

**Отзыв**  
**на автореферат диссертации Тимохина Василия Вячеславовича**  
**на тему «Обеспечение взрывобезопасности газифицированных**  
**многоквартирных жилых домов»,**  
**представленный на соискание ученой степени кандидата технических**  
**наук по специальности 2.10.1. Пожарная безопасность**  
**(технические науки)**

Диссертационная работа Тимохина Василия Вячеславовича посвящена актуальной проблеме исследования взрывных нагрузок при различных сценариях развития аварии газифицированных многоквартирных жилых домов и способам предотвращения образования взрывоопасной смеси.

В работе соискатель в качестве научной новизны заявляет математическую модель истечения газа в помещениях малого объема в различные моменты времени; экспериментально подтвержденные факторы формирования взрывных нагрузок при различных сценариях развития аварии, с выявлением особенностей, характерных для дефлаграционных взрывов; значение коэффициента турбулентной диффузии, характерного для помещения кухни жилого многоквартирного дома.

Теоретическая и практическая значимость работы не вызывает сомнений, так как взрывы в жилых домах, к сожалению, все еще происходят с завидной регулярностью.

В своей работе соискатель ученой степени Тимохин В.В. разработал математическую модель истечения газа для оценки состояния газозадушенной среды помещения; обосновал способ предотвращения формирования взрывоопасных концентраций в жилых газифицированных домах, целесообразность применения предохранительных конструкций в жилых газифицированных многоквартирных домах. В работе удачно сочетаются метод математического моделирования с методом физического эксперимента и статистической обработки экспериментальных данных.

Достоверность представленных результатов обеспечивается экспериментальными исследованиями и математической обработкой полученных результатов.

К числу достоинств работы следует отнести натурный эксперимент, представленный на с. 14-18 автореферата. Автор в своем исследовании выявил ряд факторов, оказывающих влияние на развитие взрыва в жилых домах, сделал вывод о важности остекления оконных проемов с точки зрения обеспечения взрывобезопасности жилых домов и необходимости дальнейшей работы в данной области.

Структура автореферата традиционна и отражает суть основных исследований автора. Выводы логичны, обоснованы и связаны с результатами исследования.

По представленному автореферату имеется вопрос:

- на с. 13 автореферата автор делает заключение о важности системы вентиляции для предупреждения аварийного взрыва. Проводилось ли изучение статистики аварийности, связанной со взрывом газа в быту, в зависимо-

сти от этажа, и, соответственно, проводился ли учет влияния высотных отметок (Н, м) на эффективность естественной вентиляции?

В целом, следует отметить общую положительную оценку проведенного диссертационного исследования, особенно – проведение натурных экспериментов. Диссертационная работа Тимохина Василия Вячеславовича является актуальной, решает важную научную задачу и имеет большое практическое значение. Личный вклад автора не вызывает сомнений. Основные результаты апробированы на конференциях различного уровня, а также изложены в 16 публикациях, 5 из которых входят в перечень изданий ВАК Минобрнауки РФ. Получено 2 свидетельства о государственной регистрации программы для ЭВМ.

Диссертационная работа Тимохина Василия Вячеславовича отвечает требованиям к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук в соответствии с п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.10.1. Пожарная безопасность (технические науки).

Отзыв на автореферат диссертации Тимохина Василия Вячеславовича рассмотрен и утвержден на заседании кафедры (пожарной безопасности) факультета заочного обучения ФГБВОУ ВО «Академия гражданской защиты МЧС России» (протокол № 10 от 18.04.2025).

Профессор кафедры пожарной безопасности  
ФГБВОУ ВО «Академия гражданской защиты  
МЧС России имени генерал-лейтенанта  
Д.И. Михайлика», доктор технических наук,  
доцент (научная специальность 05.23.04 –  
Водоснабжение, канализация,  
строительные системы охраны  
водных ресурсов)

18.04.2025

Татьяна Алексеевна Будыкина

Будыкина Татьяна Алексеевна, тел.: +7(498) 699-06-25,

e-mail: [t.budykina@agz.50.mchs.gov.ru](mailto:t.budykina@agz.50.mchs.gov.ru)

URL: <https://www.amchs.ru>

Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего образования «Академия гражданской защиты Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий»

Адрес: 141435, Московская область, г.о. Химки, г. Химки, мкр. Новогорск, ул. Соколовская, стр. 1А

Подпись Будыкиной Татьяны Алексеевны заверяю

Начальник отдела службы войск (и безопасности),  
полковник

В.А. Богомолов