

© 2011 А. Г. Зелинский, В. А. Желтоножский, В. И. Сахно,  
Т. В. Ковалинская, Н. В. Халова

*Институт ядерных исследований НАН Украины, Киев*

## **ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УСКОРИТЕЛЯ ЭЛЕКТРОНОВ ДЛЯ ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

Описаны методические решения применения технологических ускорителей электронов для ядерных исследований. Приводятся средства адаптации радиационной установки ИЯИ НАН Украины с ускорителем электронов для исследований сечений электронного возбуждения изомерных состояний ядер. Измерены сечения электровозбуждения  $^{176}\text{Lu}$  и  $^{193}\text{Ir}$  при энергии электронов 4 МэВ, которые составили  $(3,2 \pm 0,3) \cdot 10^{-29}$  см<sup>2</sup> для  $^{176\text{m}}\text{Lu}$  и  $(1,2 \pm 0,1) \cdot 10^{-29}$  см<sup>2</sup> для  $^{193\text{m}}\text{Ir}$ .

*Ключевые слова:* ускоритель электронов, изомерные состояния.