

**МЕХАНІЗМИ РЕАКЦІЙ  ${}^7\text{Li}({}^{10}\text{B}, {}^9\text{Be}){}^8\text{Be}$ ,  ${}^{10}\text{B}({}^7\text{Li}, {}^9\text{Be}){}^8\text{Be}$   
ТА ПОТЕНЦІАЛ ВЗАЄМОДІЇ ЯДЕР  ${}^8\text{Be} + {}^9\text{Be}$**

**В. О. Романишин, А. Т. Рудчик, Є. І. Коший, О. А. Понкратенко, С. Клічевські,  
А. Будзановські, К. Русек, Л. Гловацка, С. Ю. Межевич, Вал. М. Пірнак,  
А. А. Рудчик, І. Сквірчинська, Р. Сюдак, Я. Хоїньські, Б. Чех, А. Щурек**

Отримано нові експериментальні дані диференціальних перерізів реакції  ${}^7\text{Li}({}^{10}\text{B}, {}^9\text{Be}){}^8\text{Be}$  при енергії  $E_{\text{лаб.}}({}^{10}\text{B}) = 51 \text{ MeV}$  (21,0 MeV у с.ц.м.) для основних та збуджених станів  ${}^8\text{Be}$ . Експериментальні дані проаналізовано за методом зв'язаних каналів реакцій (МЗКР) для одно- і двоступінчастих передач нуклонів і кластерів. Виконано також МЗКР-аналіз відомих з літератури даних реакції  ${}^{10}\text{B}({}^7\text{Li}, {}^9\text{Be}){}^8\text{Be}$  при енергії  $E_{\text{лаб.}}({}^7\text{Li}) = 24 \text{ MeV}$  (14,12 MeV у с.ц.м.). Отримано відомості про основні механізми реакцій, визначено параметри потенціалу взаємодії ядер  ${}^9\text{Be} + {}^8\text{Be}$  та досліджено їх енергетичну залежність.