

Примечания

1. При проведении концентрирования необходимо добавлять по 1 порции каждого раствора носителя на 2-3 г золы ЛРС/ЛРП.

2. Методика гарантирует выделение более 90 % равновесных стронция-90 и иттрия-90.

Измерение активности радионуклидов

Измерение удельной активности Cs-137. Для измерения удельной активности Cs-137 используют гамма-спектрометры со сцинтилляционными и полупроводниковыми детекторами, находящиеся в свинцовой защите, толщина которой должна быть не менее 50 мм. Минимальная измеряемая активность гамма-спектрометров должна составлять 3-10 Бк.

Установленная настоящей общей фармакопейной статьей масса анализируемой пробы в зависимости от выбранного варианта измерения обеспечивает приемлемую погрешность получаемого результата при измерении в стандартной геометрии – чашка Петри или сосуд Маринелли (1 л).

Первоначально измерение активности проводят в аттестованной геометрии – чашке Петри; если по 1-му варианту измерений чувствительности гамма-спектрометра не хватает для получения достоверного результата, увеличивают массу счетного образца и в качестве измерительного сосуда используют сосуд Маринелли (2-й или 3-й вариант измерений).

Измерение активности проводят в соответствии с инструкцией к используемому гамма-спектрометру и настоящей общей фармакопейной статьей.

Последовательность проведения радиационного контроля приведена на схеме 3.

Примечание – Допускается использование компьютеризованных гамма-, бета-спектрометрических комплексов с программным обеспечением.

Измерение удельной активности Sr-90. Для измерения удельной активности Sr-90 используют бета-спектрометры с детектором, находящиеся в свинцовой защите. Минимальная измеряемая активность бета-спектрометров должна составлять 0,1-1,0 Бк.

Приготовленный счетный образец в соответствии с вариантом измерения