Рабочий листок

Рабочий листок

ОНПУ

Кафедра физики

Группа

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Студент

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Протокол №

Лабораторная работа №

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

Замечания преподавателя:

Одесса – 2018

**ХІД РОБОТИ**

1. Включають електричну схему в мережу і, обертаючи рукоятку автотрансформатора 3, доводять спіраль лампочки 2 до розпеченого стану. Записують показання вольтметра U і амперметра I, визначивши попередньо ціну поділів цих приладів. Поворотом виступу 6 і рукоятки 7 виводять червоний або димчастий світлофільтри пірометра

2. Пересуваючи трубки 4 та 5, домагаються виразною видимості спіралі і нитки пірометра. Пірометр встановлений правильно, якщо верхню частину нитки видно на тлі спіралі.

3. Вводять червоний світлофільтр.

4. Обертаючи диск 8 реостата пірометра, домагаються зникнення нитки на тлі розпеченої спіралі 2.

а) – температура нитки дорівнює температурі випромінювача,

б) – температура нитки вище температури випромінювача,

в) – температура нитки нижче температури випромінювача.

5. Записують температуру спіралі в градусах Цельсія, переводять її в Кельвіни.

6. Досвід слід повторити 5 разів при різних значеннях напруги U сили струму I в ланцюзі.

7. За формулою (22 − 5) обчислюють значення постійної Стефана-Больцмана для кожного випадку і знаходять середнє значення 𝜎 в

8. Результати вимірювань зручно записати в таблицю.