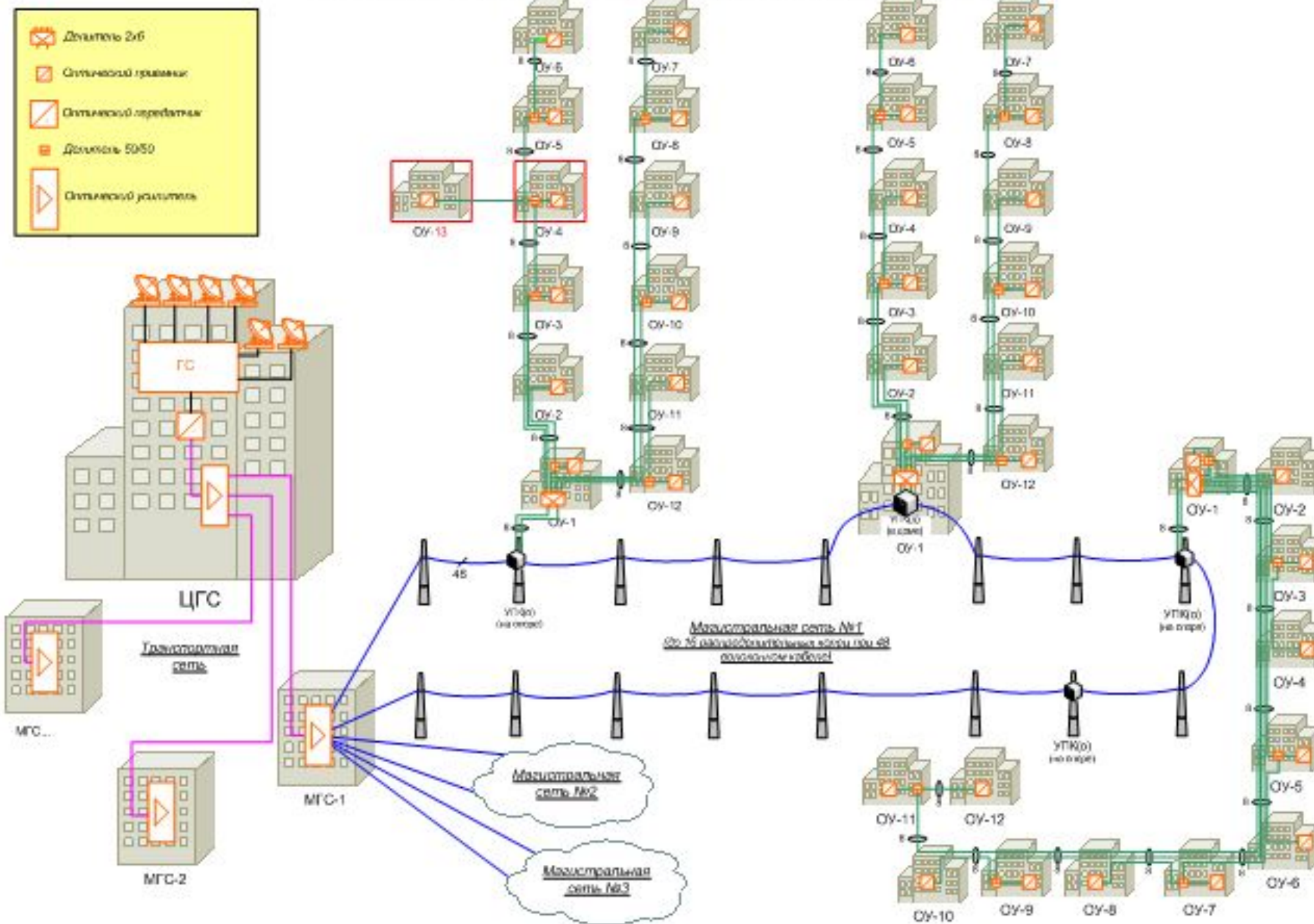


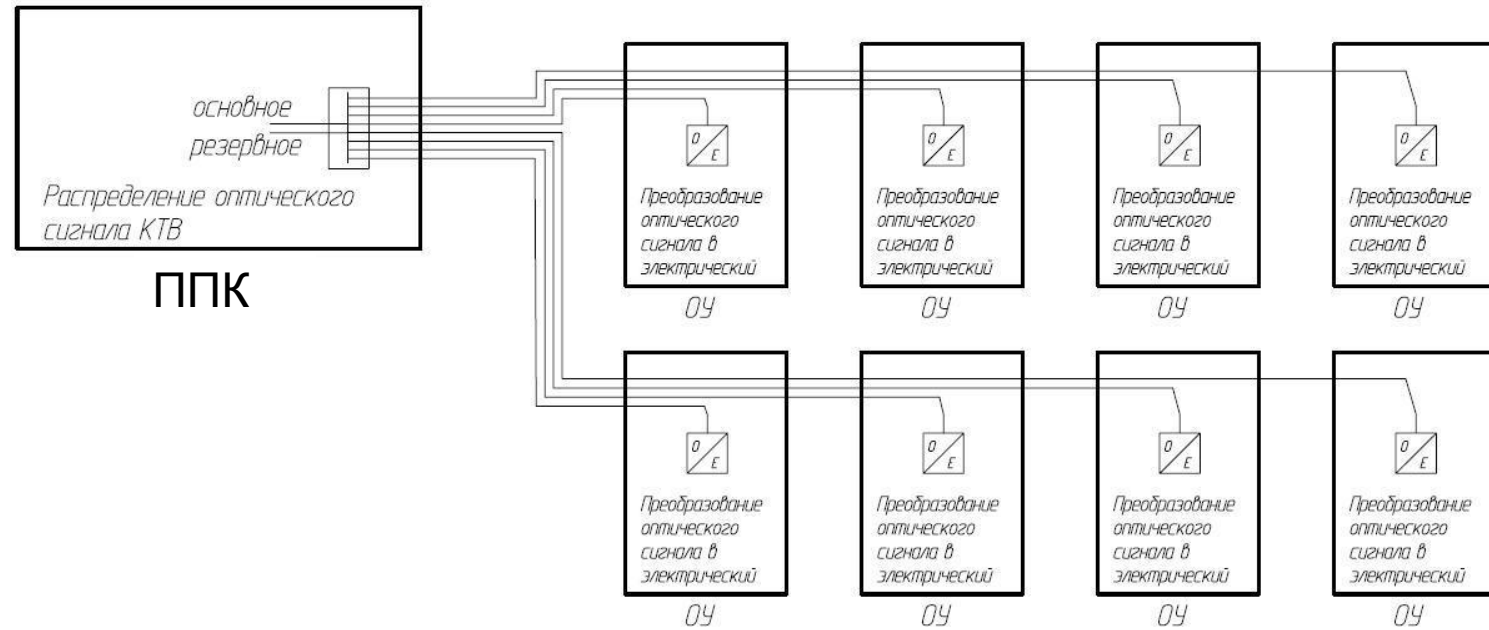
# Техническая служба

Материалы к техническому обучению техников  
сервиса принципам построения оптических сетей КТВ,  
нормативным параметрам оптического сигнала КТВ,  
порядок измерений  
г. Нижний Новгород

