

نورِ محصور-شده در گافِ ی به پهنا ی یک اتم

ساختنِ ابزارها یِ فُتُنیکِیِ ریز وابسته به این است که نور در فاصله ای کوچک محصور شود. طول- طول- -
مُجِ ی که در مخابراتِ نورِ ی به کار میرود حدودِ 1500 nm است و محصور- کردنِ نور به فاصلها یِ
کوچکتر از طول- - مُجِ بسیار دشوار است، در حالِ ی که ساختنِ ترانزیسترها یی به اندازه یِ کمتر از
 10 nm شدنی ست. حالا توانسته اند با استفاده از پلاسْمُها یِ ایجاد-شده بینِ یک لایه یِ گرافن
و زیرلایه اش نور را به ناحیه ای به اندازه یِ 3 nm محصور کنند و انتظار میرود بشود این اندازه را به
 0.7 nm هم کاهش داد [1].