

*Осташевський М. О., Шайда В. П., Егоров А. В., Україна, Харків*

## **ДОСЛІДЖЕННЯ НАГРІВУ ЯКОРЯ ЗАХИЩЕНОГО ДВИГУНА ПОСТІЙНОГО СТРУМУ**

Розглянуто питання використання в тепловому розрахунку ДПС методу еквівалентних теплових схем замість спрощеного методу, який характеризується значними спрощеннями і погрішностями. Отримана математична модель теплового стану якоря захищеного ДПС. Доведена коректність отриманої моделі шляхом її тестування на прикладі розрахунку вже існуючого ДПС.

*Осташевский Н. А., Шайда В. П., Егоров А. В., Украина, Харьков*

## **ИССЛЕДОВАНИЕ НАГРЕВА ЯКОРЯ ЗАЩИЩЕННОГО ДВИГАТЕЛЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА**

Рассмотрен вопрос применения в тепловом расчете ДПТ метода эквивалентных тепловых схем вместо упрощенного метода, который характеризуется значительными упрощениями и погрешностями. Получена математическая модель теплового состояния якоря защищенного ДПТ. Доказана корректность полученной модели путем ее тестирования на примере расчета уже существующего ДПТ.

*Ostashevskiy N. A., Shayda V. P., Egorov A. V., Ukraine, Kharkov*

## **RESEARCH OF HEATING OF ANCHOR OF THE PROTECTED DC MACHINE**

The question of application in the thermal calculation of engine of dc machine of method of equivalent thermal charts is considered in place of the simplified method which is characterized considerable simplifications and errors. The mathematical model of the thermal state of anchor of the protected dc machine was obtained. Correctness of the got model is proved by its testing on the example of calculation of already existent dc machine.