

آشکارگرِ فرسوخ در یک ناحیه‌ی دیگر

آهنگِ انتقالِ داده در اینترنت، از 2008 تا 2013 پنج برابر شده و انتظار میرود از 2013 تا 2018 هم سه برابر شود. با افزایشِ آهنگِ انتقالِ داده نیاز به کانالها‌ی انتقالِ داده هم زیاد میشود. فعلنِ تارها‌ی اپتیکیِ روشِ عمده‌ی مخابراتی‌ی داده اند. اینها داده را به شکلِ مُجِ فرسوخ با طول-مُجِ اطرافِ $1.3 \mu\text{m}$ یا $1.5 \mu\text{m}$ منتقل میکنند. با پهنا-ی-بسامدِ فعلی‌ی تارها‌ی نُعی، میشود حدودِ 100 کانال ساخت. حالا یک آشکارگر ساخته اند که در گستره‌ی $1.96 \mu\text{m}$ تا $2.5 \mu\text{m}$ کار میکند و با فناوری‌ی روزِ سیلیسیم هم سازگار است [1]. انتظار میرود این گستره‌ی جدیدِ بسامد هم معادلِ حدودِ 100 کانال باشد.

[1] Nature Photonics 9 393