Задача 1. Визначити теплову потужність теплообмінного апарату (парогенератора), що виробляє m насиченої пари за годину.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | m | τ | iжв | r | is′ |
| 1 | 400 | 1 | 850 | 1815 | 870 |
| 2 | 420 | 1.5 | 820 | 1800 | 850 |
| 3 | 415 | 0.7 | 870 | 1810 | 890 |
| 4 | 433 | 1.1 | 890 | 1820 | 900 |

Задача 2. Визначити теплову потужність теплообмінного апарату (парогенератора), що виробляє m перегрітої пари за годину.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | m | τ | iжв | iпп |
| 1 | 400 | 1 | 850 | 2815 |
| 2 | 420 | 1.5 | 820 | 2800 |
| 3 | 415 | 0.7 | 870 | 2810 |
| 4 | 433 | 1.1 | 890 | 2820 |

Задача 3. Для теплообмінного апарату знайти коефіцієнт тепловіддачі від теплоносія до стінки труби і режим течії на вході в теплообмінну поверхню ( число Прандтля Рr=0,992, Reкр=104).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | υ | μ | λ | d | W |
| 1 | 1,45 | 876 | 0,52 | 13\*1,1 | 4,2 |
| 2 | 1,44 | 800 | 0,5 | 11\*1,5 | 4,3 |
| 3 | 1,423 | 850 | 0,48 | 12\*1,3 | 4,1 |
| 4 | 1,457 | 820 | 0,53 | 14\*1,1 | 4,0 |