Лабораторная работа 5.10.4

Магнитные моменты легких ядер

**Цель работы:** определение магнитных момнтов протона, дейтрона и ядра фтора.

**Оборудование:** цилиндрические образцы с вакуумной резиной, тяжелой водой и тефлона.

# Теория

# Ход работы

Вставим цилиндрический образец в катушку индикаторной установки. Плавно начнем менять частоту индикаторной установки пока не обнаружим сигнал ЯМР. Величину резонансного магнитного поля определяется по ЭДС датчика холла.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Образец | B, мТл | f, МГц | , |
| Резина | 242 | 10,37 | 5.62 |
| Тефлон | 250 | 9.79 | 5.14 |
| Тяжелая вода | 550 | 3.36 | 0.80 |

|  |  |
| --- | --- |
| 1.jpg | 2.jpg |
| Рис. . Тефлон | Рис. . Тяжелая вода |

|  |
| --- |
| untitled.png |