

5 стадий обращения с РАО:

1. Предварительное хранение

Главное при осуществлении хранения радиоактивных отходов – обеспечить их изоляцию, охрану и мониторинг окружающей природной среды. Краткосрочное хранение имеет смысл для «короткоживущих» радионуклидов, которые быстро распадаются и могут быть безопасно сброшены в природную среду. Также предварительно хранят высокоактивные отходы, чтобы уменьшить их теплоотдачу перед захоронением в породе.

2. Предварительная обработка

Это стадия сбора отходов, их сортировки, регулирования химического состава и дезактивации.

3. Обработка

Стадия изменения характеристик РАО (их состава, объёма) для повышения безопасности или экономичности. Отходы могут сжигать, прессовать, выпаривать, фильтровать, осаждать и т.п.

4. Кондиционирование

Стадия, во время которой отходам придаётся надлежащая форма для того, чтобы безопасно перевозить и хранить их - иммобилизация радиоактивных отходов, их упаковка, помещение в специальные контейнеры, а также отверждение жидких РАО путём цементирования, битумирования, остекловывания. Упаковкой для РАО могут служить двухсотлитровые стальные бочки или толстостенные контейнеры.

5. Захоронение

На этом этапе РАО помещают в специальную установку для безопасного захоронения. При этом не планируется ни дальнейшее изъятие захороненных РАО, ни техническое обслуживание хранилища, ни долгосрочное наблюдение за ним. Обеспечение безопасности происходит за счёт концентрации и надёжнейшей изоляции опасных материалов.

Финальной изоляцией РАО в России в Свердловской и Челябинской областях занимается ФГУП «Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами».

{loadposition rao}