

А. Г. Су с л о в, А. С. В а с и л ь е в

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО НАСЛЕДОВАНИЯ  
ПАРАМЕТРОВ КАЧЕСТВА ПОВЕРХНОСТНОГО  
СЛОЯ ДЕТАЛЕЙ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОЙ  
ОБРАБОТКЕ**

*Приведены теоретические формулы для расчета параметров шероховатости, волнистости и степени упрочнения, учитывающие исходное качество поверхностного слоя для лезвийной и упрочняющей обработки. Составленная программа и проведенные расчеты позволили установить степень влияния исходных параметров качества поверхностного слоя деталей на параметры, формируемые при обработке. Анализ показал, что технологическое наследование по параметрам качества поверхностного слоя носит сложный характер и в зависимости от условий обработки изменяется в широком диапазоне от 2,9 % до 81,8 %.*

**Theoretical Determination of Technological Inheritance of Quality Parameters of Superficial Layer for Parts under Mechanical Treatment / A.G. Suslov, A.S. Vasiliev // Vestnik MGTU. Mashinostroenie. 2001. No. 2. P. 62–68.**

Theoretical formulae for calculating the parameters of roughness, waviness and hardening degree, taking into account the initial quality of the superficial layer for the cutting and hardening treatment, are given. The created program and results of its execution allowed to determine the level of influence of the initial quality parameters of the parts superficial layer on parameters being formed during the treatment. The data analysis has shown the complicated nature of the technological inheritance of the superficial layer quality parameters and its change depending on treatment conditions within a wide range from 2,9 % to 81,8 %. Figs.3. Refs.4.

---

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Д а л ь с к и й А. М. Технологическое обеспечение надежности высокоточных деталей машин. – М.: Машиностроение, 1975. – 222 с.
2. Су с л о в А. Г. Качество поверхностного слоя деталей машин. – М.: Машиностроение, 2000. – 320 с.
3. Э н ц и к л о п е д и я “Машиностроение”, т. III, ч. 3: Технология изготовления деталей машин / А.М. Дальский, А.Г. Суслов, Ю.Ф. Назаров и др.: Под общей ред. А.Г. Суслова. – М.: Машиностроение, 2000. – 840 с.

4. Су слов А. Г., В а с и л ь е в А. С., С у х а р е в С. О. Влияние технологического наследования на качество поверхностного слоя деталей машин // Изв. вузов. Сер. Машиностроение. – 1999. – № 1. – С. 69–76.

Статья поступила в редакцию 25.12.2000

Анатолий Григорьевич Су слов родился в 1941 г., окончил в 1969 г. Брянский институт тяжелого машиностроения (БИТМ). Д-р техн. наук., профессор, заслуженный деятель науки и техники РФ, зав. кафедрой “Автоматизированные технологические системы” Брянского государственного технического университета, руководитель Брянской научной школы технологов. Автор около 300 научных трудов, из них 8 монографий и 2 учебных пособия.

A.G. Suslov (b. 1941) graduated from Bryansk Institute of Heavy Mechanical Engineering in 1969. D.Sc. (Eng.), professor, Honoured Worker of Science and Technology of the Russian Federation, head of “Automated Technological Systems” of Bryansk State Technical University, leader of Bryansk Scientific School of Technologists. Author of about 200 publications including 8 monographies and 2 educational books.

Александр Сергеевич В а с и л ь е в родился в 1949 г., окончил в 1972 г. МВТУ им. Н.Э. Баумана. Канд. техн. наук, доцент кафедры “Технология машиностроения” МГТУ им. Н.Э. Баумана. Автор более 60 научных работ в области технологии прецизионного машиностроения и технологического обеспечения качества изделий.

A.S. Vasiliev (b. 1949) graduated from the Bauman Moscow Higher Technical School in 1972. Ph.D. (Eng.), ass. professor of “Technology of Mechanical Engineering” department of the Bauman Moscow State Technical University. Author of over 60 publications in the field of technology of precise mechanical engineering and technological support of quality of production articles.