

УДК 621.979.1.001

А. В. Сафонов

ПОИСКОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ВИНТОВЫХ ПРЕССОВ

На основе разработанных методов формализации и графо-аналитического описания механизмов прессов предложены базовые конструктивные схемы винтовых прессов, проведено их математическое описание в виде графов и синтезированы конструкции специализированных винтовых прессов с технологически обоснованными характеристиками.

Prospecting design of the specialized screw presses / A.V. Safonov

On the basis of developed methods for the press mechanisms formalization and graphic-analytical description, the screw press basic construction schemes are proposed, their mathematical description as graphs is performed. The constructions of specialized screw presses with technologically substantiated characteristics are synthesized. Figs.7. Tab.3. Refs.10.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Пухов А. С. Информационно-поисковые системы при автоматизированной подготовке оснастки. – М.: Машиностроение, 1978. – 133 с.
2. Левитский Н. И. Теория механизмов и машин. – М.: Наука, 1979. – 576 с.
3. Сешу С., Рид М. Линейные графы и электрические цепи: Пер.с англ. – М.: Высшая школа, 1971. – 448 с.
4. Ильинский Н. Ф., Цаценкин В. К. Приложение теории графов к задачам электромеханики. – М.: Энергия. – 1968. – 200 с.
5. Мелихов А. Н. Ориентированные графы и конечные автоматы. – М.: Наука, 1971. – 416 с.
6. Харари Ф. Теория графов. – М.: Мир, 1973. – 300 с.
7. Харари Ф. Комбинаторные задачи перечисления графов // Прикладная комбинаторная математика. – М.: Мир, 1968. – С. 107–140.
8. Сафонов А. В. Винтовые прессы двойного действия для штамповки в закрытых штампах с разъемными матрицами // Труды МВТУ им. Н.Э. Баумана. – 1985. – № 441. – С. 16–26.
9. Харрисберг Л. Обзор методов структурного синтеза трехмерных механизмов // Конструирование и технология машиностроения. – М.: Мир, 1965. – № 2. – С. 129–138.
10. А. с. № 100288, 1473972, 1555142, 1731648.

Статья поступила в редакцию 14.03.1995

Анатолий Васильевич Сафонов родился в 1939 г., окончил МВТУ им. Н.Э. Баумана в 1964 г. Д-р техн. наук, профессор кафедры “Физико-технологические процессы и оборудование автоматизированной обработки давлением” МГТУ им. Н.Э. Баумана. Имеет более 100 научных работ в области оборудования и технологии обработки давлением.

A.V. Safonov (b. 1939) graduated from Bauman Moscow Higher Technical School in 1964. D. Sc. (Eng.), professor of “Automatic Pressing Technology and Equipment” Department of Bauman Moscow State Technical University. Author of more than 100 publications in the field of pressing equipment and technology.