Лабораторная работа 5.6 Измерение β -спектров с помощью сцинтилляционного пластикового детектора

Карцев Вадим

26 сентября 2021 г.

Цель работы: Хз

В работе используются: Сцинтилляционный пластиковый детектор частиц, кюветы с источниками излучения ($^{137}Cs, \, ^{90}Sr, \, ^{36}Cl, \, ^{60}Co, \, ^{22}Na$), монета.

1 Теоретическая справка

${f 2}$ Обработка данных для ^{137}Cs

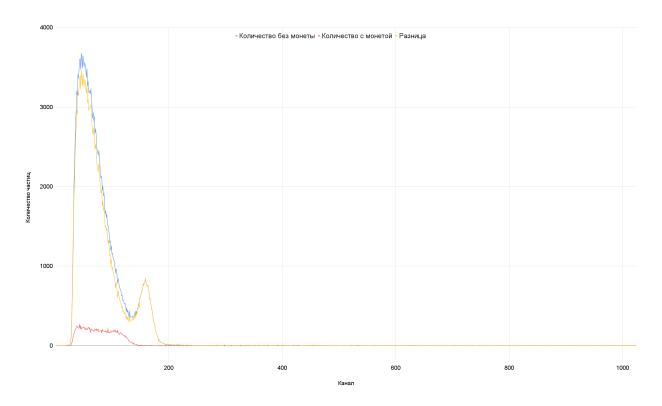


Рис 1. Спектры для цезия без монеты и с монетой, разница спектров

Обработка данных для ^{90}Sr

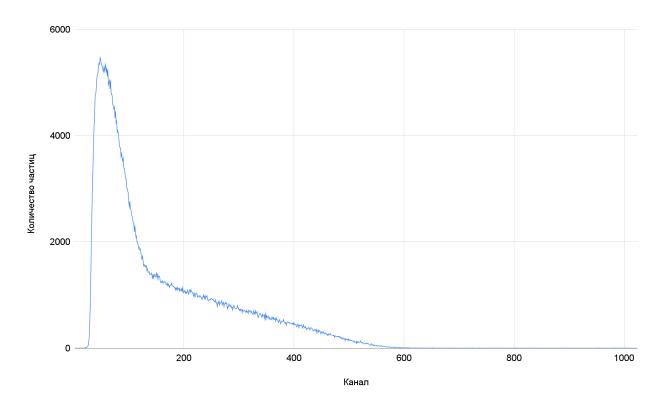


Рис 2. Спектр для стронция

Обработка данных для ^{36}Cl

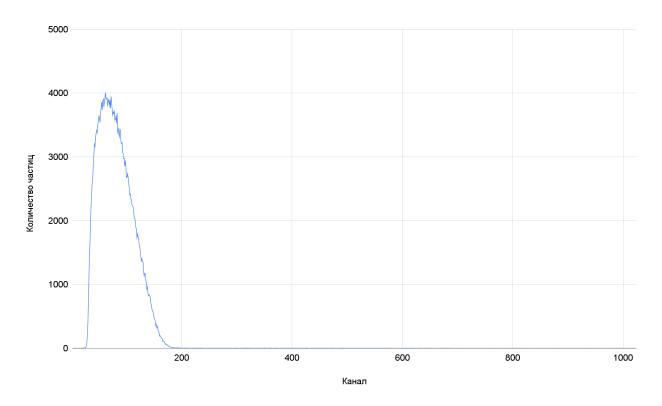


Рис 3. Спектр для хлора

5 Обработка данных для ^{60}Co

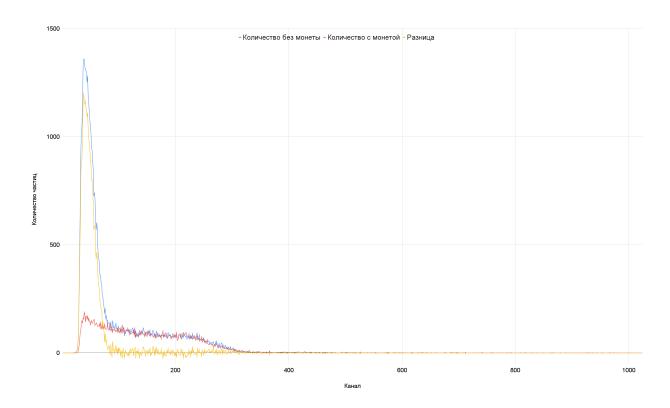


Рис 4. Спектры для кобальта без монеты и с монетой, разница спектров

6 Обработка данных для ^{22}Na

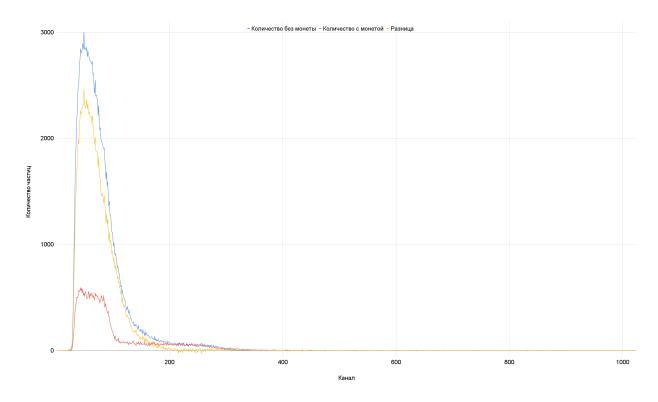


Рис 5. Спектры для натрия без монеты и с монетой, разница спектров

7 Вывод