

Домашнее задание №15 к занятию 10.01.2024

Тема: «Теплоёмкость идеального газа»

1. Найдите молярную теплоёмкость одноатомного идеального газа для процесса, в котором давление p пропорционально объёму V .
2. Моль идеального одноатомного газа расширяется по закону $pV^2 = \text{const}$. Определите молярную теплоёмкость газа в этом процессе.
3. В цилиндрическом сосуде, разделённом свободно перемещающимся поршнем на две части, находится по одному молю идеального одноатомного газа. Температура газа в левой части сосуда поддерживается постоянной. Найти теплоёмкость газа в правой части сосуда при положении поршня, когда он делит сосуд пополам. Поршень тепла не проводит.

