

Мілих В.І., Майстренко О.М., Україна, Харків

ОПТИМІЗАЦІЯ МАТЕМАТИЧНИХ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ ВІРТУАЛЬНОЇ ЕЛЕКТРОМАШИННОЇ ЛАБОРАТОРІЇ

У доповіді розглядаються різноманітні методи створення та оптимізації математичних моделей для використання в електромашинній віртуальній лабораторії. Особливості математичного моделювання віртуальних стендів полягають в тому, що моделі повинні розраховуватися в масштабі реального часу, тобто бути максимально швидкодіючими. Такі "швидкі" моделі можуть бути використані не тільки у віртуальних лабораторіях, але і в системах керування та контролю електромеханічних систем.

Милых В.И., Майстренко А.М., Украина, Харьков

ОПТИМИЗАЦИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ ВИРТУАЛЬНОЙ ЭЛЕКТРОМАШИННОЙ ЛАБОРАТОРИИ

В докладе рассматриваются различные методы создания и оптимизации математических моделей для использования в электромашинной виртуальной лаборатории. Особенности математического моделирования виртуальных стендов заключаются в том, что модели должны рассчитываться в масштабе реального времени, то есть быть максимально быстродействующими. Такие "быстрые" модели могут быть использованы не только в виртуальных лабораториях, но и в системах управления и контроля электромеханических систем.

Milykh V.I., Maistrenko A.M., Ukraine, Kharkov

MATHEMATICAL MODELS OPTIMIZATION FOR VIRTUAL ELECTRIC MACHINES LABORATORY

In this paper different methods of virtual electric machines laboratory mathematical models creation and optimization are considered. Particularities of mathematical modeling of virtual laboratory equipment consist in that models should be processed in real time scale and that means they should be as fast-acting as possible. Such "fast" models could be utilized not only in virtual labs but also in electro mechanical control and drive systems