

| | | | |
|---|--|--------|-----|
| / | 2016/1 | | |
| | 18297 | | 00 |
| | | | () |
| / | 3-3-0 | | 60 |
| | | | |
| | | | |
| | null data | E-Mail | |
| / | 16:00~18:00(2203), 15:00~16:00(2203) | | |

1. 열역학 제 1 법칙 (First Law of Thermodynamics)

2. 열역학 제 2 법칙 (Second Law of Thermodynamics)

3. 열역학 제 3 법칙 (Third Law of Thermodynamics)

1. 열역학 제 1 법칙은 에너지 보존 법칙을 열역학계에 적용한 것으로, 닫힌 계에 대해 열(Q)과 일(W)의 교환을 고려하여 내부 에너지(U)의 변화를 나타낸다. 수식은 다음과 같다.

$$\Delta U = Q - W$$

2. 열역학 제 2 법칙은 열이 자발적으로 고온에서 저온으로만 흐른다는 것을 설명하며, 엔트로피(S)의 증가를 규정한다. 수식은 다음과 같다.

$$dS \geq \frac{\delta Q}{T}$$

3. 열역학 제 3 법칙은 절대영도에서 엔트로피가 0이라는 것을 나타내며, 엔트로피의 기준점을 설정하는 데 사용된다.

4. 열역학 제 0 법칙 (Zeroth Law of Thermodynamics)

열역학 제 0 법칙은 열평형의 전이성을 설명하며, 온도의 개념을 정의하는 데 사용된다. 수식은 다음과 같다.

$$T_1 = T_2 = T_3$$

5. 열역학 제 1 법칙의 응용 (Application of the First Law)

1: 20%, 2: 20%, : 20%, : 30%, : 10%

6. 열역학 제 2 법칙의 응용 (Application of the Second Law)

6. 2009. (Richard E. Sonntag) ()
 Richard E. Sonntag, Claus Borgnakke, Introduction to engineering thermodynamics ()

7. 열역학 제 3 법칙의 응용 (Application of the Third Law)

1 :
 2 :
 3 :
 4 :
 5 :
 6 : / 1
 7 : 1
 8 : 1
 9 : 1
 10 : 1
 11 : 2
 12 : 2
 13 :
 14 :
 15 :

8. 열역학 제 0 법칙의 응용 (Application of the Zeroth Law)

F 0 2 F가 0 -50

1 ! open book 0 ()

() ()

가). () ()

() ()

() ()

() ()

() ()

() ()

() ()

() ()

() ()

() ()

() ()