We describe an electrochemical method for the formation of composite coatings and foils based on copper reinforced by nanosized aluminum oxide and propose an approach to the chemical dispersion of aluminum oxide based on the principle “from top to bottom” and a composition of electrolyte guaranteeing the possibility of creation of composite materials with different contents of the modifying phase. The influence of the concentration of aluminum oxide in the electrolyte on the physicomechanical properties of the reinforced foil is established. The increase in the strength (and various other physicomechanical characteristics) of the synthesized composite materials is recorded.
оксида алюминия по принципу “сверху вниз”, а также состав электролита, обеспечивающий создание композитных материалов с различным содержанием модифицирующей фазы. Установлено влияние концентрации оксида алюминия в электролите на физико-механические свойства упрочненной фольги. Отмечено возрастание прочности (и других физико-механических характеристик) синтезированных материалов.