

Защита имущественных активов от пожара – методики, требования, технологии

Власов Алексей Владимирович
Генеральный директор

Некоторые сведения о материальном ущербе от пожаров на объектах в России

Сведения о пожарах и их последствиях в Российской Федерации за 2020-2024 гг.

Год	Наименование показателя	ФГИС "ФБД "Пожары" (ведомственная статистика МЧС России)	Сведения о пожарах и их последствиях на объектах и подведомственных территориях федеральных органов исполнительной власти, осуществляющих самостоятельный учет пожаров и их последствий	Итого по РФ
2020	Количество пожаров, ед.	439306	88	439394
	Погибло, чел.	8310	3	8313
	Травмировано, чел.	8419	15	8434
	Прямой ущерб, тыс. руб.	20876301	-	20876301
2021	Количество пожаров, ед.	390764	95	390859
	Погибло, чел.	8471	2	8473
	Травмировано, чел.	8397	6	8403
	Прямой ущерб, тыс. руб.	16248694	-	16248694
2022	Количество пожаров, ед.	352509	93	352602
	Погибло, чел.	7746	30	7776
	Травмировано, чел.	8140	28	8168
	Прямой ущерб, тыс. руб.	18701109	-	18701109
2023	Количество пожаров, ед.	360892	71	360963
	Погибло, чел.	7818	8	7826
	Травмировано, чел.	8495	11	8506
	Прямой ущерб, тыс. руб.	22185420	-	22185420
2024	Количество пожаров, ед.	347436	70	347506
	Погибло, чел.	7575	1	7576
	Травмировано, чел.	8345	5	8350
	Прямой ущерб, тыс. руб.	19731161	-	19731161

Прямой ущерб –
16÷21 млрд. руб./год

Некоторые сведения о материальном ущербе от крупных пожаров на объектах в России



Пожары с крупным материальным ущербом в 2020-2024 гг.

Перечень показателей	2020	2021	2022	2023	2024
Количество крупных пожаров	49	38	43	46	39
в % к общему числу пожаров	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Ущерб от крупных пожаров, тыс. руб.	8471427	10692303	6059476	9658614	6053073
в % от общего ущерба от пожаров	40,58	65,80	32,40	43,54	30,68

Примечание: критерии отнесения пожаров к пожарам с крупным материальным ущербом

2020 г.: с 01.01 по 31.12 – 41 485 тыс. руб. и более;
2021 г.: с 01.01 по 31.12 – 43 749 тыс. руб. и более;
2022 г.: с 01.01 по 31.05 – 47 504 тыс. руб. и более;

2022 г.: с 01.06 по 31.12 – 52 254 тыс. руб. и более;
2023 г.: с 01.01 по 31.12 – 55 548 тыс. руб. и более;
2024 г.: с 01.01 по 31.12 – 65 808 тыс. руб. и более.

**0,01% пожаров
дает более 30% ущерба**

Распределение основных показателей крупных пожаров за 2020-2024 гг. по объектам их возникновения

Объект пожара	Количество пожаров, ед. Прямой материальный ущерб, тыс. руб.				
	2020	2021	2022	2023	2024
Здания производственного назначения	12 6342586	9 1109645	12 3033415	13 3454127	9 1705889
Складские здания, сооружения	14 2805115	15 2156492	10 1409354	8 1286783	4 471566
Здания, сооружения и помещения торгового предприятия	1 120000	6 527940	1 56840	11 2826756	4 624739

СМИ о пожарах в складских зданиях:
- 2022 г. Ozon, МО (Истра), 03.08.2022 г.,
ущерб >10 млрд ₽ («Ведомости»),
страховая выплата 6,44 млрд ₽; иск к
девелоперу 4,5–5,5 млрд ₽ (отклонён в
06.2025); собственная оценка Ozon ≈10,8
млрд ₽;
- 2024 г. Wildberries, СПб (Шушары),
13.01.2024 г., оценка ущерба >10 млрд ₽
(РБК), выплаты продавцам ~34,9 млрд ₽.

Механизм обеспечения пожарной безопасности объектов защиты в Российской Федерации (с 2009 до 2020 г.г.)

