

افزایش انتقال - گرما با کاهش فاصله

دُ جسم با دماها ی متفاوت، اگر واسطه ای بین شان نباشد با تابش جسم - سیاه گرما مبادله میکنند و دماها یشان به هم نزدیک میشود. اما وقت ی فاصله ی دُ-جسم از هم خیل ی کم شود، جفتش نوسانها ی مکانیکی با نوسانها ی الکترومغناطیسی انتقال - گرما را زیاد میکند. آزمایش نشان داده برای دُ صفحه ی کوارتس هر یک به اندازه ی $(5 \text{ m m}) \times (5 \text{ m m})$ و به فاصله ی 200 n m از هم، انتقال گرما بیش از 40 بار از آن چه با تابش جسم - سیاه انتظار میرود بزرگتر است. این آزمایش با اختلاف - دماها بی تا 156 K انجام شده است [1].

[1] Physical Review Letters **120** 175901