

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ ТЕПЛОВЫХ СЕЧЕНИЙ ДЕЛЯЩИХСЯ ИЗОТОПОВ

На заседании 17 А*) Международной конференции по мирному использованию атомной энергии было представлено большое количество рассекреченных данных по эффективным нейтронным сечениям делящихся изотопов U-233, U-235 и Pu-239. В низкой энергетической области, где большое количество измерений было доложено, получено прекрасное совпадение данных для этих изотопов, которые играют важную роль в устройствах реакторов. По инициативе Председателя, учёные Франции, Соединённого королевства, Союза Советских Социалистических Республик и Соединенных Штатов собрались после официального заседания, чтобы рассмотреть тепловые (2200 м/сек) эффективные сечения поглощения и деления этих изотопов. Было решено выработать систему международных средних значений для этих эффективных сечений, которые будут способствовать согласованию расчётов реакторов, основанных на этих константах. Принятые ошибки международных средних сечений, которые даны здесь, основаны непосредственно на разбросе доложенных результатов и несколько превышают ошибки некоторых отдельных измерений.

	σ поглощения в <i>барнах</i>	σ деления в <i>барнах</i>
U-233	593 ± 8	524 ± 8
U-235	698 ± 10	590 ± 15
Pu-239	1032 ± 15	729 ± 15

*) Заседание 17 А, 17 августа 1955 года; «Эффективные сечения делящихся изотопов», председатель Д. Хьюз (США), вице-председатель Д. Попович (Югославия).