

Б. П. На ж е с т к и н

**ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РЕСУРСА ЗУБЧАТЫХ
МЕХАНИЗМОВ ПО КРИТЕРИЮ ИЗНОСА
НА ЭТАПЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ**

Разработана методика выбора наиболее изнашиваемой пары механизма и дана ее экспериментальная проверка. Приведена последовательность прогнозирования ресурса зубчатых механизмов по износу зубьев цилиндрической или планетарной передач.

**Resource prediction for rotating devices according to wear criterion
on the design stage / B.P. Nazhyestkin**

The method is presented to choose the mostly wearing pair of the mechanism, its experimental checking, as well as sequence of resource prediction for rotating mechanisms, tooth wear for cylindrical or epicyclic gearing. Figs.4. Tab.4. Refs.9.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лебедев А. Н. Применение аналоговых вычислительных устройств в судовых системах автоматического управления. – Л., 1970. – 311 с.
2. Лебедев А. Н., Маквцов Е. Н. Существенность, достаточность и некоррелированность системы показателей качества изделий и процессов в приборостроении // Известия вузов. Приборостроение. – 1975. – № 11. – С. 120–123.
3. На ж е с т к и н Б. П., Ковалев Е. П. Механизм изнашивания твердосмазочных покрытий ВНИИ НП-230 и Димолит-4 в зубчатых передачах // Трение и износ. – 1983. – Т. IV. – № 5. – С. 898–907.
4. На ж е с т к и н Б. П., Ковалев Е. П., Беженарь В. А. Статистический подход при исследовании изнашивания зубчатых передач в условиях вакуума // Трение и износ. – 1986. – Т. VII. – № 6. – С. 1116–1122.
5. Крагельский И. В. Основные закономерности внешнего трения и износа твердых тел. – Брянск, 1978. – С. 12–17.
6. Крагельский И. В., Добычин Н. М., Комбалов В. С. Основы расчетов на трение и износ. – М.: Машиностроение. – 1977. – 526 с.
7. Регель В. Р., Слущкер А. И., Томашевский Э. Е. Кинетическая природа прочности твердых тел. – М.: Наука. 1974. – 560 с.
8. Особенности изнашивания зубьев цилиндрических зубчатых передач в вакууме / Б.П. На ж е с т к и н, Л.П. Варламова, Ю.В. Макаров, Н.И. Смирнов // Вестник машиностроения. – 1978. – № 9. – С. 26–28.
9. Изменение геометрии зацепления зубчатых передач в процессе изнашивания в вакууме / Б.П. На ж е с т к и н, Л.П. Варламова, О.П. Леликов, Н.И. Смирнов // Вестник машиностроения. – 1982. – № 6. – С. 22–24.

Статья поступила в редакцию 22.02.1993

Борис Петрович Нажесткин родился в 1928 г., окончил Московский торфяной институт в 1955 г. Канд. техн. наук, доцент кафедры “Детали машин” МГТУ им. Н.Э. Баумана. Автор более 80 научных публикаций в области машиностроения.

V.P. Nazhyestkin (b. 1928) graduated from Moscow Peat Institute in 1955. Ph. D. (Eng.), ass. professor of “Machine Parts” Department of Bauman Moscow State Technical University. Author of more than 80 publications in the field of mechanical engineering.