

Дата поступления рукописи в редакцию: 08.02.2026 г.

DOI: 10.24412/2076-1503-2026-2-562-566

Дата принятия рукописи в печать: 10.03.2026 г.

ИЛЬЯСОВ Олег Рашитович,
доктор биологических наук,
профессор кафедры техносферной и экологической безопасности
Уральского государственного аграрного университета,
профессор кафедры техносферной безопасности
Уральского государственного университета путей сообщения,
старший научный сотрудник
Уральский научно-исследовательский ветеринарный институт
ФГБНУ УрФАНИЦ УрО РАН,
e-mail: ilyasov3@rambler.ru

ПИЛЬНИКОВ Леонид Николаевич,
старший преподаватель кафедры
техносферной и экологической безопасности
Уральского государственного аграрного университета,
e-mail: pilnikov960@mail.ru

СТАХЕЕВА Любовь Михайловна,
кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики,
бухгалтерского учета и финансового контроля
Уральского государственного аграрного университета,
e-mail: staheeva53@mail.ru

ГОЛДИНА Ирина Игоревна,
старший преподаватель кафедры
Сервис транспортных и технологических машин и оборудования в АПК
Уральского государственного аграрного университета,
e-mail: goldina@mail.ru

КОПАНУЛИНА Александра Евгеньевна,
старший преподаватель кафедры
техносферной и экологической безопасности
Уральского государственного аграрного университета,
e-mail: plhfdcndeqnt_cfif@mail.ru

ПИЛЬНИКОВА Ирина Федоровна,
ст. преподаватель кафедры экономики,
бухгалтерского учета и финансового контроля
Уральского государственного аграрного университета,
e-mail: pilnikovai@mail.ru

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА СКЛАДХ

Аннотация. В данной статье рассматриваются основные аспекты обеспечения пожарной безопасности на складах. Проанализированы причины возникновения пожаров, проблемы проектирования и эксплуатации складских помещений, современные методы обеспечения безопасности, а также законодательные аспекты, регулирующие данную сферу. Пожарная безопасность складских помещений представляет собой важнейший аспект деятельности любого предприятия, занимающегося хранением материальных ценностей. Нарушение правил пожарной безопасности может привести к значительным убыткам, повреждению имущества и даже человеческим жертвам. Статья посвящена вопросам соблюдения нормативных актов, технических решений и организационных мероприятий, обеспечивающих пожарную безопасность на складах в 2026 году.

Ключевые слова: пожарная безопасность, склады, пожаротушение, нормативы, технологии, проектирование.

ILYASOV Oleg Rashitovich,
*Doctor of Biological Sciences, Professor of the Department
of Technosphere and Environmental Safety
of the Ural State Agrarian University,
Professor of the Department of Technosphere Safety
of the Ural State Transport University,
Senior Researcher of the
Ural Veterinary Research Institute
of the Federal State Budgetary Scientific Institution
Ural Federal Research Center
of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences*

PILNIKOV Leonid Nikolaevich,
*Senior Lecturer,
Department of Technosphere and Environmental Safety,
Ural State Agrarian University*

STAHEEVA Lyubov Mikhailovna,
*PhD (Economics), Associate Professor,
Department of Economics, Accounting, and Financial Control,
Ural State Agrarian University*

GOLDINA Irina Igorevna,
*Senior Lecturer,
Department of Maintenance of Transport and Technological
Machinery and Equipment in the Agricultural Sector,
Ural State Agrarian University*

KOPARULINA Aleksandra Evgenievna,
*Senior Lecturer,
Department of Technosphere and Environmental Safety,
Ural State Agrarian University*

PILNIKOVA Irina Fedorovna,
*Senior Lecturer,
Department of Lecturer in the Department
of Economics, Accounting and Financial Control
at the Ural State Agrarian University*

TOPICAL ISSUES IN FIRE SAFETY IN WAREHOUSES

Annotation. *This article examines the key aspects of fire safety in warehouses. It analyzes the causes of fires, design and operation issues in warehouses, modern safety methods, and legislative aspects regulating this area. Fire safety in warehouses is a crucial aspect of any enterprise involved in the storage of material assets. Violation of fire safety regulations can lead to significant losses, property damage, and even loss of life. This article addresses compliance with regulations, technical solutions, and organizational measures to ensure fire safety in warehouses in 2026.*

Key words: *fire safety, warehouses, fire suppression, regulations, technologies, design.*

Основной регулирующий вопрос пожарной безопасности в России является Федеральный закон № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях

пожарной безопасности» [1]. Этот документ устанавливает общие принципы и нормы, которым должны следовать владельцы складских помещений.

Кроме того, действуют следующие нормативно-технические документы:

- постановление Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации» [2].

- СНиП 21-01-97 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» [3].

- СП 12.13130 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности» [4].

Согласно указанным документам, каждое складское помещение должно иметь категорию по степени пожарной опасности, определяющую необходимость оснащения объекта соответствующими техническими средствами защиты. Эти категории зависят от типа хранимого товара, особенностей технологического процесса и конструкции самого здания.

