

العند دوران المحرك تصبح الغازات وأجزاء المحرك ساخنة، تنتقل الطاقة الحرارية من المحرك إلى مبرد السيارة (الرادياتور). يمر الهواء الخارجي خلال المبرد فتتغير درجة حرارته كل هذه الطاقة (Q) التي تنقل إلى خارج محرك السيارة تسمى الحرارة المهدرة عندما يستمر المحرك بالعمل، فإن الطاقة الداخلية للمحرك لا تتغير بمعنى أن $Q = -AU$ والطاقة الحرارية الكلية التي يكتسبها المحرك هي $Q = -$. في جميع المحركات الحرارية يتم إهدار بعض الطاقة الحرارية،