КОНТРОЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ПО ТЕМЕ 4

Газ совершает цикл некоторого типа между точками 1-2-3-4-1, его состояние в этих точках определяется параметрами P1 V1 T1, P2 V2 T2, P3 V3 T3, P4 V4 T4. Определить параметры, обозначенные в Вашем варианте знаком «?», построить график цикла в координатах P V, вычислить работу, совершаемую газом, и теплоту, отдаваемую газом охладителю, за один цикл, к.п.д. цикла.

Типы циклов:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| А | 1-2 изохора | 2-3 изотерма | 3-4 изохора | 4-1 изотерма |

Данные:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № вар. | Газ | Тип цикла | P1, МПа | T1, К | V1, м-3 | P2, МПа | V2, м-3 | T2, К | P3, МПа | V3, м-3 | T3, К | P4, МПа | V4, м-3 | T4, К |
| 12 | Ne | А | 0.1 | ? | ? | 0.2 | ? | ? | 0.1 | 0.4 | 1580 | 0.05 | ?> | ? |