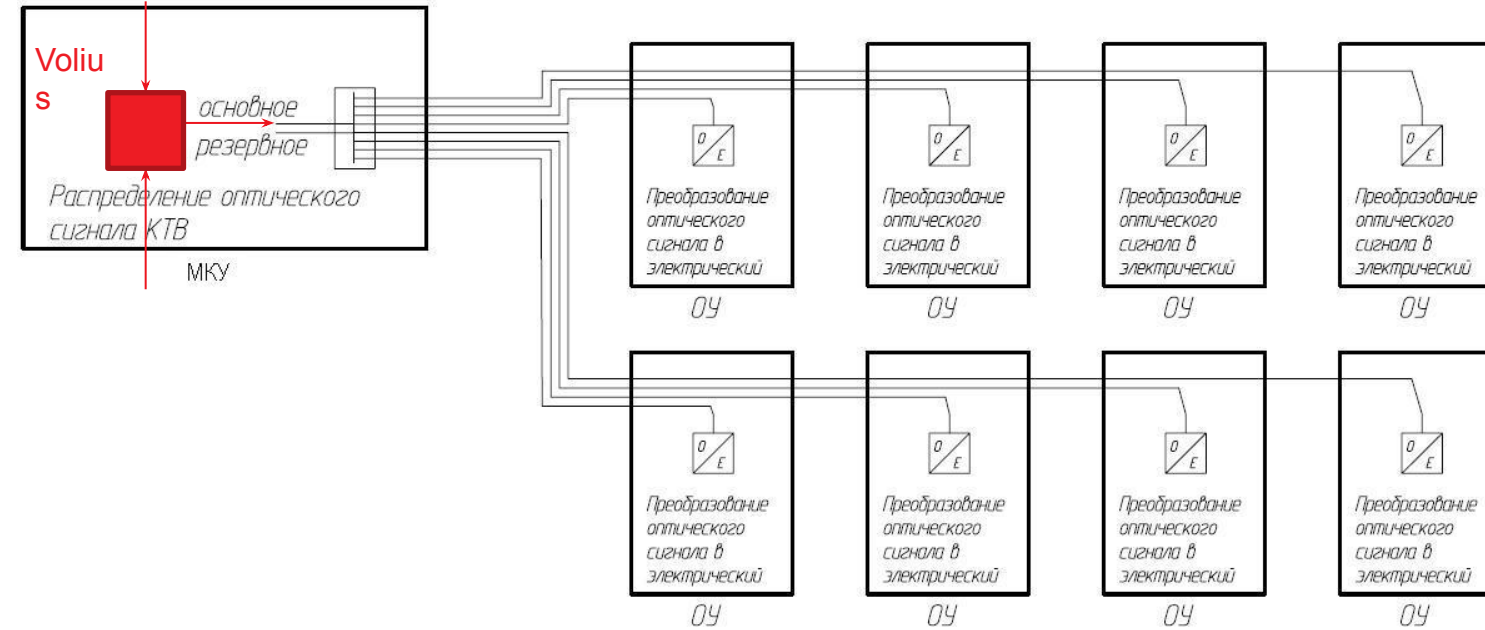
Схема организации связи сети кабельного телевидения



Исходная схема. Переключение на резерв производится вручную, перекоммутацией на МГС .

