

# ВЛИЯНИЕ КОМПОНЕНТОВ НА СОСТАВ, МАГНИТНЫЕ И ЭЛЕКТРОКИНЕТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СОЕДИНЕНИЙ $RMe_{1-x}Sn_{2-y}$

*Р. В. Сколоздра, Ю. К. Гореленко, Е. Э. Терлецкая, В. Д. Ткачук*

Получены новые соединения  $RMe_{1-x}Sn_{2-y}$  ( $R=La, Ce, Pr, Nd, Sm$ ;  $Me=Mn, Fe, Co$ ) и рентгеноструктурным методом изучена их кристаллическая структура, которая принадлежит к структурному типу  $CeNiSi_2$ . Соединения с  $Co$  имеют область гомогенности, соединения с  $Fe$  и  $Mn$  существуют при постоянном составе. В структуре образуются вакансии по  $Me$  и  $Sn$ , в твердых растворах  $RCo_{1-x}Sn_{2-y}$  часть атомов кобальта распределена статистически с атомами  $Sn$ . Измерены температурные зависимости магнитной восприимчивости (78—293 К), удельного электросопротивления (78—370 К) и дифференциальной термоэдс (90—390 К) некоторых фаз. Показано, что стабильность соединений и их область гомогенности зависят от атомных размеров и концентрации электронов проводимости.