

الحرارة / Heat

شكل من أشكال الطاقة تظهر في حركة جزيئات المادة أو على شكل موجات كهرومغناطيسية تنتقل في الفراغ وتقاس بوحدة الجول (Joules) ويرمز له (J). وتقاس أيضا بوحدة السعر الحراري (Cal) ووحدة حرارية بريطانية (BTU). $Cal = 4186.80 J$ و $BTU = 1055.06 J$

الحرارة النوعية / Specific Heat

كمية الحرارة اللازمة لرفع وحدة كتلة المادة درجة سلسيس واحدة وتقاس بوحدة الجول/ كجم درجة سلسيس $(J/Kg \text{ deg C})$ ، وتقاس أيضا بوحدة الجول / متر مكعب درجة سلسيس $(J/m^3 \text{ deg C})$.

القدرة الحرارية / Thermal Capacity

هي ناتج ضرب كتلة المادة في الحرارة النوعية لها وتعرف على أنها الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة الجسم درجة سلسيس واحدة وتقاس بوحدة الجول/ درجة مئوية $(J/ \text{ deg C})$.

الحرارة الكامنة / Latent Heat

كمية الحرارة التي تخزنها وحدة كتلة من المادة عندما تتغير حالته من جامدة إلى سائلة أو من سائلة إلى غازية دونما تغير في درجة حرارة المادة وتقاس بوحدة الجول / كجم (J/Kg) .

معدل التدفق الحراري / Rate of Heat Flow

هي انتقال كمية من الحرارة خلال وحدة زمنية وتقاس بوحدة الجول / ثانية (J/S) أو ما يعرف بوحدة الوات (Watt).

التوصيل الحراري / Conductivity (K-Value)

معدل انتقال الحرارة (انتقال الطاقة في وحدة زمنية) خلال وحدة مساحة من المادة ذات وحدة سماكة حينما يكون هناك فرق درجة سلسيس واحدة بين سطحي المادة وتقاس بوحدة الوات / م درجة سلسيس $(W/m \text{ deg C})$.

المقاومة الحرارية / Resistivity (1/k)

هي مقلوب التوصيل الحراري وتقاس بوحدة م درجة سلسيس / وات $(m \text{ deg C} / W)$

الموصلية الحرارية للجسم / Conductance (C-Value)

معدل تدفق الحرارة خلال وحدة مساحة من الجسم عندما يكون فرق درجات الحرارة بين سطحيه درجة سلسيس واحدة ويقاس بوحدة الوات / متر مربع درجة سلسيس/ وات $(W/m^2 \text{ deg C})$.

المقاومة الحرارية للجسم / Resistance (R)

حاصل ضرب سماكة الجسم في مقاومة مادنه الحرارية وتقاس بوحدة متر مربع درجة سلسيس/ وات $(m^2 \text{ deg C} / W)$.

نفذية الحرارة / Transmittance (U-Value): المقلوب الكلي للمقاومة الحرارية للجسم (من طبقة الهواء الخارجي إلى طبقة الهواء الداخلي، وتقاس بوحدة الوات / متر مربع درجة سلسيس $(W/m^2 \text{ deg C})$).