых кабелей, выполнена поставленная задача на данном этапе.

Также тестер использовался при составлении плана портов для каждого L2-свитча, что включало определение соответствующего конца кабеля, проложенного в кабинете, и его связь с соответствующим концом, ведущим к свитчу (процесс показан на рисунке 5).



Рис. 1: Рабочее место в серверной