

*Кулаков П.О., Дербунович Л.В., Україна, Харків*

## **АЛГОРИТМИ СПЛАЙН-ІНТЕРПОЛЯЦІЇ ДЛЯ СИСТЕМ ЧПУ ТИПУ CNC**

Розглянуті основні проблеми сучасних систем числового управління типу CNC. Запропонована методика сплайн інтерполяції, як спосіб оптимізації роботи СЧПУ. Розглянуті наступні методи сплайн інтерполяції: С-сплайн, загальний метод Бі-сплайн інтерполяції (NURBS) і приватний метод Бі-сплайну інтерполяції. Проведений детальний аналіз методів, з урахуванням особливостей СЧПУ. Приведені результати використання методу С-сплайн інтерполяції в системі управління радіотелескопом РТ-70

*Кулаков П.А., Дербунович Л.В., Украина, Харьков*

## **АЛГОРИТМЫ СПЛАЙН-ИНТЕРПОЛЯЦИИ ДЛЯ СИСТЕМ ЧПУ ТИПА CNC**

Рассмотрены основные проблемы современных систем числового управления типа CNC. Предложена методика сплайн интерполяции, как способ оптимизации работы СЧПУ. Рассмотрены следующие методы сплайн интерполяции: С-сплайн, общий метод Би-сплайн интерполяции (NURBS) и частный метод Би-сплайн интерполяции. Проведен детальный анализ методов, с учетом особенностей СЧПУ. Приведены результаты использования метода С-сплайн интерполяции в системе управления радиотелескопом РТ-70

*Kulakov P.A., Derbunovich L.V., Ukraine, Kharkiv.*

## **ALGORITHMS OF SPLINE INTERPOLATION FOR THE CNC SYSTEM**

The basic problems of the modern computer numeric control systems are considered. A method of spline interpolation is offered, as method of optimization of work of CNC. The following methods of spline interpolation are considered: C-spline, general method Bi-spline interpolation (NURBS) and private method of Bi-spline interpolation. The detailed analysis of methods is conducted, taking into account the features of CNC. The results of the usage of method C-spline interpolation in control system for the radio-telescope of RT-70 are considered.