### ***Звіт до лабораторної роботи №49***

### *Студента групи \_\_\_\_\_\_\_\_\_ ФІО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

***Тема:*****ВИВЧЕННЯ МАГНІТНОГО ПОЛЯ КОЛОВОГО СТРУМУ**

*( треба заповнити)*

***Мета:*** *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*( треба заповнити та розписати по схемі)*

***Прилади та приладдя: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

#### 

***Розрахункова формула:*** 

де - вимірюване значення напруги на котушці,

частота струму ,

кількість витків вимірювальної котушки *N*= 250 витків,

площа перерізу вимірювальної котушки *S =*1,0 см2

***Перевіряємо теоретичну формулу:***  ,

де *Во –* індукція поля в центрі кругового струму

*R –* радіус кругового струму,

*х* – відстань від центру кругового струму по осі.

Таблиця вимірювань та розрахунків

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *х*, *см* | ,*мВ* | | | ,*мВ* |  |  | , *Тл* |
| 1 | 2 | 3 |
| 0 |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |  |

*Графіки: ( треба зробити порівняння експериментальної залежності*  *та теоретичної* . *зробіть у Exell та вставте сюди. Ще раз нагадую, що не діаграма графік, а ТОЧЕЧНАЯ – перша виділена колонка – це вісь х, інші – у. Має бути дві криві)*

*Висновки:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*