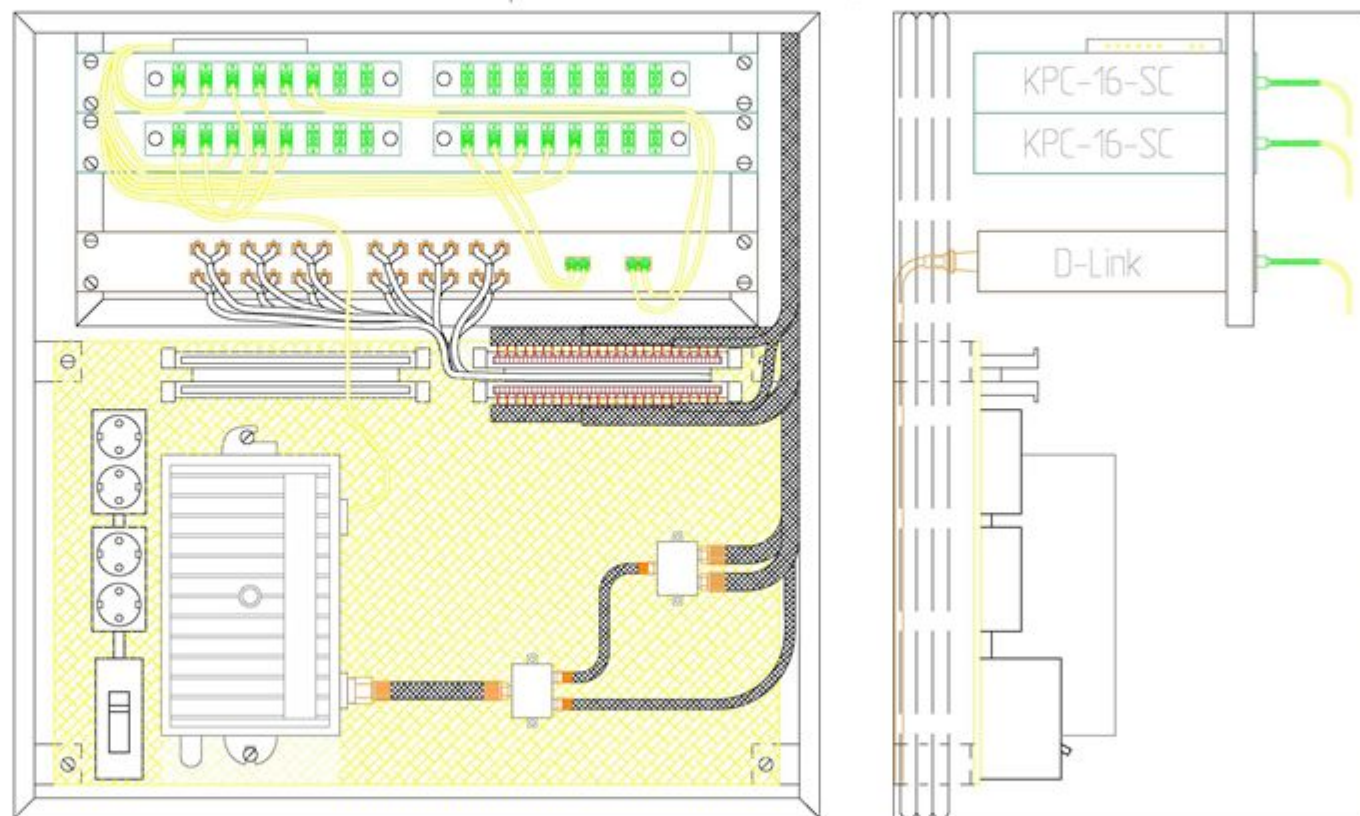


Целевая схема. Переключение на резерв производится оптическим переключателем(коммутатором).

