

VN Netolice: Rek.3-Netolice a okolí

Informativní výpočet vložného útlumu optické trasy

Maximální vložný útlum optické trasy se vypočítá z příslušných parametrů hodnocené trasy a stanovených pevných hodnot zvlášť pro každou vlnovou délku podle vzorce:

$$IL(MAX) = a(MAX)*D + As(AVG)*Ns + ILc*Nc$$

| | | |
|------|-----------|--|
| kde: | IL(MAX) | - maximální hodnota vložného útlumu Il jednotlivého vlákna [dB] |
| | a(MAX) | - maximální hodnota měrného útlumu optického vlákna |
| | a(max) = | 0,36 dB/km pro vlnovou délku 1310 nm |
| | a(max) = | 0,25 dB/km pro vlnovou délku 1550 nm |
| | a(max) = | 0,3 dB/km pro vlnovou délku 1625 nm |
| | D | - propočtená optická délka trasy [km] (D = Dka + Dt + Dkb) |
| | As(AVG) | - "maximální" střední hodnota vložného útlumu Il jednotlivého sváru [dB] |
| | As(AVG) = | 0,05 dB pro vlnovou délku 1310 nm |
| | As(AVG) = | 0,05 dB pro vlnovou délku 1550 nm |
| | As(AVG) = | 0,05 dB pro vlnovou délku 1625 nm |
| | Ns | - počet svárů v trase na jednom vlákně (Ns = Nrs + Nks + Nps + Nts) |
| | ILc | - maximální hodnota vložného útlumu konektoru [dB] |
| | ILc = | 0,6 dB pro obě vlnové délky |
| | Nc | - počet konektorů v trase na jednom vlákně |

A. VN Netolice: Rek.3-Netolice a okolí

| | | | |
|--------|------------|-----------|---------------------------|
| | D = | 2,491 km | |
| | Ns = | 2 | |
| | Nc = | 2 | |
| potom: | ILa(MAX) = | 0, 899 dB | pro vlnovou délku 1310 nm |
| | | 0,625 dB | pro vlnovou délku 1550 nm |
| | | 0,749 dB | pro vlnovou délku 1625 nm |