

УДК 629.7.02.593

А. Н. Чеканов, С. А. Корчивой

ВЕРОЯТНОСТНАЯ ОПТИМИЗАЦИЯ ПЛОСКИХ МНОГОСЛОЙНЫХ ПОДКРЕПЛЕННЫХ НЕСУЩИХ КОНСТРУКЦИЙ МЕТОДОМ ЭКВИВАЛЕНТНОГО ОБЪЕКТА

Рассмотрена методика оптимизации геометрических параметров квазистатически нагруженной многослойной несущей конструкции, подкрепленной ребрами жесткости, при ограничении ее прогиба.

Probabilistic optimization of the plain multilayer reinforced load-carrying constructions by the method of equivalent volume / A.N. Chekanov, S.A. Korchivoy

The method of geometric parameters optimization is considered to be used for a quasistatic loaded, multilayer load-carrying construction, reinforced by stiffening ribs when restricting its deflection. Figs.4. Refs.2.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Капур К., Ламберсон Л. Надежность и проектирование систем. – М.: Мир, 1980. – 600 с.
- Попов Б. Г. Расчет многослойных конструкций вариационно-матричными методами. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 1993. – С. 185–188.

Статья поступила в редакцию 16.10.1995

Анатолий Николаевич Чеканов родился в 1921 г., окончил в 1951 г. МВТУ им. Н.Э. Баумана. Канд. техн. наук, профессор кафедры “Конструирование и технология производства электронной аппаратуры” МГТУ им. Н.Э. Баумана. Автор 85 научных работ в области теории надежности и оптимизации механических систем.

A.N. Chekanov (b. 1921) graduated from Bauman Moscow Higher Technical School in 1951. Ph. D. (Eng.), professor of “Electronic Equipment Design and Technology” Department of Bauman Moscow State Technical University. Author of 85 publications in the field of reliability theory and optimization of the mechanical systems.

Станислав Анатольевич Корчивой родился в 1973 г., студент кафедры “Конструирование и технология производства электронной аппаратуры” МГТУ им. Н.Э. Баумана. Специализируется в области вероятностной оптимизации несущих конструкций, в частности, пластин на основе композитных структур.

S.A. Korchivoy (b. 1973), student of “Electronic Equipment Design and Technology” of Bauman Moscow State Technical University. Specializes in the field of probabilistic optimization of the load-carrying constructions, particularly, of the plates on the basis of composite structures.