

Предлагаемый способ изготовления изделий для защиты от радиации предполагает использование композитного материала, состоящего из наполнителя и матричного материала, формование изделий и пропитку сформованных изделий пропиточным раствором. Способ заключается в том, что приготавливают наполнитель, содержащий дисперсные частицы, со средним размером 0,1 мкм и удельной поверхностью 0,3 ... 2000 м²/г, в объеме до 1,5 % от общего объема наполнителя, определяют массу наполнителя, при которой обеспечивается аномальное поглощение радиоактивного излучения, используют 4 ... 12 % объема наполнителя для приготовления пропиточного раствора, а остальную часть - для формования изделий. Сформованные изделия сушатся, обрабатываются пропиточным раствором и подвергаются воздействию давления, температуры и других факторов, обеспечивающих требуемые физические и механические свойства изделий. Предлагаемый способ позволяет уменьшить толщину и массу изделий при увеличении коэффициента ослабления радиации приблизительно в три раза.