

Білозеров В.В., Махатілова Г.І., Реброва О.М., Україна, Харків

ДОСЛІДЖЕННЯ ЗМІНИ РОЗМІРІВ ДЕТАЛІ ПРИ МДО-ОБРОБЦІ АЛЮМІНІЄВИХ СПЛАВІВ

У доповіді показано, що МДО-обробка деталей приводить до зміни їх геометричних розмірів. Ці зміни визначаються фазовим складом покриття і складають 22, 35, 55% відповідно для покриття на основі $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$, $\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$, $3\text{Al}_2\text{O}_3\cdot 2\text{SiO}_2$. Встановлено, що ці закономірності дозволяють проводити розрахунок сполучених розмірів пар тертя при потрібній товщині зміцненого шару.

Белозеров В.В., Махатилова А.И., Реброва Е.М., Украина, Харьков

ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ РАЗМЕРОВ ДЕТАЛИ ПРИ МДО-ОБРАБОТКЕ АЛЮМИНЕВЫХ СПЛАВОВ

В докладе показано, что МДО-обработка деталей приводит к изменению их геометрических размеров. Эти изменения определяются фазовым составом покрытия и составляют 22, 35, 55% соответственно для покрытия на основе $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$, $\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$, $3\text{Al}_2\text{O}_3\cdot 2\text{SiO}_2$. Установлено, что эти закономерности позволяют производить расчет сопряженных размеров пар трения при необходимой толщине упроченного слоя.

Belozerov V.V., Mahatilova A.I., Rebrova E.M., Ukraine, Kharkov

RESEARCH OF DETAILS DIMENTION CHANGE BY MAO-PROCESSING ALUMINIUM ALLOYS

In report it is shown that the MAO-processing of details make to changes them geometrical dimensions. This changes determined by coating phases composition and compose 22, 35, 55% accordingly for coating on base $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$, $\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$, $3\text{Al}_2\text{O}_3\cdot 2\text{SiO}_2$. It is determined, that these appropriateness permits carry out calculation for mating dimensions of friction pairs by necessary thickness hardness case.