

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Йе Ко Ко Хтун  
на тему «Синтез порошков пентатитаната лития для литий-ионных аккумуляторов»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук  
по специальности  
2.6.8 – Технология редких, рассеянных и радиоактивных элементов

Диссертационная работа Йе Ко Ко Хтун посвящена синтезу порошков пентатитаната лития для литий-ионных аккумуляторов. На фоне бурного развития возобновляемых источников энергии, сопровождаемого активным внедрением, использованием, модернизацией электроники с перезаряжаемыми аккумуляторами, актуальность рецензируемой работы не вызывает сомнений.

Наиболее значимыми достижениями работы являются подбор оптимальных режимов синтеза и, как итог, получение соединений, которые могут найти применение в качестве анодных материалов в литий-ионных аккумуляторах различного назначения. Так, получены:

- монофазный пентатитанат лития (применен твердофазный метод с использованием механоактивированных прекурсоров), перспективный в направлении изготовления литий-ионных аккумуляторов для высокоточковых применений;
- соединение состава  $\text{Li}_4\text{Ti}_{4.975}\text{Mn}_{0.025}\text{O}_{12}$  (получен модифицированным глицин-нитратным методом) – для низкоточковых аккумуляторов.

К недостаткам можно отнести отсутствие в автореферате информации об эталонных характеристиках получаемых порошков (гранулометрический, морфологический состав, удельная поверхность порошков и т.п.), к которым следовало стремиться в процессе соответствующих синтезов. По тексту автореферата диссертации встречается несколько опечаток. Однако, указанные недостатки не снижают высокого уровня работы. Без сомнений автором достигнута поставленная цель и решены намеченные задачи.

Диссертационная работа соответствует паспорту специальности 2.6.8 – Технология редких, рассеянных и радиоактивных элементов и требованиям, установленным Положением о присуждении ученых степеней в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор – Йе Ко Ко Хтун – заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 2.6.8 Технология редких, рассеянных и радиоактивных элементов.

Начальник научно-исследовательского отдела  
ООО «Корпорация по Ядерным Контейнерам»,  
кандидат технических наук

Никулина Ульяна Сергеевна

123298 г. Москва,  
ул. Маршала Бирюзова д.1, к. 1  
Тел.: +7 495 280 72 97  
e-mail: ncc@nuclearcask.ru



Подпись Никулиной У.С. заверяю  
Генеральный директор ООО «КПОЯК»

Черникова Анна Сергеевна