

Цяцька Д.М., Рогачов О.І., Україна, Харків

ЦИФРОВА СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСОМ ОБРОБКИ МОНОКРИСТАЛІВ

Розроблена математична модель об'єкту управління, що складається з ріжучої нитки і самого кристалу і на основі дослідження моделі були одержані співвідношення для оцінки коливань при поступальному русі нитки. У даній роботі розглядається задача оптимізації роботи установки для розрізання кристалів з метою мінімізації дефектів зрізу при мінімізації енерговитрат.

Цяцька Д.Н., Рогачев А.И., Украина, Харьков

ЦИФРОВАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССОМ ОБРАБОТКИ МОНОКРИСТАЛЛОВ

Разработана математическая модель объекта управления, состоящего из режущей нити и самого кристалла, и на основе исследования модели получены соотношения для оценки колебаний при поступательном движении нити. В данной работе рассматривается задача оптимизации работы установки для порезки кристаллов с целью минимизации дефектов реза при минимизации энергозатрат.

Tsyatska D.N., Rogachov A.I., Ukraine, Kharkov

DIGITAL PROCESS CONTROL SYSTEM OF TREATMENT OF MONOCRYSTALS

The mathematical model of object of management consisting of cutting filament and crystal is developed, and on the basis of research of model correlations for estimation of vibrations at forward motion of filament are got. The task of optimization of work of setting for cutting of crystals with the purpose of minimization of defects of cut during minimization of energy expense is examined in this work.