

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации До Тхань Хынга на тему «Пожаровзрывоопасность некоторых лекарственных препаратов, способных к интенсивному экзотермическому разложению» представленный на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.03 – Пожарная и промышленная безопасность (химическая технология, технические науки)

Диссертация До Тхань Хынга посвящена термическому анализу, изучению термической устойчивости и механизма распада, а также получению показателей пожаровзрывоопасности четырех новых фармпрепаратов и одного полупродукта фармацевтического производства. Работа актуальна, поскольку данные, приведенные в статье, в более ранних литературных публикациях не обнаруживаются, и они крайне важны как для производств, так и для конечных потребителей в аспекте создания безопасных условий обращения изученных веществ.

Диссертант подошел к исследованию подробно и всесторонне. Осуществлен подробный термический анализ образцов, проведено сравнение их поведения, определены кинетические параметры экзотермического разложения веществ, начальные температуры процессов и количественные показатели выделяющейся при данных процессах энергии. Автор определил основной спектр показателей пожаровзрывоопасности пылей, и что довольно ценно – не пренебрег расчетами там, где провести эксперимент не удалось. Однажды проверить и подтвердить эти расчеты экспериментом – возможная цель дальнейших исследований автора.

В работе установлено, что аэрогели и аэрозвеси всех веществ горючи и пожаровзрывоопасны, а вещества теризидон и D-циклосерин оказались к тому же легковоспламеняемыми. Показано, что расчетные методики из теории теплового взрыва, предложенные профессором Кондриковым Б.Н., применимые к классическим взрывчатым веществам, при должном подходе могут быть использованы и для изученного класса веществ.

Оригинально осуществлен подход к изучению механизма термоллиза изученных веществ с задействованием ИК-спектроскопии, правда, методика вызывает вопрос: чем обусловлен выбор именно такого шага степеней разложения, и почему для двух веществ, описываемых в автореферате, выбрано неравное количество образцов (продуктов термообработки) при несопадающей продолжительности шага? D-циклосерин: 5 образцов, шаги 7–4–2–4 %, теризидон: 4 образца, шаги 3–6–4 %.

Второй вопрос – к обсуждению полученных кинетических параметров. Автор пишет: «полученные кинетические параметры подтверждают низкую



термостабильность D-циклосерина и теризидона», но не развивает мысль. Обоснованно ли данное утверждение?

В целом же диссертационная работа До Тхань Хынг выглядит цельно и совокупно, написана на хорошем русском языке, выполнена на высоком теоретическом и практическом уровнях, имеет практическую значимость, подтвержденную актом с производства, успешно выдержала требуемую апробацию рецензируемыми публикациями и научными конференциями. Работа полностью соответствует паспорту специальности 05.26.03 «Пожарная и промышленная безопасность (химическая технология, технические науки)» и требованиям к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук согласно Положению о порядке присуждения ученых степеней в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева».

Считаю, что автор работы, До Тхань Хынг, заслуживает присуждения ученой степени кандидата наук по научной специальности 05.26.03 «Пожарная и промышленная безопасность (химическая технология, технические науки)».

Заведующий кафедрой  
«Техносферная безопасность»  
НИТУ «МИСиС», д.т.н., доцент  
тел. +7 (499) 230-24-00  
e-mail: ovchinnikova\_ti@mail.ru

Овчинникова  
Атъяна Игоревна

«26» 05 2022 г.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС» (НИТУ «МИСиС»)

Адрес: РФ, 119049, г. Москва, Ленинский проспект, д. 4

Тел.: +7 495 955-00-32, e-mail: tsb@misis.ru, сайт: <http://www.misis.ru>



начальника  
кадров МИСиС

Овчинникова А.И.

Кузнецова А.Е.  
«26» 05 2022 г.