

Хуторненко С.В., Савченко В.М., Україна, Харків

ОПТИМІЗАЦІЯ П'ЄЗОЕЛЕМЕНТУ (ПЕ) РІШЕННЯМ ЗАДАЧІ ЛІНІЙНОГО ПРОГРАМУВАННЯ ДВОХ ЗМІННИХ

Запропоновано застосування і рішення графічним методом задачі лінійного програмування для оптимізації конструктивно – технологічних параметрів ПЕ коливальної системи із міжелектродним зазором і одностороннім масонавантаженням. Обрано пари змінних: кут зрізу кристалічного елемента θ – температура; θ - величина зазору. Область припустимого рішення обмежена функціями коефіцієнтів чутливості. Обговорюються результати оптимізації.

Хуторненко С.В., Україна, Харків, Савченко В.Н., Україна, Харків

ОПТИМИЗАЦИЯ ПЬЕЗОЭЛЕМЕНТА (ПЭ) РЕШЕНИЕМ ЗАДАЧИ ЛИНЕЙНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ ДВУХ ПЕРЕМЕННЫХ

Предложено применение и решение графическим методом задачи линейного программирования для оптимизация конструктивно – технологических параметров ПЭ колебательной системы с межэлектродным зазором и односторонней массонагрузкой. Выбраны пары переменных: угол среза кристаллического элемента θ – температура; θ - величина зазора. Область допустимого решения ограничена функциями коэффициентов чувствительности. Обсуждаются результаты оптимизации.

Khutornenko S.V., Ukraine, Kharkiv, Savchenko V.N., Ukraine, Kharkiv

PEZOELEMENT (PE) OPTIMIZATION BY SOLVE TWO VARIABLES LINEAR PROGRAMMING TASK

Proposed use linear programming graphical method to optimization of constructive – technological parameters of one-sided mass-loading interelectrode gap oscillating system PE. Selected pairs of variables: the angle of cut crystal element θ - temperature; θ - the value gap. Field limited allowable solution features sensitivity coefficients. Discuss the results of optimization.