

Сімсон Е.А., Овчаренко В.В., Трохман М.В., Україна, Харків

МОДЕЛЮВАННЯ Й ОПТИМІЗАЦІЯ ЗНОШУВАННЯ В ЗОНІ ТОРЦЕВОГО КОНТАКТУ КОВЗАННЯ РОЛИКОВИХ ПІДШИПНИКІВ

Вирішується задача про моделювання й оптимізації зношування в зоні торцевого контакту ковзання роликових підшипників з урахуванням впливу кута нахилу бічної поверхні ролика й відповідної поверхні кілець на напружено-деформований стан і інтенсивність роботи сил тертя та параметрів опуклості торцевої поверхні борту кільця при збереженні плоского торця ролика.

Симсон Э.А., Овчаренко В.В., Трохман М.В., Украина, Харьков

МОДЕЛИРОВАНИЕ И ОПТИМИЗАЦИЯ ИЗНОСА В ЗОНЕ ТОРЦЕВОГО КОНТАКТА СКОЛЬЖЕНИЯ РОЛИКОВЫХ ПОДШИПНИКОВ

Решается задача о моделировании и оптимизации износа в зоне торцевого контакта скольжения роликовых подшипников с учетом влияния угла наклона боковой поверхности ролика и ответной поверхности колец на напряженно-деформированное состояние и интенсивность работы сил трения и параметров выпуклости торцевой поверхности борта кольца при сохранении плоского торца ролика.

Simson E.A., Ovcharenko V.V., Trokhman M.V., Ukraine, Kharkov

DESIGN AND OPTIMIZATION OF WEAR IN THE ZONE OF BUTT-END CONTACT OF THE JOURNAL ROLLER BEARINGS

The problem of design and optimization of wear in the zone of butt-end contact of the journal roller bearings is solved, taking into account influence of an inclination angle of a lateral surface of a roller and a response surface of rings on the stress-strain state and the intensity of the friction forces and the parameters of the convexity front surface side of the ring, while maintaining a flat front roller.