

ภาคผนวก B

ค่าคงที่ทางฟิสิกส์

ค่าคงที่พลังค์ P	6.6256×10^{-34} จูลวินาที
h	1.054×10^{-34} จูลวินาที
ประจุไฟฟ้า e	1.60210×10^{-19} คูลอมป์
มวลอิเล็กตรอนหยุดนิ่ง m	9.1091×10^{-31} n. n.
ความเร็วแสงในสุญญากาศ c_0	2.997925×10^8 เมตร/วินาที
ค่าคงที่โบลทซ์มานน์ k	1.38054×10^{-23} จูล/ $^{\circ}$ K
บอร์ เมกเนตอน β	9.2732×10^{-24} แอมแปร์เมตร ²
ความอ่อนไหวของสุญญากาศ ϵ_0	8.854×10^{-12} ฟาราด/เมตร
ความซาบซึมของสุญญากาศ μ_0	$4\pi \times 10^{-7}$ เฮนรี/เมตร
พลังงาน 1 อิเล็กตรอนโวลต์	1.60210×10^{-19} จูล
ความถี่ที่สอดคล้องกับพลังงานของ kT ($T = 300^{\circ}$ K)	208.5 ซม. ⁻¹
พลังงานของโฟตอนมีความยาวคลื่น $\lambda = 0.5$ ไมครอน	3.973×10^{-19} จูล
อัตราส่วนของมวลของโปรตอนต่อมวลของอิเล็กตรอน	1836.13
เลขจำนวนของอาโวกาโดร (Avogadro)	
(โมเลกุลต่อกรัม-โมเลกุล)	6.0248×10^{23} (กรัม-โมเลกุล) ⁻¹
รัศมีของวงโคจรบอร์วงแรก $a = (4\pi\hbar^2\epsilon_0/mc^2)$	0.529175×10^{-8} ซม.
ค่าคงที่สเติเฟน-โบลทซ์มานน์ σ_{SB}	5.679×10^{-12} วัตต์ ซม. ² ($^{\circ}$ K) ⁻⁴