

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ОБЩЕГО ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ НЕПОСРЕДСТВЕННОГО ПРИВОДА

Луковников В.И., д.т.н., Тодоров В.В.,
Погуляев М.Н.

Предлагается ряд альтернативных математических моделей обобщенного электродвигателя переменного тока, непосредственно связанного с рабочим механизмом, совершающим различные периодические движения.

Модели записаны в фазных непроброзованных и преобразованных координатах, с приведением и без приведения уравнений статора и ротора к общей системе координат, с учетом несимметрии по способу Трещёва И.И. и с помощью принципа пространственно-временных составляющих с принципиальным уточнением, предложенным авторами.

Даются рекомендации по рациональным областям применения моделей, приводится программное обеспечение анализа моделей на ЭВМ, сообщаются результаты использования моделирования для разработки шаговых и колебательных асинхронных непосредственных электроприводов

Тез. 6-й научн.-техн. конф. - Гомель: ГПИ, 1992