

P19-99-78

М.М.Комочков

О ПОДОБИИ ЗАВИСИМОСТЕЙ
ДОЗА — СТОХАСТИЧЕСКИЙ
РАДИОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ
НА КЛЕТОЧНОМ И ОРГАНИЗМЕННОМ УРОВНЯХ

Комочков М.М.

P19-99-78

О подобии зависимостей доза —
стохастический радиобиологический эффект
на клеточном и организменном уровнях

В области малых доз ионизирующих излучений представлены зависимости доза — стохастический радиобиологический эффект в клетках различных биологических объектов. Эти зависимости обнаруживают подобие по форме при дозах до 1 Гр со смертностью от рака мужчин японцев, которым в момент атомной бомбардировки было 30 лет. Результаты наблюдений анализируются на основе модели двух защитных реакций.

Работа выполнена в Отделении радиационных и радиобиологических исследований ОИЯИ.

Сообщение Объединенного института ядерных исследований. Дубна, 1999

Перевод автора

Komochkov M.M.

P19-99-78

On Similarity of Dependencies of the Dose —
Stochastic Radiobiological Effect at Cells and Organism Levels

In the low dose region of ionizing radiation the dose — stochastic radiobiological effect relationships for different biological objects' cells are presented. The relationships discover similarity on form at doses up to 1 Gy with cancer mortality of Japanese men who were 30 years old at the time of A-bombing. Based on the two protect reactions model the observed results are analysed.

The investigation has been performed at the Department of Radiation and Radiobiological Research, JINR.

Communication of the Joint Institute for Nuclear Research. Dubna, 1999