

انبرک اُپت-سرمایشی

انبرک نوری بر اساس نیروی حاصل از گرادیان- شدت ی کار میکند که با لیزرها ی قوی ساخته میشود. اما لیزرها ی قوی ضمن ماده را گرم میکنند. یک زیرلایه ی ایتیریم-لیتیم-فلوئورید ایتیریم-آلاییده ساخته اند، که میتواند یک فُتن (1020 nm) را جذب کند و فُتن ی پرانرژیتر بگساید. به این ترتیب، تابش یک لیزر (1020 nm) بر این زیرلایه آن را خنک میکند. با انبرک- نوری ی مجهز به این زیرلایه، توانسته اند اجسام ی به اندازه ی (200 nm) را جا-به-جا کنند، بی آن که این جسمها داغ شوند [1].

[1] Science Advances 7 eabh1101