

ИЗУЧЕНИЕ РЕАКЦИИ ($\gamma, \pi^0 p$) НА ЯДРАХ В ОБЛАСТИ
 ПЕРЕДАННЫХ ИМПУЛЬСОВ ДО 600 МэВ/с

В.Н.Епонешников, Ю.Ф.Кречетов, С.А. Каричев

На Томском электронном синхротроне получены экспериментальные данные для реакции ($\gamma, \pi^0 p$) на ядрах ${}^6\text{Li}$, ${}^{12}\text{C}$, ${}^{16}\text{O}$ в области переданных ядру-остатку импульсов до 600 МэВ/с при максимальной энергии тормозного излучения 450 МэВ. Исследовались зависимости сечения реакции $\frac{dE_{\pi^0} \cdot d\Omega_{\pi^0} \cdot d\Omega_p \cdot d\Omega_{\gamma}}{d^3\sigma}$ (см²/МэВ стер² экв.квант) от угла вылета протона в интервале $40^\circ + 150^\circ$. При этом фиксировались угол регистрируемых π^0 -мезонов ($\Theta_{\pi^0} = 67 \pm 2^\circ$) и их энергия ($E_{\pi^0} = 300 \pm 16$ МэВ). Сечения реакции в области углов вылета протона больше 90° , то есть при больших переданных импульсах, не согласуются с расчетами, выполненными в импульсном приближении. Полученные данные представляют интерес для выяснения роли механизма ядерной реакции, эффектов ядерной структуры, в частности короткодействующих динамических корреляций в ядрах.