Идеальный одноатомный газ в исходном состоянии 1 обладает внутренней энергией 2700 Дж. Этот газ изотермически переводят в состояние 2 — при этом газ совершает работу 2000 Дж и его объем возрастает в 6 раз. Затем газ изобарически переводят в состояние 3, сжимая его до исходного объема. Наконец газ изохорически возвращают в начальное состояние 1. Какую работу совершает газ в циклическом процессе 1–2–3–1? *Ответ дайте в джоулях.*