

## ОТЗЫВ

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

В диссертационной работе До Тхань Хынга исследуются физико-химические и пожаровзрывоопасные свойства новых лекарственных препаратов. Содержание работы представляется актуальным в свете необходимости массового производства фармпрепаратов для внедрения современных наукоемких технологий и при этом отсутствия ряда полученных показателей в литературе, что ставит данные производства под угрозу возникновения на них аварийных ситуаций. Результаты работы применены на реальном производстве, заводе государственного научного центра «НИОПИК», что подтверждено актом о внедрении.

Группа  $[-C-O-N-]$  в пятичленном гетероцикле, несомненно, обладает повышенной пожаровзрывоопасностью в связи с их низкой температурной стабильностью. Как показано в работе, такие соединения, при воздействии на них различных факторов (например, температуры, теплоты трения или удара), могут вести себя, как взрывчатые вещества или полупродукты их производства.

В работе проведено экспериментальное и теоретическое исследование показателей пожаровзрывоопасности 5 лекарственных веществ. Для веществ проведен термический анализ при разных скоростях и в разных атмосферах, и на основании него впервые получены кинетические параметры первой стадии распада изученных веществ. Высказано предположение о механизме данной стадии. На основании экспериментальных данных проведен ряд теоретических расчетов в рамках теории теплового взрыва, результаты которых косвенно подтверждают взрывоопасный потенциал образцов.

К работе имеются следующие замечания и вопросы:

1). Почему, получив частоту взрыва по ГОСТ равной 0 во всех случаях, задействовали некий “нестандартный прибор”?

2). На рис. 1-2 DTG кривые взяты в таком масштабе, что пики практически не просматриваются. С чем это связано?

Замечания и вопросы, тем не менее, не являются принципиальными и в целом не влияют на качество и объем проделанной, в ходе выполнения диссертационного исследования, работы.

Диссертационная работа До Тхань Хынга выполнена на хорошем научном уровне, имеет практическую значимость, апробирована на производстве. Работа соответствует паспорту специальности 05.26.03

«Пожарная и промышленная безопасность (химическая технология, технические науки)» и требованиям к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, предъявляемым Положением о порядке присуждения ученых степеней в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский химико-технологический университет им. 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)».

Доцент кафедры пожарной безопасности  
в строительстве (в составе учебно-научного  
комплекса пожарной безопасности объектов  
защиты), кандидат технических наук  
подполковник внутренней службы

А.А. Кобелев

01.06.2022

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Академия Государственной противопожарной службы МЧС России»  
адрес: 129336, г. Москва, ул. Бориса Галушкина, д. 4  
телефон: 8 (495) 617-27-27  
e-mail: info@academygps.ru  
сайт: https://academygps.ru

Кобелев Артем Александрович  
e-mail: artemkobelev@gmail.com  
Тел.: +7(926)595-13-21

Научная специальность 05.26.03 – Пожарная и промышленная безопасность

Подпись Кобелева Артёма Александровича заверяю:

Учёный секретарь совета  
Академии ГПС МЧС России  
кандидат технических наук  
подполковник внутренней службы



А.А. Колбасин