

**ОЦЕНКА НЕКОТОРЫХ ДИНАМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК СЛЕДЯЩЕГО ЭЛЕКТРОПРИВОДА  
ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ НА ВЫХОДНОЕ ЗВЕНО ЗНАКОПЕРЕМЕННЫХ НАГРУЗОК**

**А. Р. Ротт, В. Н. Чайкин, И. А. Кудрявцев, В. Д. Щепин**

*Марийский государственный университет, Йошкар-Ола*

Рассматриваются особенности исследования динамики следящих приводов, предназначенных для работы в условиях воздействия знакопеременных нагрузок, в том числе приводов узла вертолетного подвеса. Разработана математическая модель привода подвеса. Выполнены расчеты математической модели для различных законов движения привода: гармонического закона, закона арктангенса, экспоненциального закона. Приведены практически важные выводы.

The article deals with the peculiarities of the research of follow-up drives' dynamics which are intended for the work in conditions of alternating capacity influence including the unit drive of helicopter suspension. The mathematical model of driving suspension has been developed. The calculations of the mathematical model for different laws of drive moving such as the harmonic law, the law of arc tangent, the exponential law are presented. Important conclusions are made for practical purposes.

*Ключевые слова:* следящий электропривод, динамика привода, подвес вертолета, расчетный режим, транспортировка груза, математическая модель привода, законы движения привода.