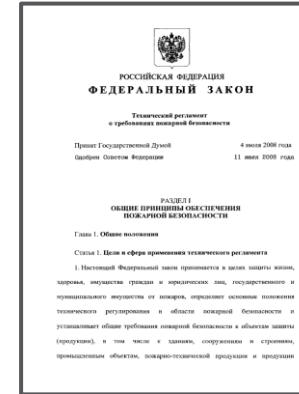
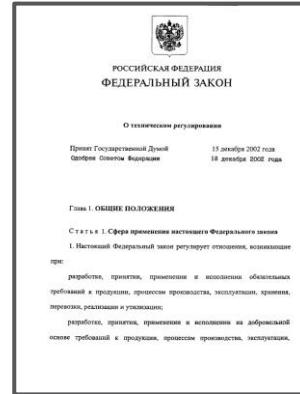


2002 год

Принятие ФЗ №184-ФЗ
«О техническом регулировании»

2008 год

Принятие ФЗ №123-ФЗ «Технический регламент
о требованиях пожарной безопасности»



Безусловное выполнение обязательных
требований технического регламента



Нормативные документы (в т.ч. ГОСТ и ГОСТ Р)
приобрели добровольный характер



НПБ на продукцию переработаны в ГОСТ Р,
СНиП и НПБ на объекты переработаны в
своды правил (СП)



Создание перечней ГОСТ/ГОСТ Р, СП в
поддержку технического регламента



Возможность несоблюдения требований
добровольного характера при
обосновании нормативного риска

Механизм обеспечения пожарной безопасности объектов в Российской Федерации в настоящее время



ТРЕБОВАНИЯ ФЗ № 123-ФЗ

ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

ТРЕБОВАНИЯ К ПРОДУКЦИИ,
НЕ ВКЛЮЧЕННОЙ В ТР ЕАЭС 043/2017

ПЕРЕЧНИ К ФЗ № 123-ФЗ

СВОДЫ ПРАВИЛ,
ГОСТ, ГОСТ Р

ТРЕБОВАНИЯ ТР ЕАЭС 043/2017

ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕМЕНТАМ СИСТЕМ
(ТЕХНИЧЕСКИМ СРЕДСТВАМ)
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОДУКЦИИ К
ТР ЕАЭС 043/2017

ПЕРЕЧНИ К ТР ЕАЭС 043/2017

ГОСТ, ГОСТ Р, СТБ, СТ РК
(более 100 планируемых новых ГОСТ)

ОБЪЕКТ
ЗАЩИТЫ

Причины неэффективности защиты объектов от имущественных рисков при пожаре



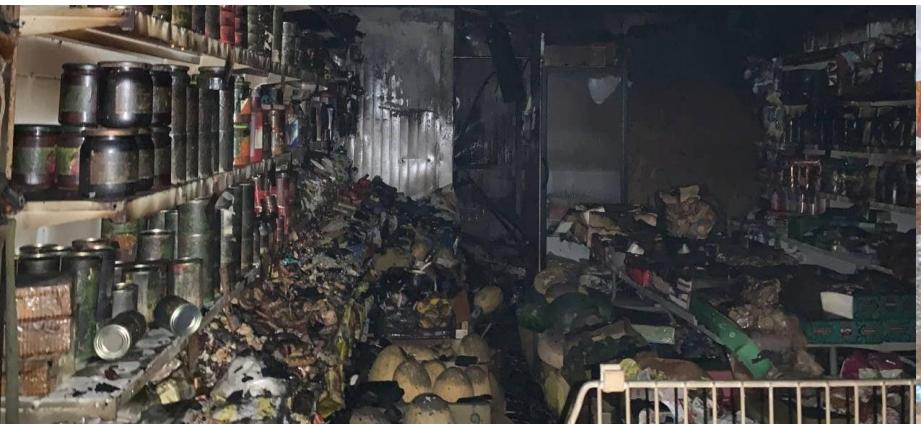
- ◆ основная цель существующих нормативных требований пожарной безопасности - безопасность человека (не превышение допустимого значения пожарного риска). Безопасность имущества не является необходимым критерием обеспечения пожарной безопасности;
- ◆ смягчение требований пожарной безопасности, направленных на защиту имущества;
- ◆ ослабление надзора за соблюдением требований пожарной безопасности;
- ◆ проблемные вопросы подтверждения соответствия пожарно-технической продукции обязательным требованиям.

Крупные складские и производственные комплексы остаются зонами повышенного риска с точки зрения пожарной безопасности





Как минимизировать ущерб при пожаре?



