

# ТЕХНОЛОГИЯ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ

УДК 621.983

В. Г. Кондратенко, А. М. Титов,  
Е. А. Титов

## ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ ТРЕНИЯ НА ПРЕДЕЛЬНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ ВЫТЯЖКИ ОСЕСИММЕТРИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ

*Экспериментально определены предельный коэффициент вытяжки осесимметричных изделий из тонколистового материала, коэффициент трения и его значения для ряда современных смазочных материалов.*

**Experimental Study of Effect of Friction Factors on Ultimate Spinning Coefficient of Axis-Symmetrical Parts / V.G. Kondratenko, A.M. Titov, Ye.A. Titov // Vestnik MGTU. Mashinostroenie. – 2002. – No. 1. – P. 111–121.**

The ultimate spinning coefficient for axis-symmetrical parts, made of thin-sheet material, friction factor and its values for a number of contemporary lubricants are determined by experiments. Figs.4. Tabs.6. Refs.8.

---

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Попов Е. А. Основы теории листовой штамповки. Учебное пособие для вузов. Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: Машиностроение, 1977. – 278с.
2. Кондратенко В. Г., Титов Е. А., Титов А. М., Определение предельного коэффициента вытяжки тонколистовых металлов. // Технология металлов. – 2001. – № 5. – С. 7–9.
3. Коноплина В. И. Важность смазок и эффективность их действия при вытяжке тонколистовой стали. // Кузнечно-штамповочное производство. – 1961. – № 1. – С. 8–9.
4. Веретеннова Т. Н., Балин А. И., Цегельнюк Л. И. Смазочно-охлаждающие технологические средства для холодной обработки металлов штамповкой. // Кузнечно-штамповочное производство. – 1980. – № 6. – С. 27–28.
5. Королев А. В., Подлужная Н. В. Технологические смазки для штамповки тонколистовой стали // Кузнечно-штамповочное производство. – 1960. – № 5. – С. 14–17.
6. Гайдук В. В., Буров Е. В. Методика оценки технологических свойств смазок для листовой штамповки // Кузнечно-штамповочное производство. – 1978. – № 4. – С. 25–27.

7. РД 37.002.-490 – 86. Конструирование штампов листовой штамповки. – М.: НИИТавтопром. Ч.2. – 1987. – 76 с.

8. Романовский В. П. Справочник по холодной штамповке. 6-е изд., перераб. и доп. – Л.: Машиностроение. Ленингр. отд-ние. – 1979. – 520 с.

Статья поступила в редакцию 24.09.01.

Владимир Григорьевич Кондратенко родился в 1936 г., окончил в 1959 г. МВТУ им. Н.Э. Баумана. Канд. техн. наук, профессор кафедры “Технология обработки давлением” МГТУ им. Н.Э. Баумана. Автор более 100 работ в области технологии и теории горячей и холодной штамповки.

V.G. Kondratenko (b. 1936) graduated from the Bauman Moscow Higher Technical School in 1959. Ph.D. (Eng.), professor of the “Procedures and Techniques of Treatment by Pressure” department of the Bauman Moscow State Technical University. Author of over 100 publications in the field of theory and technology of cold and hot stamping.

Александр Михайлович Титов родился в 1958 г., окончил в 1980 г. Московский станкоинструментальный институт. Старший научный сотрудник ГУ НПО “Специальная техника и связь” МВД РФ, аспирант кафедры “Технология обработки давлением” МГТУ им. Н.Э. Баумана. Автор 5 работ в области технологии обработки давлением.

A.M. Titov (b. 1958) graduated from the Moscow Machines and Tools Institute in 1980. Senior researcher of the scientific and production association “Special Technology and Communication”, post-graduate of the “Technology of Treatment by Pressure” department of the Bauman Moscow State Technical University. Author of 5 publications in the field of procedures and techniques of treatment by pressure.

Евгений Александрович Титов родился в 1984 г. Студент Академии информатики и информационных технологий Московского государственного социального университета, участник СНТО при МГТУ им. Н.Э. Баумана. Автор одной научной работы в области технологии листовой штамповки.

Ye. A. Titov (b. 1984). Student of the Academy of Informatics and Information Technologies of the Moscow State Social University, member of the Students Scientific and Technical Society of the Bauman Moscow State Technical University. Author of a publication in the field of procedures and techniques of sheet stamping.