

## СОДЕРЖАНИЕ

### Проекты и исследования

**Некрасов С. А., Цырук С. А.** Переход от удовлетворения спроса на электроэнергию к его формированию как условие интеграции возобновляемых источников в энергосистему . . . . .

2

**Ковалев А. П., Москвина И. И., Бусыгин Т. Г.** Расчет надежности невосстанавливаемых систем, элементы которых могут находиться в трех несоместных состояниях . . . . .

7

**Виноградов А. В., Бородин М. В., Виноградова А. В., Селезнева А. О., Большев В. Е.** Система контроля надежности электроснабжения и качества электроэнергии в электрических сетях 0,38 кВ

14

**Шелгинский А. Я., Степаненко М. Н.** Исследование энергозатрат при увлажнении воздуха в системах вентиляции . . . . .

19

**Гулимовский И. А., Вербанов И. С., Светлаков А. Л.** Численное исследование теплогидравлических характеристик микрохолмистой и зигзагообразной поверхностей повышенной турбулентности

26

**Макеев А. Н.** Исследование характеристик ударного узла самоподдерживающейся оппозитной конструкции . . . . .

32

### Эксплуатация, монтаж и наладка

**Карелин А. Н.** Дипольные электроды и их сверхэффективность . . . . .

38

### Компенсация реактивной мощности

**Михеев Г. М., Атаманов М. Н., Дрей Н. М.** Алгоритм расчёта тока высших гармоник в системе электроснабжения промышленных предприятий

40

### Качество электроэнергии

**Фархадзаде Э. М., Гулиев Г. Б., Сафаралиева С. М.** Мощностные характеристики в электрической сети с полигармоническими напряжением и током . . . . .

46

### Альтернативные источники энергии

**Попов С. П., Корнеев К. А., Максакова Д. В.** Оценка прогнозов развития ветроэнергетики стран Восточной Азии . . . . .

53