

<http://physicsworld.com/cws/article/news/30908>

2007/08/21

## خنک کردن - کامپیوتر با بادها ی یونی

مسئله ی خنک کردن - کامپیوترها مرتباً مهم تر می شود. یک گروه پژوهش گرد در ایالات - متحد توانسته اند با استفاده از یک جریان - یونیده ی هوا آهنگ - سرمایه ش را 2.5 برابر کنند. شاید این روش تا سه سال - دیگر برا ی خنک کردن - کامپیوترها به کار رود [1].

این گروه این روش را برا ی خنک کردن - یک نقطه ی داغ به کاربرد و دریافت با روشن کردن - موتور - یونی دما ی نقطه ی داغ از  $60^{\circ}\text{C}$  به  $35^{\circ}\text{C}$  می رسد. با خنک کننده ها ی معمولی، این دما فقط به  $55^{\circ}\text{C}$  می رسد. با خنک کننده ها ی یونی ضریب - انتقال گرما (توانایی ی انتقال - گرما از جامد به هوا) 2.5 برابر شد، در حال ی که با به بودادن - خنک کننده ها ی معمولی توانسته اند این ضریب را فقط 50% زیاد کنند. البته فعلاً برا ی کاربردها ی عملی، این دست گاه - جدید خیل ی بزرگ است (حدوداً 4 mm) و ولتاژ - زیاد ی هم لازم دارد (بیش از 4000 V)، اما این گروه توانسته با استفاده از الکترودها ی با پوشش - الماس به فاصله ی  $10\ \mu\text{m}$  از هم و با ولتاژ - چندها ولت وضع را بهتر کند.

[1] Journal of Applied Physice (to be published)