Каждая категория складского помещения определяет уровень пожарной опасности и влияет на выбор необходимых защитных мер. Категория устанавливается исходя из следующих параметров:

- тип хранимого груза (например, бумага, масло, химические вещества);
- физико-химические свойства материалов (взрывоопасность, способность к самовозгоранию);
- особенности технологии хранения (наличие открытых ёмкостей, нагревательных приборов).

Для определения категории используется методика, изложенная в СП 12.13130. Полученные результаты фиксируются в проектной документации и влияют на дальнейшую организацию пожарной безопасности.

Складские помещения обязаны соответствовать установленным нормативам пожарной безопасности, таким как СП 5.13130.2009 и ГОСТ Р 12.3.047-98. Контроль соблюдения этих требований помогает минимизировать риски. Однако на практике многие компании сталкиваются с трудностями в реализации всех предписаний из-за высокой стоимости оборудования и нехватки квалифицированного персонала [9].

В последние годы законодательство претерпело ряд существенных изменений, касающихся требований к пожарной безопасности складов. Так, Постановлением Правительства РФ от 03.02.2025 № 90 [5] внесены поправки в Правила противопожарного режима, уточнившие порядок хранения горючих материалов и запретившие применение дежурного освещения в складских помещениях [5].

Целью данной статьи является изучение актуальных вопросов обеспечения пожарной без-

опасности на складах, выявление основных проблем и поиск решений для их минимизации.

Пожарная безопасность складских помещений является одной из ключевых задач современного бизнеса, поскольку склады представляют собой объекты с высокой концентрацией материальных ценностей. Складские пожары могут наносить значительный ущерб, включая уничтожение товаров, нарушения логистических цепочек и угрозу для жизни и здоровья сотрудников.

Статистика показывает, что основными причинами пожаров на складах являются человеческий фактор, неисправность электрических сетей и оборудования, а также несоблюдение правил хранения горючих материалов [6]. Например, нарушение регламентов по размещению легко воспламеняющихся веществ в сочетании с некачественным электрооборудованием значительно увеличивает риск возгорания.

На этапе проектирования складских помещений нередко допускаются ошибки, связанные с недостаточной проработкой систем пожаротушения и сигнализации. Помимо этого, на многих складах отсутствует должная организация эвакуационных путей и ограждений, что затрудняет борьбу с возгораниями и эвакуацию сотрудников в случае чрезвычайной ситуации [7].

Для предотвращения пожаров на складах используются современные технологии, такие как автоматические системы пожаротушения и интеллектуальные системы мониторинга. Также важным является внедрение регулярных инструктажей и тренировок для сотрудников, чтобы повысить их осведомлённость о действиях в случае пожара [8].

Автоматическая пожарная сигнализация предназначена для обнаружения признаков возгорания и оперативного уведомления персонала. Система включает в себя:

- датчики дыма и температуры;
- оповещатели звукового и светового сигнала;
- панель управления и регистрации событий.

При срабатывании сигнализации автоматически включается система пожаротушения и начинается процесс эвакуации персонала.

Система пожаротушения должна обеспечивать быстрое подавление очага возгорания. Наиболее распространены следующие типы систем:

- водяные спринклерные системы;
- газовые системы пожаротушения;
- генераторы и порошковые модули.

Выбор конкретной системы зависит от характеристик хранимого продукта и условий эксплуатации склада.

Каждый склад обязан иметь чётко обозначенные маршруты эвакуации и достаточное коли-

чество аварийных выходов. Проходы и коридоры должны быть свободны от препятствий и оборудованы указателями направления движения. Периодически проводятся учения по эвакуации персонала, проверяется исправность дверей и лестниц.

Эффективная работа по обеспечению пожарной безопасности невозможна без грамотной организации внутренних процедур. Среди обязательных мероприятий выделяются:

- назначение ответственных лиц за пожарную безопасность;
- проведение инструктажей и тренингов для сотрудников;
- составление инструкций по поведению в случае пожара;
- регулярный осмотр и проверка технического состояния оборудования.

Эти процедуры оформляются внутренними документами предприятия и подлежат контролю со стороны государственных органов надзора.

Анализируя статистику последних лет, можно отметить значительное число инцидентов, связанных с нарушением правил пожарной безопасности на складах. Например, в период с 2024 по 2025 год в России зафиксировано несколько крупных пожаров, повлёкших серьёзные убытки и повреждения имущества:

- возгорание склада бытовой химии в Московской области (площадью около 9 тыс. кв.м.);
- пожар на складе мебели во Владимирской области (около 3,5 тыс. кв.м.);
- инцидент на складе макулатуры в Ростове-на-Дону (более 1,5 тыс. кв.м.) [10].

Во многих случаях причиной пожаров стало неправильное хранение горючих материалов, отсутствие должного контроля над состоянием электропроводки и недостаточная подготовка персонала.

Основными факторами, приводящими к нарушению правил пожарной безопасности, являются:

- недостаточный контроль со стороны руководства предприятия;
- отсутствие регулярного обслуживания и ремонта оборудования;
- низкий уровень подготовки сотрудников;
- экономия на системах безопасности и обучении персонала.