Стратегия раннего обнаружения

Адресно-аналоговая пожарная сигнализация



Скорость и точность

Комбинация типов извещателей



Вариативность и минимизация
ложных срабатываний

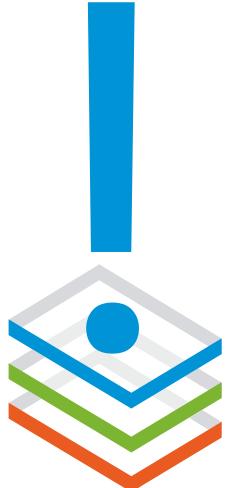
Автоматические системы пожаротушения



Таблица 3 - Помещения

Объект защиты	АУП	СПС
	Нормативный показатель	
Помещения складского назначения¹⁾		
1 Категории А и Б по взрывопожарной опасности (кроме помещений, расположенных в зданиях и сооружениях по переработке и хранению зерна)	300 м ² и более	Менее 300 м ²
2 Для хранения каучука, целлюлоида и изделий из него, спичек, щелочных металлов, пиротехнических изделий	Независимо от площади	-
3 Для хранения шерсти, меха и изделий из них; горючих материалов с малой (менее 3 кг/м ³) насыпной плотностью (стационарных аэровзвесей); фото-, кино-, аудиопленки на горючей основе	Независимо от площади	-
4 Категории В1 по пожарной опасности (кроме указанных в пунктах 2, 3 настоящей таблицы и помещений, расположенных в зданиях и сооружениях по переработке и хранению зерна, овощей и фруктов, в животноводческих, птицеводческих и звероводческих зданиях) при их размещении:		

Нормы не определяют способ тушения и тип огнетушащего вещества



Способ тушения и тип огнетушащего вещества выбирается по совокупности факторов:

- класс возможного пожара;
- вид пожарной нагрузки;
- наличие людей;
- конструктивные особенности защищаемого здания, сооружения, помещения;
- тип ценностей подлежащих защите (электрооборудование, книги, картины и т.д.).

