

Характеристики спектрально-угловых распределений γ -излучения ядерного взрыва

И. В. ГОРЯЧЕВ, Б. К. ГОДОВАНИК

УДК 539.122:539.121.72:621.039.58

На основании опубликованных данных [1, 2] об угловых распределениях рассеянного в воздухе γ -излучения ядерного взрыва и в предположении, что функция плотности вероятностей распределения центров взрывов по азимутальным направлениям относительно расчетной позиции равномерна, получены

обобщенные характеристики спектрально-угловых распределений γ -излучения ядерного взрыва. Функции угловых распределений рассеянных в воздухе излучений ядерного взрыва, представленные в обобщенной форме, позволяют существенно сократить объем расчетов при оценке защиты наземных сооружений.

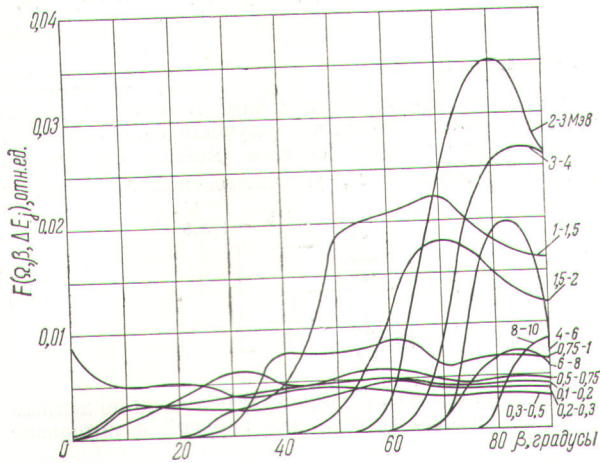
В результате расчетов табулированы функции $F(\Omega, \beta, \Delta E_j)$, характеризующие долю полной дозы рассеянного излучения данного компонента в интервале энергии ΔE_j от 0,1 до 10 Мэв, приходящего в единицу телесного угла с направления, определяемого углом β , который отсчитывается от нормали к поверхности земли. Расчеты выполнены для диапазона углов α от 0 до 90° (α — угол между поверхностью земли и направлением на место взрыва). Эти результаты служат исчерпывающей исходной информацией для расчета защиты наземных сооружений от γ -излучений ядерного взрыва.

В качестве примера на рисунке показаны угловые спектры захватного γ -излучения, рассчитанные для наземного взрыва ($\alpha = 0^\circ$).

(№ 215/4720. Поступила в Редакцию 16/II 1968 г. Полный текст 0,75 а. л., 2 рис., 4 табл., 5 библиографических ссылок.)

ЛИТЕРАТУРА

1. R. French, M. Wells. Health Phys., 5, No. 3/4 (1961).
2. R. Ritchie, G. Hurst. Health Phys., 1, 390 (1959).



Угловые распределения доз захватного γ -излучения в пределах разных энергетических групп, рассчитанные для наземного взрыва.

ПОРЯДОК ДЕПОНИРОВАНИЯ СТАТЕЙ

Депонирование статей осуществляется или по просьбе авторов, или по решению редакционной коллегии журнала.

В журнале печатаются подробные аннотации статей, а полные тексты хранятся в редакции в течение 5 лет и высылаются читателям по их требованию наложенным платежом. Объем аннотации не должен превышать 2 стр. машинописного текста, а объем депонируемого текста — 12 стр. В отдельных случаях в аннотацию можно включить рисунок, таблицу, основные формулы и т. п.

Сроки опубликования аннотаций значительно короче сроков публикации статей и писем.

Депонированные статьи являются научными публикациями и учитываются при защите диссертаций.

Статьи, представленные для депонирования, должны быть окончательно опробованы авторами и годны для фотографического воспроизведения: текст следует печатать на машинке с жирной черной лентой, формулы вписывать пушью или черными чернилами, рисунки выполнять на ватманской бумаге или кальке и снабжать подписями.

Цена одного экземпляра депонируемого текста 40 коп. При оформлении заказа на тексты депонированных статей необходимо указывать регистрационный номер статьи, который помещен в конце аннотации.

Заказы направлять в редакцию журнала по адресу: Москва, Центр, ул. Кирова, 18.