

Определяне на отношението C_p/C_v по метода на Клемант-Дезорм

1. Цел на упражнението

Формулирайте конкретната задача в даденото упражнение

2. Теоретично въведение и постановка на задачата

- Избройте термодинамичните параметри, описващи идеален газ и дефинирайте понятието изопроцес.
- Дефинирайте понятието изотермен процес и запишете закона на Бойл-Мариот, като поясните използваните величини.
- Дефинирайте понятието адиабатен процес и запишете закона на Поасон, като поясните използваните величини.
- Дефинирайте величините специфичен топлинен капацитет при постоянно налягане (C_p) и постоянен обем (C_v).
- Запишете формулата за коефициента на Поасон, изразен чрез специфичните топлинни капацитети.
- Опишете метода на Клемант-Дезорм за определяне коефициента на Поасон.

3. Схема на опитната постановка и методика на експеримента

- Схема на опитната постановка (пречертайте от ръководството и пояснете основните елементи).
- Опишете как се определя разликата в наляганията Δp .
- Запишете формулата за изчисляване на коефициента на Поасон, използвана в метода на Клемант и Дезорм.

4. Данни, резултати от измерванията и пресмятанията

Попълнете таблицата, за брой измервания, зададен от преподавателя.

N	h_1	h_2	$h_1 - h_2$	χ	$\Delta\chi$	$\Delta\chi^2$
1						
2						
.						
.						
10						

5. Преценка на точността и краен резултат.

- Оценете грешките на измерването (използвайте формулите от ръководството).
- Запишете крайните резултати от измерването (средна стойност \pm оценена грешка)

ЗАБЕЛЕЖКА: Задачите от точки 1, 2 и 3 се подготвят от студента преди началото на упражнението!!!!!!!