Лабораторная работа **ОПЫТНАЯ ПРОВЕРКА ЗАКОНА ГЕЙ-ЛЮССАКА**

**Цель работы Опытным путем проверить справедливость закона Гей-Люссака**

Оборудование:

* Воздушный шар
* термометр,
* линейка, мерная лента

Теоретическая часть работы:

Чтобы проверить закон Гей-Люссака, достаточно изме­рить объем и температуру газа в двух состояниях при по­стоянном давлении и проверить справедливость равенства .

Проведение эксперимента, обработка результатов

1. Надуйте шар, завяжите
2. Измерьте лентой длину окружности шара L1
3. Найдите по формуле объём воздуха в шаре V1=L3/(6\*п2)
4. Измерьте температуру в помещении t1, переведите в кельвины
5. Затем вынесите шар на улицу (можно просто в холодное место или в холодильник)
6. Измерьте все тоже что и в пунктах 2 и 4
7. Результат занесите в таблицу

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| L1, м | V1, м3 | t1,С | T1, К | V1/T1 | L2, м | V2, м3 | t2, С | T2,К | V2/T2 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. Сделайте вывод о справедливости закона Гей-Люссака