Предупреждение подобных случаев требует комплексного подхода, включающего модернизацию инфраструктуры, повышение квалификации кадров и внедрение эффективных методов профилактики.

Развитие науки и техники привело к появлению инновационных решений в сфере пожаротушения. Сегодня активно внедряются:

- роботы-пожарные, способные работать в экстремальных условиях;
- лазерные детекторы пламени, реагирующие на малейшее изменение температурного фона;
- интеллектуальные системы видеонаблюдения, распознающие аномалии поведения персонала.

Применение таких технологий существенно повышает эффективность борьбы с пожарами и снижает риск человеческих потерь.

Современный подход к пожарной безопасности предполагает сочетание экологичности и энергосбережения. Например, использование экологически чистых газовых составов вместо традиционных хладагентов способствует снижению негативного воздействия на окружающую среду. Применение светодиодного освещения и интеллектуальных систем энергоснабжения позволяет экономить ресурсы и повышать надёжность функционирования складов. Таким образом, обеспечение пожарной безопасности на складах является комплексной задачей, требующей постоянного внимания и усилий со стороны владельцев и управляющих компаний. Только соблюдение установленных законом норм, правильная эксплуатация оборудования и систематическая профилактика позволят свести к минимуму вероятность возникновения пожаров и сохранить имущество и жизнь людей.

Обеспечение пожарной безопасности на складах — это комплексный процесс, включающий проектирование, эксплуатацию, использование современных технологий и соблюдение нормативных требований. Только системный подход позволит минимизировать риски возгораний и их последствий.

Список литературы:

- [1] Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ (ред. от 25.12.2023) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» // Собрание законодательства РФ, 2008, N 30 (ч.1), ст. 3579.
- [2] Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 N 1479 (ред. от 03.02.2025) «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ, 2020, N 39.
- [3] Письмо Минстроя России от 29.11.2017 N 52360-ОГ/08 «О действии СНиП 21-01-97 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»
- [4] Приказ МЧС РФ от 25.03.2009 N 182 (ред. от 09.12.2010) «Об утверждении свода правил «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности» (вместе с «СП 12.13130.2009»)

[5] Постановление Правительства РФ от 03.02.2025 N 90 «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. N 1479»

[6] Андреев В. И. Причины и последствия пожаров на складах. Журнал «Безопасность», 2021.

[7] Соколов А. П. Пожарная безопасность: ошибки проектирования. М.: Научная пресса, 2020.

[8] Борисов И. Г. Современные технологии в пожарной безопасности. Петербург: Экспокнига, 2019.

[9] Михайлов Н. В. Практика реализации пожарных требований на предприятиях. Казань: Университетское издательство, 2022.

[10] Крупные пожары на складах в России в 2024-2025 годах // РИА Новости. URL: <https://ria.ru/20250123/pozhary-1995175245.html> (дата обращения: 15.01.2026).

References:

[1] Federal Law of 22.07.2008 N 123-FZ (as amended on 25.12.2023) "Technical Regulations on Fire Safety Requirements" // Collected Legislation of the Russian Federation, 2008, N 30 (Part 1), Art. 3579.

[2] RF Government Resolution No. 1479 of September 16, 2020 (as amended on February 3, 2025) "On Approval of the Fire Safety Rules in the

Russian Federation" // Collected Legislation of the Russian Federation, 2020, No. 39.

[3] Letter of the Ministry of Construction of Russia No. 52360-OG/08 of November 29, 2017 "On the Effect of SNiP 21-01-97 "Fire Safety of Buildings and Structures"

[4] Order of the Ministry of Emergency Situations of the Russian Federation of March 25, 2009 No. 182 (as amended on December 9, 2010) "On Approval of the Set of Rules "Definition of Categories of Premises, Buildings, and Outdoor Installations Based on Explosion and Fire Hazard" (together with "SP 12.13130.2009")

[5] Resolution of the Government of the Russian Federation of February 3, 2025, No. 90 "On Amendments to Resolution of the Government of the Russian Federation of September 16, 2020, No. 1479"

[6] V. I. Andreev. Causes and Consequences of Warehouse Fires. Safety Magazine, 2021.

[7] A. P. Sokolov. Fire Safety: Design Errors. Moscow: Nauchnaya Pressa, 2020.

[8] I. G. Borisov. Modern Technologies in Fire Safety. St. Petersburg: Expokniga, 2019.

[9] N. V. Mikhailov. Practice of Implementing Fire Safety Requirements at Enterprises. Kazan: University Publishing House, 2022.

[10] Major Warehouse Fires in Russia in 2024-2025 // RIA Novosti. URL: <https://ria.ru/20250123/pozhary-1995175245.html> (accessed: 15.01.2026).



ЮРКОМПАНИ
www.law-books.ru

Юридическое издательство «ЮРКОМПАНИ»
издает научные журналы:

- Научно-правовой журнал «Образование и право», рекомендованный ВАК Министерства науки и высшего образования России (специальности 12.00.01, 12.00.02), выходит 1 раз в месяц.
- Научно-правовой журнал «Право и жизнь», рецензируемый (РИНЦ, E-Library), выходит 1 раз в 3 месяца.