

ДОСЛІДЖЕННЯ МЕХАНІЗМІВ РОЗСІЯННЯ ШВИДКИХ НЕЙТРОНІВ ЯДРАМИ КОБАЛЬТУ

І. О. Корж, М. Т. Скляр, Т. І. Яковенко

Зроблено порівняльний аналіз експериментальних даних із перерізів взаємодії нейтронів з ядрами ^{59}Co в області енергій нейтронів (0,3 - 22) MeV і досліджено застосовність оптико-статистичного підходу та моделі збудженого остова до опису експериментальних повних перерізів і перерізів пружного та непружного розсіяння нейтронів. Результати адекватного опису сукупності експериментальних даних використано для вивчення в досліджуваному діапазоні енергій внеску прямого механізму та механізму розсіяння через складене ядро в пружне та непружне розсіяння нейтронів ядрами кобальту.