

## Особенности процесса формирования поро- и трещинообразования при прокаливании анизотропных коксов

© Негуторов Николай Васильевич,<sup>1</sup> Ким Леонид Васильевич<sup>2</sup>  
и Пыхова Надежда Владимировна<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup> Челябинский государственный университет. Ул. Братьев Кашириных, 129.

г. Челябинск, 454021. Россия. E-mail: <sup>1)</sup> [odou@csu.ru](mailto:odou@csu.ru), <sup>3)</sup> [pihovanv@yandex.ru](mailto:pihovanv@yandex.ru)

<sup>2</sup> ЗАО «Графитсервис». Ул. Героя России Молодова, д. 22. г. Челябинск, 454015. Россия.

E-mail: [info@grafitservis](mailto:info@grafitservis).

\*Ведущий направление; †Поддерживающий переписку

**Ключевые слова:** прокаливание, анизотропный кокс, акустическая эмиссия, коэффициент термического расширения, пористость, ртутная порометрия.

### Аннотация

Методом акустической эмиссии исследован процесс образования пор и трещин при традиционном прокаливании в одну стадию трех анизотропных электродных коксов на этапах нагревания, выдержки и охлаждения. Каждый кокс имеет свой «акустический паспорт» – характерное распределение количества импульсов акустической эмиссии по интервалам температур нагревания и охлаждения. Наибольшее количество пор и трещин образуется в процессе нагревания коксов в области температур 600-1000 °С. Наблюдается «эффект памяти» кокса – температурные области наиболее интенсивного образования пор и трещин при охлаждении соответствуют аналогичным областям при нагревании.