

# **ПЕРЕДОВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В ИССЛЕДОВАНИЯХ ДЕТОНАЦИИ**

Под редакцией С. М. Фролова

Федеральный исследовательский центр химической физики  
им. Н. Н. Семёнова Российской академии наук

## **FRONTIERS IN DETONATION RESEARCH**

**Edited by Sergey M. Frolov**

N. N. Semenov Federal Research Center  
for Chemical Physics of the Russian Academy of Sciences



**ББК 24.54**

**Ф 91**

**УДК 621.43:662.612.3**

**EDN: RLZZPD**

**Передовые** направления в исследованиях детонации / Под  
**Ф 91** ред. С. М. Фролова. — Москва: ТОРУС ПРЕСС, 2026. — 364 с.

ISBN 978-5-94588-336-9

В книгу включены материалы, представленные на 15-м Международном коллоквиуме по импульсной и непрерывной детонации (20–24 апреля 2026 г., Санкт-Петербург), приуроченном к 130-летию со дня рождения Н. Н. Семёнова — нашего великого соотечественника, основоположника химической физики. Книга содержит информацию о состоянии и проблематике новейших исследований в области переходных режимов горения и детонации. Рассматриваются как фундаментальные, так и прикладные проблемы.

Книга будет полезна специалистам по физике и химии горения и детонации и может служить справочным пособием для студентов и аспирантов соответствующих специальностей.

**ББК 24.54**

**ISBN 978-5-94588-336-9**

© ТОРУС ПРЕСС, 2026

© Авторы, 2026

**Frontiers** in detonation research / Ed. S.M. Frolov. — Moscow: TORUS PRESS, 2026. — 364 p.

The contents of the book have been assembled from the material submitted to the 15th International Colloquium on Pulsed and Continuous Detonations (April 20–24, 2026, St. Petersburg, Russia) dedicated to the 130th birthday anniversary of N.N. Semenov — our great copatriot, the founder of chemical physics. The book is intended as a source of information on the state-of-the-art and worldwide activities in the area of transient deflagrations and detonations. The emphasis is made to both fundamentals and practical applications.

The volume will be useful for researchers, power plant designers, and engineers and can serve as a reference book for graduate studies in detonation physics.

Printed in Russian Federation

All rights reserved. No part of this book may be reproduced in any form by photostat, microfilm, or any other means without permission from the publishers.