

1. Незменное количество идеального одноатомного газа изохорически переводят из состояния 1 в состояние 2. Затем газ изобарически переводят из состояния 2 в состояние 3, и при этом газ совершает работу 40 Дж. Известно, что температура газа в процессе 2–3 повышается на столько же, на сколько она повысилась в процессе 1–2. Какое количество теплоты поглотил газ в процессе 1–2?

2. Незменное количество идеального одноатомного газа в изохорическом процессе 1–2 поглощает количество теплоты 90 Дж. Затем газ изобарически переводят из состояния 2 в состояние 3. При этом температура газа в процессе 2–3 повышается на столько же, на сколько она повысилась в процессе 1–2. Какую работу совершает газ в процессе 2–3?