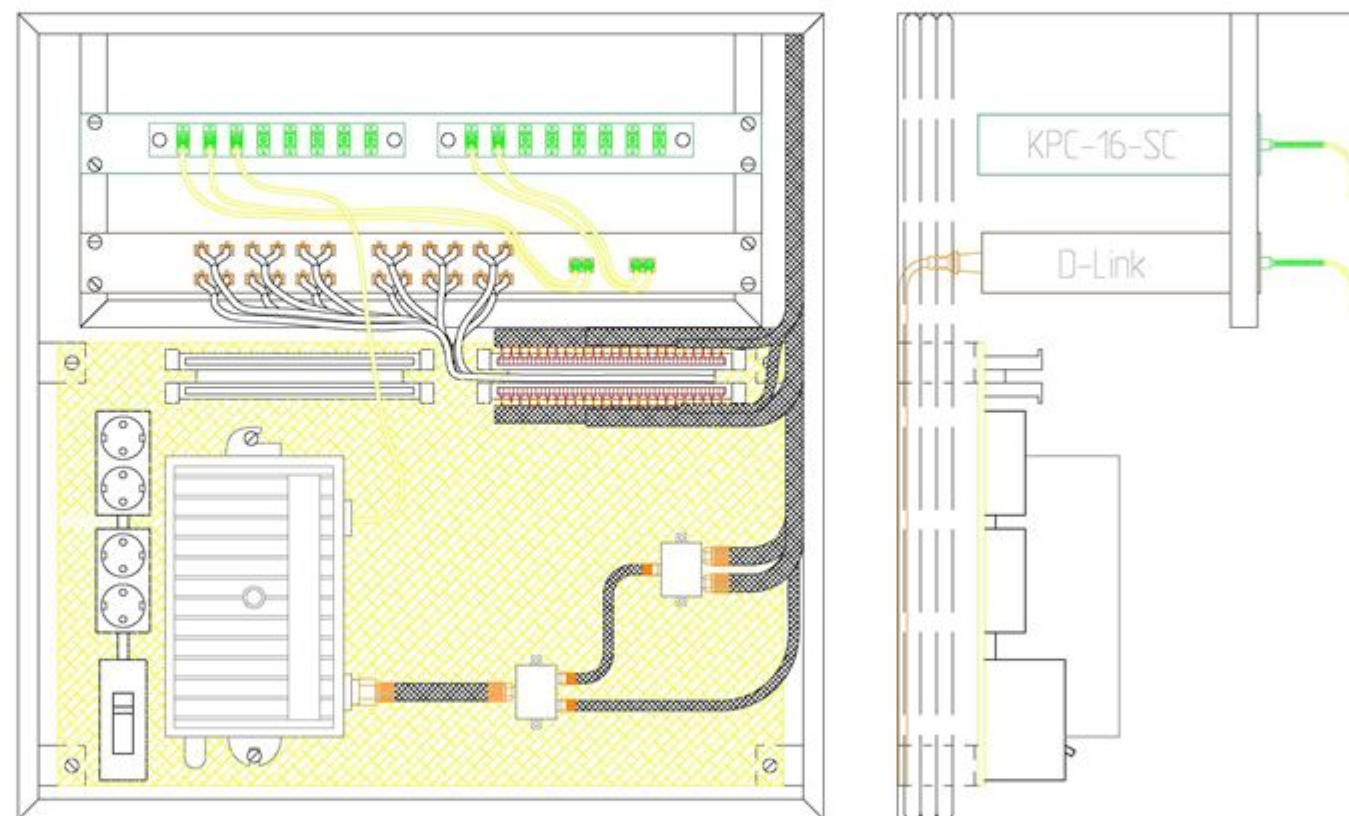


Оптический коммутатор серии VS5782 предназначен для коммутации оптических сигналов. На оптический выход коммутатора может быть подан сигнал от одного из двух входных портов. Выбор портов может быть осуществлен в ручном или автоматическом режиме. Каждый из входных портов оснащен оптическим датчиком мощности. В автоматическом режиме коммутатор мгновенно соединит выход с резервным входным портом при пропадании сигнала на основном оптическом входе. На МГС требуется доустановить оптические усилители резервного направления.

Домовой шкаф ОУ совмещенный с УПК



Домовой шкаф оптического узла (ОУ)



Разные эрбиевые усилители выдают разный уровень оптического сигнала: **от 13,5 до 17 дБм**. Выход с МГС на ППК часто запущен через оптический делитель на те кампуса, которые находятся недалеко от МГС.

## Расчетные значения по затуханиям:

Сварка	0,03
Разъём	0,35
Кабель	0,22/км
Выход усил ИГС	13,5 - 17,0
с отвода 2x6	8,0
с отвода 2x7	10,0
с отвода 2x(7+2)	13,3
с отвода 1x2	3,3

Только границы значений приходящего сигнала на ППК с магистрали, при котором нормально КТВ будет показывать:

На узел должен приходить сигнал **от 0 до -5дБм**, чтобы не было шумов.

На кампусах, где установлены делители **2x9**, на голову должно приходить от **+11,1 до +16,1 дБм**.

На кампусах, где установлены делители **2x6**, на голову должно приходить **от +9,6 до +14,6 дБм**.