

Н. П. Малевский, А. П. Гаевой

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛИНЕЙЧАТОЙ ВИНТОВОЙ ПОВЕРХНОСТИ ДЛЯ ПРОФИЛИРОВАНИЯ СТРУЖЕЧНЫХ КАНАВОК ОСЕВЫХ МЕТАЛЛОРЕЖУЩИХ ИНСТРУМЕНТОВ

Приведены построение и аналитический расчет линейчатой винтовой поверхности стружечных канавок осевых металлорезающих инструментов с помощью двух прямых образующих. Получено точное аналитическое решение для смещения оптимальной наклонной плоскости, в которой располагается ось инструмента, обрабатывающего канавку, при условии оптимальной геометрии режущей части этого инструмента в граничных точках его профиля.

Linear helical surfaces used for shaping the helical chip flutes of axial metal cutting tools / N.P. Malevsky, A.P. Gaevoy

Construction and analytical calculation of the axial metal cutting tool chip flute linear helical surface specified and formed by two rulings, are performed. Analytical solution is shown for displacement of the optimum inclined plane where the flute-machining tool axis is placed, to obtain optimum geometry of this instrument cutting part in the boundary points of its profile. Figs.5. Tabs.1. Refs.3.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Малевский Н. П. Расчет и конструирование спиральных сверл. Методическое пособие по курсу “Режущий инструмент”. – М.: МВТУ им. Н.Э. Баумана, 1977. – 54 с.
2. Малевский Н. П. Расчет профиля винтовых канавок спиральных сверл. Учебное пособие по курсу “Режущий инструмент”. – М.: МВТУ им. Н.Э. Баумана, 1977. – 16 с.
3. Бронштейн И. Н., Семендяев К. А. Справочник по математике для инженеров и учащихся втузов. – М.: Наука, 1986. – 544 с.

Статья поступила в редакцию 2.07.1997

Николай Петрович Малевский родился в 1920 г., окончил в 1956 г. МВТУ им. Н.Э. Баумана. Доцент кафедры “Процессы и инструментальные системы механической и физико-химической обработки” МГТУ им. Н.Э. Баумана. Автор более 60 научных публикаций в области технологии машиностроения, шлифования, САПР инструментов.

N.P. Malevsky (b. 1920) graduated from Bauman Moscow Higher Technical School in 1956. Ass. professor of “Processes and Tool Systems for Mechanical, Physical and Chemical Machining” Department of Bauman Moscow State Technical University. Author of more than 60 publications in the field of manufacturing engineering, grinding, CAD for tools.

Андрей Петрович Гаевой родился в 1971 г., окончил в 1995 г. МГТУ им. Н.Э. Баумана. Аспирант кафедры “Процессы и инструментальные системы механической и физико-химической обработки” МГТУ им. Н.Э. Баумана. Специализируется в области САПР инструмента.

A.P. Gaevoy (b. 1971) graduated from Bauman Moscow State Technical University in 1995. Post-graduate of “Processes and Tool Systems for Mechanical, Physical and Chemical Machining” Department of Bauman Moscow State Technical University. Specializes in the field of CAD for tools.