

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Уважаемые читатели!</b> .....	2
<b>Бестемьянов П.Ф., Кравцов Ю.А., Шаманов В.И.</b> Исследование электромагнитной обстановки на электрифицированных участках железных дорог .....	3
<b>Иньков Ю.М., Космодамянский А.С., Клячко Л.М., Пугачев А.А.</b> Моделирование теплового состояния автономных инверторов напряжения ..	8
<b>Бадёр М.П.</b> Основные направления технического развития системы тягового электроснабжения постоянного тока и адаптация её для высокоскоростного движения .....	13
<b>Баранов Л.А., Иконников С.Е., Шубинский И.Б.</b> Выбор параметров аналого-цифрового преобразования при анализе помех в рельсовых цепях систем обеспечения безопасности движения поездов .....	20
<b>Косарев А.Б., Косарев Б.И.</b> Электромагнитное влияние системы тягового электроснабжения переменного тока с питающим проводом повышенного напряжения на электроустановки и сети нетяговых потребителей .....	25
<b>Гречишников В.А., Куров Н.Д., Власов С.П., Голицына А.Е.</b> Определение электрических параметров цепи тягового тока по замеренным данным в системе тягового электроснабжения метрополитенов 825В .....	32
<b>Глызин И.И., Иньков Ю.М., Кучумов В.А., Литовченко В.В.</b> Улучшение показателей энергетической эффективности тяговой сети и электроподвижного состава переменного тока с четырехквadrантным преобразователем .....	35
<b>Шевлюгин М.В., Королев А.А., Голицына А.Е., Плетнев Д.С.</b> Цифровой двойник электроподвижного состава в тяговой сети метрополитена .....	41
<b>Пудовиков О.Е., Сидоренко В.Г., Сидорова Н.Н., Киселев М.Д.</b> Система автоматического управления скоростью грузового поезда с распределенной тягой .....	47
<b>Иньков Ю.М., Розенберг Е.Н., Марон А.И.</b> Моделирование процесса внедрения интеллектуальной системы учета электрической энергии .....	55
<b>Литовченко В.В., Назаров Д.В., Шаров В.А.</b> Имитационная модель электровоза постоянного тока с коллекторными тяговыми двигателями .....	60
<b>Авторы номера</b> .....	67
<b>Николай Васильевич Шулаков</b> (Некролог) .....	69

## CONTENT

<b>Dear readers!</b> .....	2
<b>Bestem'yanov P.F., Kravtsov Yu.A., Shamanov V.I.</b> The study of the electromagnetic environment on electrified sections of railways .....	3
<b>Inkov Yu.M., Kosmodamianskiy A.S., Klyachko L.M., Pugachev A.A.</b> Simulation of thermal behavior of the voltage source inverters .....	8
<b>Bader M.P.</b> The main directions of technical development of the system of traction direct current power supply and its adaptation to high speed motion .....	13
<b>Baranov L.A., Ikonnikov S.E., Shubinsky I.B.</b> Selection of parameters of analog-digital conversion in the detection of interference in the track circuits of the systems for ensuring the safety of train traffic .....	20
<b>Kosarev A.B., Kosarev B.I.</b> Electromagnetic influence of AC traction power supply system with high voltage supply wire on electrical installations and networks of non-traction consumers .....	25
<b>Grechishnikov V.A., Kurov N.D., Vlasov S.P., Golitsyna A.E.</b> Determination of the electrical parameters of the traction current circuit using measured data in the traction power supply system of 825V metro .....	32
<b>Glyzin I.I., Inkov Yu.M., Kuchumov V.A., Litovchenko V.V.</b> Improvement of energy efficiency of traction network and electric rolling stock of alternating current with 4qS-converter .....	35
<b>Shevlyugin M.V., Korolev A.A., Golitsyna A.E., Pletnev S.D.</b> Digital twin of a rolling stock in the metro traction power supply system .....	41
<b>Pudovikov O.E., Sidorenko V.G., Sidorova N.N., Kiselev M.D.</b> Automatic control systems of locomotive speed of freight train with distributed power .....	47
<b>Inkov Yu.M., Rozenberg E.N., Maron A.I.</b> Modeling of the process of implementation of an intelligent electric energy metering system .....	55
<b>Litovchenko V.V., Nazarov D.V., Sharov V.A.</b> Simulation model of the DC electric locomotive with the collector traction motors .....	60
<b>Authors of the issue.</b> .....	67
<b>Nikolay Vasilievich Shulakov</b> (Obitary) .....	69