

В. Б. Б а л ь м о н т

**МЕХАТРОНИКА СИСТЕМЫ БЛОК
ВРАЩАЮЩИХСЯ ГОЛОВОК–МАГНИТНАЯ
ЛЕНТА СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ ВИДЕОМАГНИТОФОНА**

Проведен анализ и построена математическая модель системы блок вращающихся головок–магнитная лента системы автоматического регулирования, определяющей качество воспроизведения видеосигналов, записываемых видеомагнитофонами наклонно-строчной системы. Найдены зависимости между конструктивно-технологическими характеристиками записывающего и воспроизводящего видеомагнитофонов, с одной стороны, и временными погрешностями воспроизводимых видеосигналов и поперечным сдвигом видеоголовок относительно строчек видеозаписи на магнитной ленте, с другой. Получены результаты, которые позволяют решить задачу обеспечения взаимозаменяемости видеозаписей при минимальных затратах на производство видеомагнитофонов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. I E C Publication 756. Time base stability of non-broadcast video recorders. – 1983. – 52 p.
2. M i e r z e j e w s k i Z. Zapis obrazow telewizyjnych. – Warszawa: Wydawnictwa Komunikacji i Lacznosci. 1977. – С. 15–19.
3. Р о б и н с о н Д. Ф. Магнитная запись. Теория и практика. – М.: Связь, 1980. – 298 с.
4. I E C Publication 774. Helical-scan video tape cassette system using 12,65 mm magnetic tape on type VHS. 1983.
5. А ф а н а с ь е в А. П., С а м о х и н В. П. Бытовые видеомагнитофоны. – М.: Радио и связь, 1989. – 160 с.
6. Ф р и д л я н д И. В., С о ш н и к о в В. Г. Системы автоматического регулирования устройств видеозаписи. – М.: Радио и связь, 1988. – 168 с.
7. Ж у р а в л е в В. Ф., Б а л ь м о н т В. Б. Механика шарикоподшипников гироскопов. – М.: Машиностроение, 1986. – 272 с.
8. Б а л ь м о н т В. Б., А в д е е в А. М., Д у б о в е ц к и й О. Б. О колебаниях момента сопротивления вращению шарикоподшипников // Машиноведение, 1988. – № 3, – С. 73–81.

Статья поступила в редакцию 05.02.1990