

شنلِ صُتی-مخفی-کنِ دُبُعدی

یک شنلِ دُبُعدی ساخته اند که آشکارکردنِ جسمِ درونِ شَس به وسیله یِ صُت در گستره ای از بسامدها را ناممکن میکند. این شنل مانسته یِ صُتی یِ شنلِ نامرئیگر است، و بر اساس پدیده یِ مشابه یِ هم کار میکند: ضریبِ شکستِ شنل به مکان وابسته است و چنان تغییر میکند که صُت یِ که به شنل میرسد شنل را دُر میزند و از سویِ دیگر بیرون میرود، چنان که آشکارگر وجودِ مانع را تشخیص نمیدهد. این شنل که کلفتی یَش حدودن 40 mm است، برایِ مخفی-کردنِ جسم یِ به اندازه یِ 11 mm به کار رفته، در بسامدها یِ از 52 kHz تا 64 kHz کار میکند (پهن-گستره است)، و جذبِ شَس هم کم است [1].

[1] Physical Review Letters **106** 024301