

**Романенко Ирина Геннадьевна, Данилов Максим  
Иванович**

**МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЯГОВОГО  
ДВИГАТЕЛЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА  
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО  
ВОЗБУЖДЕНИЯ В ЗАМКНУТОЙ  
СИСТЕМЕ РЕГУЛИРОВАНИЯ  
ПАРАМЕТРОВ**

*Предложена математическая модель двигателя постоянного тока с подчиненной системой регулирования. В разработанном программном комплексе смоделирован пуск двигателя без регулирования параметров и с регулированием. Установлено влияние параметров двигателя на показатели качества регулирования.*

**Ключевые слова:** *двигатель постоянного тока, математическая модель, замкнутая система регулирования, показатели качества регулирования, переходной процесс.*

**Romanenko Irina, Maxim Danilov**

**SIMULATION OF DC TRACTION  
ENGINE WITH SEQUENTIAL  
EXCITATION IN A CLOSED SYSTEM  
FOR PARAMETER REGULATION**

*The authors reveal a mathematical model for a DC engine with a subordinate control system. The developed software system contains a model for engine start both without parameter regulation and with that. There has been shown the influence of the engine parameters on the quality of the control.*

**Keywords:** *DC engine, mathematical model, closed system for regulation, regulation quality indicators, transition process*