

А н. В. В л а с о в

## ПРОФИЛИРОВАНИЕ КУЛАКОВ И АНАЛИЗ ДИНАМИКИ КУЛАЧКОВЫХ МЕХАНИЗМОВ КУЗНЕЧНО-ШТАМПОВОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

*Предложена автоматизированная методика профилирования кулаков механизмов кузнечно-штамповочного оборудования. Приведены примеры ее использования для профилирования кулаков сложных механизмов устройств автоматизации. Проанализирована динамика механизмов со вновь спрофилированными кулаками.*

### **Design of cam profile and analysis of forging machine dynamics / A.V. Vlasov**

The method for automated calculation of cam profile for forging machines is proposed. The examples of this method and software application for profiling the complex mechanism cams for automatic devices, are given. Dynamic analysis of the mechanisms with newly profiled cams is performed while using the PRADIS computer program. Figs.6. Refs.7.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Л е в и т с к и й Н. И. Кулачковые механизмы. – М.: Машиностроение, 1964. – 287 с.
2. Р а с ч е т ы на ЭЦВМ кинематических, силовых и энергетических параметров плоских механизмов КПМ. Методические рекомендации. – М.: ВНИИТЭМР, 1986. – 34 с.
3. М и р о п о л ь с к и й Ю. А. Кинематический расчет кулачковых механизмов с геометрическим замыканием // Кузнечно-штамповочное производство. – 1996. – № 2. – С. 17–20.
4. В л а с о в А. В., К у р д ю к С. А., Ш м е л е в Е. Н. Использование программного комплекса PRADIS для моделирования технологических комплексов обработки давлением // Оборудование и процессы обработки давлением. Материалы Всероссийской юбилейной научно-технической конференции “100-летие со дня рождения профессора А.И. Зимина”. – М., 1995. – С. 31–38.
5. М е т о д ы сплайн-функций / Ю.С. Завьялов, Б.И. Квасов, В.Л. Мирошниченко. – М.: Наука. – 350 с.
6. В л а с о в А. В. Математическое обеспечение динамических расчетов средств автоматизации кузнечно-штамповочного оборудования // Вестник МГТУ. Сер. Машиностроение. – 1996. – № 3. – С. 63–70.
7. В л а с о в А. В., М а р т ы н ю к В. А., С к л а д ч и к о в Е. Н., Ф е д о р о в В. Г. Программное обеспечение анализа динамических процессов в механических системах // Вестник МГТУ. Сер. Машиностроение. – 1991. – № 3. – С. 74–84.

Статья поступила в редакцию 20.01.1998

Андрей Викторович Власов родился в 1955 г., окончил МВТУ им. Н.Э. Баумана в 1978 г. Канд. техн. наук, доцент кафедры “Физико-технологические процессы и оборудование автоматизированной обработки давлением” МГТУ им. Н.Э. Баумана. Имеет 39 научных работ в области расчета и проектирования кузнечно-штамповочного оборудования.

A.V. Vlasov (b. 1955) graduated from Bauman Moscow Higher Technical School in 1978. Ph. D. (Eng.), ass. professor of “Physical and Technological Processes and Equipment for Automatized Pressing” Department of Bauman Moscow State Technical University. Author of 39 publications in the field of calculation and design of forging equipment.