

Электронный научно-практический журнал

**ПОВОЛЖСКИЙ**

**НАУЧНЫЙ**

**ВЕСТНИК**

**№ 1**

**2019**

**г. Казань**

**2019**

---

Главный редактор: Новиков Вячеслав Федорович

E-mail редакции: *info.nauka-volga.ru*

Сайт журнала: *nauka-volga.ru*

УДК 60

ББК 30-1 Н-66

Н-66 Поволжский научный вестник. №1 2019г. – Казань: Поволжский научный вестник, 2019. – 38 с.

Журнал зарегистрирован в Управлении Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций Эл № ФС77-66292 от 01 июля 2016г.

## СОДЕРЖАНИЕ

*Тихонов А.А.* ИССЛЕДОВАНИЕ УСТАНОВКИ ДЛЯ УТИЛИЗАЦИИ ТЕПЛА ПЕРЕДВИЖНЫХ ДЭС В УСЛОВИЯХ КРАЙНЕГО СЕВЕРА ПРИ КАПИТАЛЬНОМ РЕМОНТЕ СКВАЖИН.....4

*Яруллин Д.И., Танеева А.В., Новиков В.Ф.* ОЦЕНКА ОКИСЛЕНИЯ ТРАНСФОРМАТОРНОГО МАСЛА МЕТОДОМ ТОНКОСЛОЙНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ.....10

*Биялова З.М., Юскевич О.И., Насырова Е.В.* К ВОПРОСУ О СИСТЕМАХ ВОДОПОДГОТОВКИ НА АВТОНОМНЫХ ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯХ.....16

*Танеева А.В.* ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ТОНКОСЛОЙНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ.....22

*Мингалимова Н.Р.* ВНЕДРЕНИЕ ЛУЧИСТОГО ОТОПЛЕНИЯ НА ХИМИЧЕСКОМ КОМБИНАТЕ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ ЕГО ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ.....27

**ЯРУЛЛИН Д.И.<sup>1</sup>, ТАНЕЕВА А.В.<sup>2</sup>, НОВИКОВ В.Ф.<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> *начальник отдела продаж АО "Татэлектромонтаж", г.Казань*

<sup>2</sup> *к.х.н., доцент КГЭУ, г.Казань*

<sup>3</sup> *д.х.н., профессор КГЭУ, г.Казань*

**ОЦЕНКА ОКИСЛЕНИЯ ТРАНСФОРМАТОРНОГО МАСЛА  
МЕТОДОМ ТОНКОСЛОЙНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ**

*Аннотация: проведена оценка остаточного ресурса твердой изоляции по наличию фурановых соединений в трансформаторном масле методом тонкослойной хроматографии, который характеризуется простотой проведения эксперимента и не требует высокой квалификации обслуживающего персонала. Показано, что тонкослойные пластинки с использованием цеолитсодержащих пород могут быть рекомендованы для использования в аналитических лабораториях предприятий энергетической отрасли*

*Ключевые слова: тонкослойная хроматография, тонкослойные пластинки, трансформаторное масло, фурановые соединения.*

**YARULLIN D.I.<sup>1</sup>, TANEEVA A.V.<sup>2</sup>, NOVIKOV V.F.<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> *head of sales "Tatelectromontagh", Kazan*

<sup>2</sup> *docent, Kazan State Power Engineering university, Kazan*

<sup>3</sup> *professor, Kazan State Power Engineering university, Kazan*

**EVALUATION OF TRANSFORMER OIL OXIDATION BY THIN-LAYER  
CHROMATOGRAPHY**

*Abstract: the residual life of solid insulation is estimated by the presence of*