

Б. Е. Патон, Ю. Н. Коваль, Д. М. Калеко, Р. Я. Мусиенко, В. Н. Слепченко, К. В. Слепченко

Институт металлофизики им. Г. В. Курдюмова НАН Украины, г. Киев, Украина

Институт электросварки им. Е. О. Патона НАН Украины, г. Киев, Украина

РАЗРАБОТКА НОВЫХ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ СПЛАВОВ С ЭПФ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ СИСТЕМЫ Ti-Ni

Сплавы на основе интерметаллических соединений TiNi обладающими ЭПФ, широко используются в медицине. Одной из основных задач, стоящих перед медицинским материаловедением есть повышение восприимчивости сплавов человеческим организмом. Решение этой задачи можно реализовать через легирование системы TiNi такими бактерицидными элементами, как Ag и Ta. Оптимизация физико-технологических параметров производства и миними-

зация механической обработки позволят получать необходимые изделия медицинского назначения, а также снизить их себестоимость.

В работе проведены исследования влияния Ag и Ta, а также, технологических этапов переделки на параметры мартенситных переходов в сплавах на основе Ti-Ni. Эти сплавы могут быть рекомендованы для использования при изготовлении миниатюрных изделий медицинского назначения.