

**Краткая инструкция N2  
по технике безопасности для студентов, работающих  
на установке "Искусственная радиоактивность"**

В работе используется Pu-Be нейтронный источник активностью  $4.7 \cdot 10^6$  н/с. Источник помещен в стационарную защиту, в центре корпуса которой находится канал ( $d=30$  мм), направленный вертикально вверх.

Канал перекрывается заглушкой, изготовленной из оргстекла. Вокруг канала равномерно размещены 8 пазов на глубину до 700 мм.

Серебряная пластина, укрепленная на стержне, вставляется в соответствующий паз, где и облучается нейтронами. Облученная серебряная пластина быстро переносится к счетной установке. После этого студенты приступают к измерениям.

Защита полностью обеспечивает безопасные условия работы.

В установку входит также высоковольтный блок питания (3 кВ).

При работе на установке студенты обязаны одевать халаты, а также соблюдать общие инструкции по электробезопасности и по работе с р/а веществами.

К работе допускаются студенты, получившие допуск преподавателя.

Студентам запрещается:

1. Опускать в каналы и пазы нейтронной защиты какие-либо предметы, заглядывать в канал и пазы, а также наклоняться над ними во избежание облучения нейтронами.

2. Подносить к лицу облученные серебряные пластинки.

3. Самостоятельно включать и выключать установки тумблером силового щитка и выключать блок питания.

4. Менять напряжение питания электронной аппаратуры.

5. Менять или отсоединять кабели установки.

6. Заменять предохранители.

7. Оставлять без присмотра работающую установку.

В случае неисправности или аварии студенты обязаны немедленно сообщить об этом сотруднику практикума или преподавателю.

Инструкцию составил:  
вед. программист ЛОЯАП

Гришин В.С.