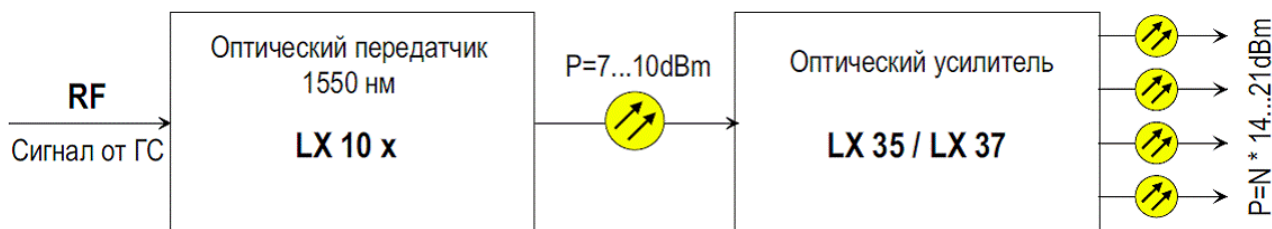


## Общие рекомендации по применению оптической платформы OPTOPUS от фирмы WISI.

В кабельной индустрии для построения оптических сетей стало фактическим стандартом использование в качестве передающего оптического узла связи из оптического передатчика с внешней модуляцией и оптического усилителя. Схема такого узла показана на рисунке ниже.



Параметры такого узла рассматриваются **только** в связке. При этом оптический передатчик отвечает за качество сигнала, а оптический усилитель за количество выходов и оптическую мощность на них. Так как выход оптического передатчика подключается непосредственно ко входу усилителя, то значение его оптической мощности не имеет существенного значения и составляет обычно 7...10 дБм. Важным параметром передатчика является настройка SBS. Эта настройка управляет балансом качества сигнала и максимально возможной вводимой в волокно оптической мощности.

Оптические передатчики WISI по настройкам SBS делятся на несколько классов:

**LX 10S – «стандарт»**, может быть настроен по SBS на мощность от 14 дБм до 18 дБм. При настройке 14 дБм качество сигнала получается высоким, поэтому, каскадируя оптические усилители можно построить линию связи на 100 км и более. При настройке на 18 дБм максимальная длина линии связи будет ограничена примерно 60 км из-за деградации качества сигнала.

**LX 10K – «мощный»**, этот передатчик имеет настройки SBS до 21 дБм. Он предназначен для построения разветвленных городских гибридных СКТВ по технологии «оптика в дом». Благодаря большой допустимой мощности вводимой в волокно, он может обслужить в два раза больше оптических приемников, чем стандартный передатчик. Но максимальная длина линии ограничена примерно 5 км из-за ограничений по качеству сигнала.

**LX 10L – «широкополосный»**, этот передатчик близок по характеристикам к «стандартному», но имеет расширенную до 2800 МГц полосу частот.

Оптические усилители:

**LX35 / LX37** – оптические усилители, которые обеспечивают выдачу оптического сигнала с мощностью, описанной выше, на нужное количество оптических выходов. При количестве выходов до 32 используется усилитель **LX35**, а при количестве выходов до 64 – **LX37**.