

А. С. Т а т а р и н о в, В. Д. П е т р о в а

**ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ
ПРИМЕНЕНИЯ ГАЗООБРАЗНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ
ПРИ ОБРАБОТКЕ РЕЗАНИЕМ**

Представлены данные экспериментальных испытаний на операциях сверления ($v > 200$ м/мин) с применением экологически чистой газообразной охлаждающей среды и схема подвода ее на вертикально-сверильном станке.

**Possibilities and prospects of gas cooling for cutting / A.S. Tatarinov,
V.D. Petrova**

The problems of cooling lubricant application, friction and wear in gaseous media are considered. Experiments are described using cooled ionized air for high speed drilling the orifices in pig iron. Fig.1. Tab.1. Refs.3.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ф р о л о в В. В. Химия. – М.: Машиностроение. 1986. – 543 с.
2. Л а т ы ш е в В. Н. О смазочном действии внешней среды при резании металлов и научно-технических синтезах СОЖ // Вопросы обработки резанием. – Иваново. 1973. – 126 с.
3. К р а т к и й справочник физико-химических величин. – Л.: Химия. 1983. – 200 с.

Статья поступила в редакцию 11.04.1994

Александр Степанович Татаринов родился в 1952 г., окончил МВТУ им. Н.Э. Баумана в 1978 г., канд. техн. наук, доцент кафедры “Процессы и инструментальные системы механической и физико-химической обработки” МГТУ им. Н.Э. Баумана. Имеет 25 научных публикаций в области металлообработки и физики твердого тела.

A.S. Tatarinov (b. 1952) graduated from Moscow Bauman Higher Technical School in 1978. Cand. Sci., ass. prof. of Processes and Tooling Systems or Machining and Physico-Chemical Treatment Department of Moscow Bauman State Technical University. Author of 25 publications in metals Machining and physics of solid body.

Виктория Дмитриевна Петрова родилась в 1947 г., окончила МВТУ им. Н.Э. Баумана в 1976 г., научный сотрудник отдела “Процессы и инструментальные системы механической и физико-химической обработки” НИИ конструкционных материалов и технологических процессов МГТУ им. Н.Э. Баумана. Имеет 15 научных публикаций в области исследования структуры материалов при механической обработке.

V.D. Petrova (b. 1947) graduated from Moscow Bauman Higher Technical School in 1976. Senior researcher of Processes and Tooling Systems for Machining and Physical-Chemical Treatment Department of Scientific Research Institute of Structure Materials and Manufacturing Processes of Moscow Bauman State Technical University. Author of 15 publications in studies of materials structures while machining.