Автоматические установки пожаротушения



Неправильный выбор системы тушения может нанести больший ущерб, чем сам пожар

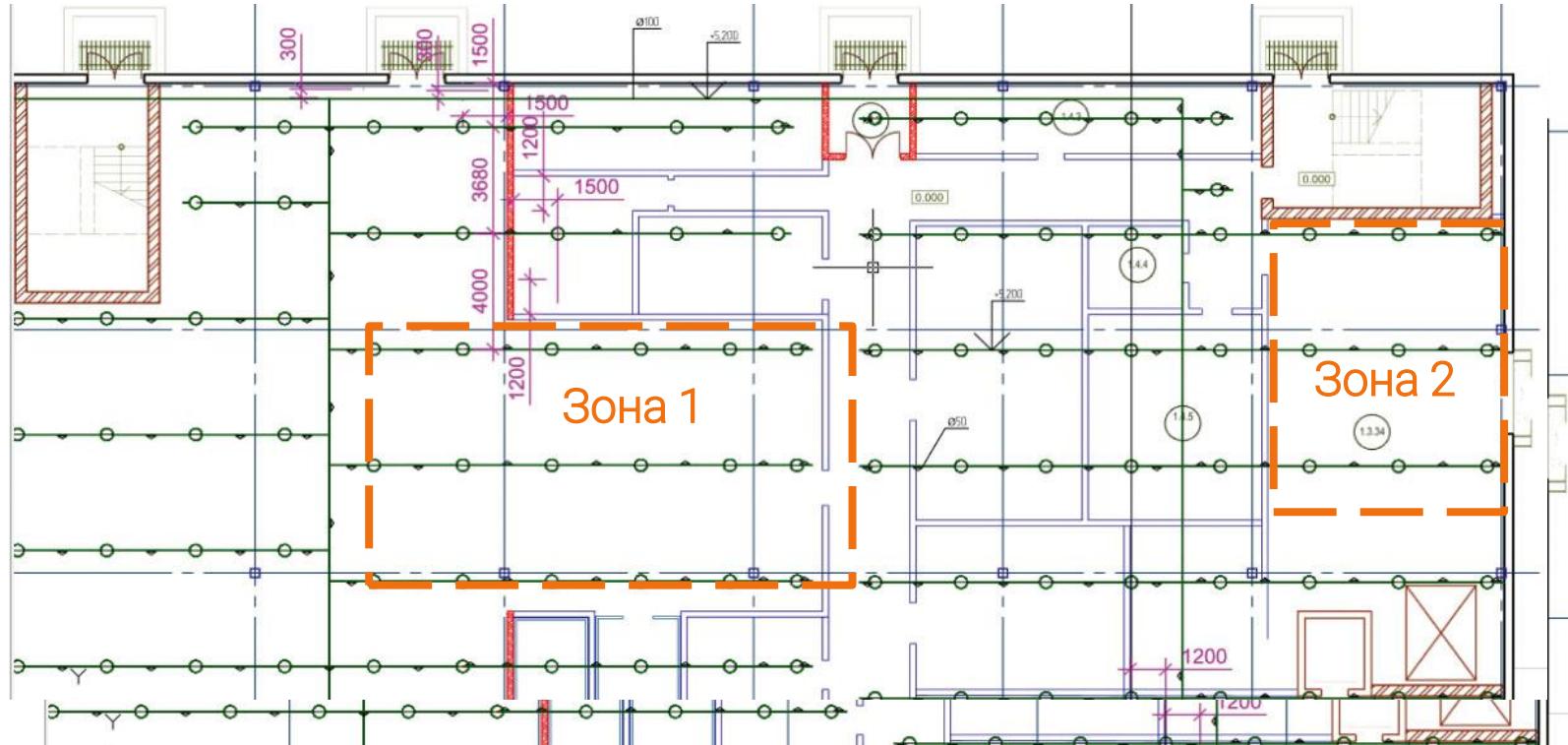


Спринклерные системы пожаротушения с принудительным пуском



Универсальность, простота монтажа и обслуживания, а также минимальный ущерб за счет точечного тушения и использования воды

Зонирование систем автоматического пожаротушения



Автоматические установки пожаротушения Зоны со специфическими рисками



- Увеличение эффективности пожаротушения благодаря точной подаче вещества в очаг огня
 - Сокращение времени определения возгорания, развертывания установки и тушения
 - Дистанционное управление пожаротушением и определением очагов огня
- Экономный расход воды – струя направляется на участок локализации возгорания
 - Возможность алгоритмизации автоматической работы

Автоматические установки пожаротушения

Зоны со специфическими рисками



Трансформаторные
подстанции



Порошковые и аэрозольные
установки пожаротушения



Машинные залы с
электроустановками

Автоматические установки пожаротушения

Зоны со специфическими рисками



Газовые установки
пожаротушения



Информационные
центры и
учреждениях связи



Хранилища музеев,
архивов и библиотек

Системы противодымной защиты



Приточно-вытяжные системы противодымной вентиляции



Противопожарные завесы и шторы



Ограничивают распространение огня и дыма, локализуя пожар в одной секции и предотвращая тотальное уничтожение всего товара/продукции на объекте

Регулярное техническое обслуживание



ТО необходимо выполнять согласно типовым регламентам и срокам указанным в них

Интеграция систем



Автоматизация процесса управления и принятия решений
Снижение нагрузки на оператора

Зонирование и планировка

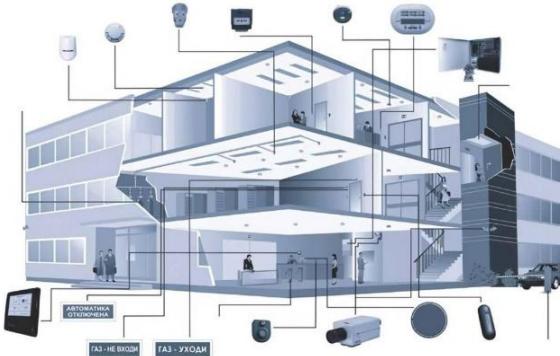


Минимизация риска распространения пожара

Ключевые технические рекомендации по минимизации убытков на объектах хранения



- Внедрение адресно-аналоговых систем обнаружения для максимально раннего и точного определения очага пожара;
- Выбор автоматического пожаротушения, соответствующего классу пожарной нагрузки;
- использование систем дымоудаления и локализации пожара;
- регулярное обслуживание и интеграция всех систем в единый автоматизированный комплекс.



СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ!