

## **СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ПАРАМЕТРОВ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАЗЛАДОК НА ТЯГОВОМ ПОДВИЖНОМ СОСТАВЕ**

*д-р техн. наук, проф. В.И. Носков, магистр С.Ю. Марьян,  
Национальный технический университет "Харьковский  
политехнический институт", г. Харьков*

В процессе эксплуатации подвижного состава, в том числе и с асинхронным тяговым электроприводом, могут существенно изменяться как параметры настройки, так и характеристики основного электрооборудования. При нарушении условий обдува тяговых двигателей (ТД) возможен их нагрев, что резко сокращает срок службы изоляции; отклонения в системе регулирования частоты вращения ТД ведут к их механическому разрушению.

Во избежание выхода из строя ТД и сохранения работоспособности тягового электропривода в случае появления разладок в системе, необходимо выполнять оперативную оценку основных параметров системы. Непосредственный контроль машинистом в процессе движения поезда практически невозможен, так как требуется не только высокая квалификация, но и трудоемкая обработка данных с использованием средств вычислительной техники. Для контроля состояния тягового электропривода предлагается использовать основные измеряемые и регулирующие параметры системы от датчиков, с тем чтобы при необходимости ввести ограничения на управление. С этой целью в систему управления вводится дополнительное устройство, функционирование которого построено на использовании современного метода, основанного на анализе таксономического показателя.