

## Электрические свойства твердых растворов $\text{Li}_{2-2x}\text{Sr}_x\text{ZrO}_3$

© Пантюхина\*<sup>+</sup> Марина Ивановна, Калашнова Анастасия Валерьевна  
и Плаксин Сергей Владимирович

Институт высокотемпературной электрохимии УрО РАН. ул. С. Ковалевской/Академическая, 20/22.  
г. Екатеринбург, 620990. Россия. E-mail: [m\\_amarillis@bk.ru](mailto:m_amarillis@bk.ru)

\*Ведущий направление; <sup>+</sup>Поддерживающий переписку

**Ключевые слова:** литий-ионные проводники, твердые электролиты, электропроводность, устойчивость к расплавленному литию.

### Аннотация

В ходе проведенных исследований синтезированы новые литийпроводящие твердые электролиты на основе метацирконата лития  $\text{Li}_{2-2x}\text{Sr}_x\text{ZrO}_3$ . Исследованы транспортные свойства твердых растворов  $\text{Li}_{2-2x}\text{Sr}_x\text{ZrO}_3$ . Показано, что введение стронция в подрешетку лития, в отличие от твердого раствора  $\text{Li}_{8-2x}\text{Sr}_x\text{ZrO}_6$ , приводит к уменьшению проводимости  $\text{Li}_{2-2x}\text{Sr}_x\text{ZrO}_3$ , вероятно, вследствие нарушения путей миграции катионов лития. Исследована практическая устойчивость керамики  $\text{Li}_{2-2x}\text{Sr}_x\text{ZrO}_3$  к расплавленному литию.