

А. С. П р о н и к о в

ДИАГНОСТИКА ПРЕЦИЗИОННЫХ МАШИН ПО ПАРАМЕТРАМ ТРАЕКТОРИЙ ИХ РАБОЧИХ ОРГАНОВ

Рассмотрен новый метод диагностирования прецизионных машин по точности выполнения заданных функций, когда диагностическим признаком являются параметры траекторий их рабочих органов. Этот метод позволяет оценить влияние основных факторов на качество и параметрическую надежность машины.

Diagnostics of precise machines on executive device trajectory parameters / A.S. Pronikov // Vestnik MGTU. Mashinostroenie 2000. No. 3. P. 23–27.

A new method of the precise machine diagnostics on the precision function performance accuracy is proposed. The executive device trajectory parameters are the diagnostic features. This method allows to estimate the dominant factors influence on the machine quality and parametric reliability. Figs.1. Refs.4.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. П р о н и к о в А. С. Программный метод испытания металлорежущих станков. – М.: Машиностроение, 1985. – 288 с.
2. П р о н и к о в А. С. Структура автоматизированных расчетов параметрической надежности машин // Проблемы машиностроения и надежности машин. – 1995. – № 3. – С. 32–39.
3. П р о н и к о в А. С. Метод оценки случайных функций по установленным признакам (для инженерных расчетов) // Вестник МГТУ. Сер. Машиностроение. 1994. – № 2. – С. 17–22.
4. П р о н и к о в А. С. Концепция прогнозирования параметрической надежности машин // Вестник МГТУ. Сер. Машиностроение. – 1991. – № 3. – С. 37–45.

Статья поступила в редакцию 30.05.2000

Александр Сергеевич Проников родился в 1921 г., окончил в 1944 г. МВТУ им. Н.Э. Баумана. Д-р техн. наук, профессор кафедры “Металлорежущие станки” МГТУ им. Н.Э. Баумана. Лауреат Государственной премии СССР, заслуженный деятель науки и техники РФ. Автор более 100 научных работ в области надежности машин и расчета металлорежущих станков.

A.S. Pronikov (b. 1921) graduated from the Bauman Moscow Higher Technical School in 1944. PhD (Eng.), professor of “Metal-cutting Machine Tools” Department of the Bauman Moscow State Technical University. USSR State Prize Winner, Merited Scientist of the Russian Federation. Author of more than 100 publications in the field of machine reliability and metal-cutting machine tools design.