

## 2024년 공조실기 정오표

| 페이지         | 변경전                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 변경후                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 251<br>1151 | 참고<br>(5) CLTD: .....Differential                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | (5) CLTD: .....Difference                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1166        | 참고<br>2. 제상 및 냉매 회수 방법(표준냉동공학 159~160p)<br>① 증발기[ I ]의 팽창밸브를 닫아 증발기내의 냉매가스를 압축기로 흡입한 다음 흡입스톱밸브를 닫고 유분리기 다음 배관에 설치된 핫가스밸브와 증발기[ I ]의 제상밸브를 열어 고온 고압가스를 증발기[ I ]에 유입시켜 제상을 하면 냉매는 액화된다                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2. 제상 및 냉매 회수 방법(표준냉동공학 159~160p)<br>① No.1 증발기의 팽창밸브를 닫아 증발기내의 냉매가스를 압축기로 흡입한 다음 흡입스톱밸브를 닫고 핫가스밸브와 No.1 증발기의 제상밸브를 열어 고온 고압가스를 No.1 증발기에 유입시켜 제상을 하면 냉매는 액화된다                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1174        | 다. 유리창부하(W)<br>〈일사량〉<br>• 10시 : $q_{GR} = I_{GR} \cdot A \cdot k_s = 360.5 \times (4.8 \times 2.0) \times 0.7 = 2422.56 \text{ W}$<br>• 12시 : $q_{GR} = I_{GR} \cdot A \cdot k_s = 52.3 \times (4.8 \times 2.0) \times 0.7 = 351.46 \text{ W}$<br>〈전도열량〉<br>• 10시 : $q_{GT} = K \cdot A \cdot \Delta t_e = 5.8 \times (4.8 \times 2.0) \times 5.5 = 306.24 \text{ W}$<br>• 12시 : $q_{GT} = K \cdot A \cdot \Delta t_e = 5.8 \times (4.8 \times 2.0) \times 6.5 = 361.92 \text{ W}$ | 다. 유리창부하(W) $q_G = \text{일사부하}(q_{GR}) + \text{관류부하}(q_{GT})$<br>• 10시 : $q_{GR} = I_{GR} \cdot A \cdot k_s = 360.5 \times (4.8 \times 2.0) \times 0.7 = 2422.56 \text{ W}$<br>$q_{GT} = K \cdot A \cdot \Delta t_e = 5.8 \times (4.8 \times 2.0) \times 5.5 = 306.24 \text{ W}$<br>$\therefore q_G = 2422.56 + 306.24 = 2728.8 \text{ W}$<br>• 12시 : $q_{GR} = I_{GR} \cdot A \cdot k_s = 52.3 \times (4.8 \times 2.0) \times 0.7 = 351.46 \text{ W}$<br>$q_{GT} = K \cdot A \cdot \Delta t_e = 5.8 \times (4.8 \times 2.0) \times 6.5 = 361.92 \text{ W}$<br>$\therefore q_G = 351.46 + 361.92 = 713.38 \text{ W}$ |
| 1181        | <b>조건</b><br>• 냉각능력 : 25RT (1RT당 3.86kW)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | • 냉각능력 : 25RT (1RT = 3.86kW)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1184        | 참고<br>2. 액분리기(accumulator)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2. 액분리기(accumulator)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1171        | <b>8째줄</b> 가열코일부하 = $G_4 (h - h_3)$ 이므로<br><b>9째줄</b> $h = h_3 + \frac{\text{가열코일부하}}{G_4}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 가열코일부하 = $G_5 (h - h_3)$ 이므로<br>$h = h_3 + \frac{\text{가열코일부하}}{G_5}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| "           | $= 60.5 + \frac{3.2 \times 3600}{2400} = 65.229 = 65.3 \text{ kJ/kg}$<br><b>밑에서 3째줄</b> 여기서 $G_4$ : 가열코일 통과 풍량                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | $= 60.5 + \frac{3.2 \times 3600}{2400} = 65.3 \text{ kJ/kg}$<br>여기서 $G_4$ : <b>냉각</b> 코일 통과 풍량                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1190        | <b>밑에서 8째줄</b> $h_2' = h_1 + \frac{h_2 - h_1}{nc}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | $h_2' = h_1 + \frac{h_2 - h_1}{nc}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1196        | <b>문제 그림</b> 벽돌 벽돌                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 벽돌 I 벽돌 II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1201        | <b>6째줄</b> = ..... x (30.8-18.6) = 44.44kW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | = ..... x (31.8-18.6) = 44.44kW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1208        | <b>4째줄</b> 열관류율=0.58 W/m <sup>2</sup> ·K                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 열관류율=0.6 W/m <sup>2</sup> ·K                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1175        | 밑에서 3째줄 $= \frac{561-448}{611-561} = 2.2$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | $= \frac{561-448}{611-561} = 2.26$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 984         | 마지막 줄 = 31562W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | = 31562.5W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |