АТ КОНСАЛТИНГ
КОНСАЛТИНГОВАЯ КОМПАНИЯ

АНАЛИТИКА
РЫНКИ
РЕШЕНИЯ
ДЛЯ РАЗВИТИЯ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
СЕРИЯ ОТРАСЛЕВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

# АНАЛИЗ РЫНКА
## ПРОТИВОПОЖАРНЫХ КЛАПАНОВ ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ КЛАПАНЫ, КЛАПАНЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ, ПРИВОДЫ

Текущее состояние, итоги 2025 г., прогноз до 2030 г.



РФ, 2026

## Об исследовании

С 1 июля 2023 г. противопожарные клапаны испытывают на огнестойкость по межгосударственному ГОСТ 34720-2021 вместо прежнего ГОСТ Р 53301-2013, а с 1 июля 2025 г. ссылку на новый стандарт ввело в свод правил СП 7.13130 изменение № 3. Каталоги многих изготовителей до сих пор ссылаются на прежний стандарт, и обновление сертификатов по техническому регламенту ЕАЭС становится заметной задачей для заводов.

Описаны все российские компании с выпуском, подтвержденным сайтом, каталогом серий и техническими условиями на юрлицо: специализированный ВИНГС-М, основанный в 1996 г. выходцами из ВНИИПО, московская «Сигма-Вент», ростовский завод группы РОВЕН, ВЕЗА с клапанами для тоннелей метрополитена, люберецкий ВентСтор, WHEIL, петербургский БАСТИОН, «Фламекс», владимирский КЛИМАТВЕНТМАШ, ЮГВЕНТКОМ из Ростовской области, златоустовский «Феррум» и владелец марки НЕВАТОМ. Круг таких производителей невелик; остальные участники, в том числе торговые компании, приведены в сводной таблице.

Открытой статистики выпуска клапанов нет, поэтому рынок рассчитан двумя независимыми способами - от предложения по отчетности изготовителей и от спроса по вводу многоквартирных домов и нежилых зданий с числом клапанов на единицу площади. Рассмотрены виды клапанов и приводов, нормы Федерального закона № 123-ФЗ и свода правил СП 7.13130, цены, потребление по федеральным округам, зависимость от привозных приводов, экономика нового завода и прогноз до 2030 г. в трех сценариях.

### Паспорт исследования

| Параметр | Значение |
|---|---|
| Период | 2021-2025 гг., текущее состояние рынка в 2026 г., прогноз на 2026-2030 гг. |
| География | Россия; мировой рынок - отдельной частью |
| Объем | 126 страниц, 48 таблиц, 84 диаграммы |
| Компании | 12 профилей компаний, из них 11 производителей, 5 ведущих мировых компаний, сводная таблица еще 20 компаний |
| Прогноз | сценарии «Консервативный», «Базовый», «Благоприятный» |
| Единицы | клапаны - тыс. шт.; деньги - млрд руб. без НДС и с НДС; цены - тыс. руб. за клапан; ввод зданий - млн м2 |
| Источник: АТ Консалтинг | |

**Содержание....2**
**Часть 1. Классификация и сегментация рынка противопожарных клапанов....5**
1.1. Определение и технические характеристики продукта....5
1.2. Классификация и сегментация рынка....8
1.3. Технология производства....9
1.4. Нормативные документы и регулирование....10
1.5. Области применения и требования покупателей....12
1.6. Приводы противопожарных клапанов....13
**Часть 2. Строительная отрасль России: рынок, тенденции и прогноз....14**
2.1. Динамика и структура строительной отрасли России в 2023-2026 гг....15
Строительство жилых и общественных объектов....15
Строительство промышленных и коммерческих объектов....18
Строительство объектов транспортной инфраструктуры....19
2.2. Ключевые структурные и технологические тенденции строительной отрасли....20
Итоги и перспективы....25
2.3. Сценарии развития строительной отрасли на 2026-2036 гг....27
2.4. Влияние строительной отрасли на рынок противопожарных клапанов....36
**Часть 3. Мировой рынок противопожарных клапанов....38**
3.1. Ведущие мировые компании....39
3.2. Мировые тенденции рынка противопожарных клапанов....41
3.3. Профили мировых компаний....42
Belimo Holding AG (Швейцария)....42
TROX SE (Германия)....43
Systemair AB (Швеция)....43
Lindab International AB (Швеция)....44
Halton Group (Финляндия)....45
3.4. Присутствие мировых компаний в России....45
3.5. Выводы для российского рынка....46
**Часть 4. Российский рынок противопожарных клапанов....47**
4.1. Объем рынка и расчет емкости рынка....47
Способ 1: от предложения (отчетность изготовителей)....47
Способ 2: от спроса (ввод зданий и число клапанов на 1000 м2)....50
Сверка способов и принятая оценка....52
4.2. Сопоставление оценки с внешними ориентирами....54
4.3. Баланс рынка: выпуск, ввоз и вывоз....55
4.4. Структура рынка по видам клапанов....56
4.5. Динамика рынка в 2021-2025 гг....57

4.6. Потребление по федеральным округам....59
4.7. Выводы по российскому рынку....60
**Часть 5. Производители и участники рынка противопожарных клапанов....61**
5.1. Структура предложения....61
5.2. Выручка и финансовые показатели производителей....63
5.3. Мощности и оборудование производителей....66
5.4. Производители противопожарных клапанов....68
ЗАО «ВИНГС-М» (Москва)....68
ООО «Сигма-Вент» (Москва)....69
ООО «РВЗ» (Ростов-на-Дону)....70
ООО «ВЕЗА» (Фрязино)....71
ООО «ВентСтор» (Москва)....72
ООО «Завод БАСТИОН» (Санкт-Петербург)....73
ООО «ТПК ФЛАМЕКС» (Москва)....74
ООО «НПТ Климатика» (Химки)....75
ООО «ПО КВМ» (Москва)....76
ООО «ЮВК»....77
ООО «Феррум-С» (Златоуст)....79
5.5. Владельцы марок....80
ООО «Неватом» (Новосибирск)....80
5.6. Другие компании рынка....81
5.7. География производства и новые мощности....83
**Часть 6. Импорт и экспорт противопожарных клапанов....85**
6.1. Ввоз группы кранов, клапанов и вентилей....85
6.2. Ввоз противопожарных клапанов и приводов....87
6.3. Вывоз....87
**Часть 7. Потребление противопожарных клапанов....88**
7.1. Многоквартирные дома....88
7.2. Коммерческие здания....89
7.3. Социальные здания....89
7.4. Промышленные, складские и прочие здания....89
7.5. Замена и реконструкция....90
7.6. Структура по видам клапанов и приводов....90
7.7. Потребление по федеральным округам....92
7.8. Каналы сбыта....93
7.9. Замещающие решения....94
**Часть 8. Цены на противопожарные клапаны....95**
8.1. Цены продавцов....95
8.2. Цены по видам и пределам огнестойкости....97

8.3. Принятые цены и цепочка цены....98
8.4. Динамика и прогноз цен....100
**Часть 9. Сырье и цепочка создания стоимости....102**
9.1. Поставщики сырья и комплектующих....103
9.2. Структура цены противопожарного клапана....104
9.3. Цепочка создания стоимости....105
**Часть 10. Инвестиционные проекты....106**
10.1. Реестр проектов и событий....106
10.2. Экономика нового завода противопожарных клапанов....107
10.3. Государственное регулирование и поддержка....108
**Часть 11. Прогноз развития рынка до 2030 г....110**
11.1. Объем рынка по сценариям....110
11.2. Объем в натуральном выражении....113
11.3. Сегменты прогноза....114
11.4. Факторы и риски прогноза....116
**Часть 12. Выводы и перспективы рынка....117**
12.1. Ключевые выводы....117
12.2. Перспективы рынка....117
12.3. SWOT-анализ....118
12.4. Пять сил конкуренции....118
12.5. Факторы успеха и рекомендации....118
**Часть 13. Приложения....119**
13.1. Производители и их мощности....119
13.2. Прогноз по сценариям: подробные таблицы....120
**Перечень таблиц....123**
**Перечень диаграмм....125**

## Выдержки из выводов

Отдельной статистики противопожарных клапанов нет; рынок рассчитан двумя способами и оценен в -//- млрд руб. без НДС по ценам изготовителей, что соответствует около -//- тыс. клапанов.

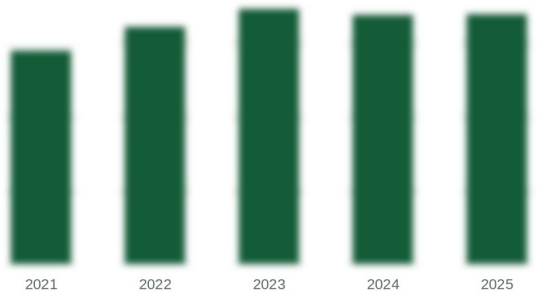
По стоимости рынок почти поровну делится между нормально открытыми огнезадерживающими и нормально закрытыми клапанами дымоудаления и подпора, а клапаны двойного действия занимают малую долю.

Клапаны выпускают специализированный ВИНГС-М и заводы вентиляционного оборудования - «Сигма-Вент», РОВЕН, ВЕЗА, ВентСтор, для которых клапаны составляют от -//- до -//- выручки.

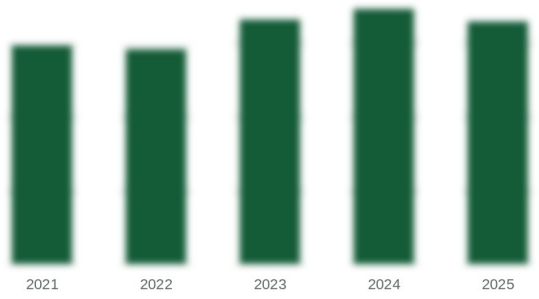
Основной привозной компонент клапана - электропривод: каталоги российских изготовителей ориентированы на приводы Belimo, а собственные линейки приводов есть у ВИНГС-М и группы РОВЕН.

### Примеры диаграмм

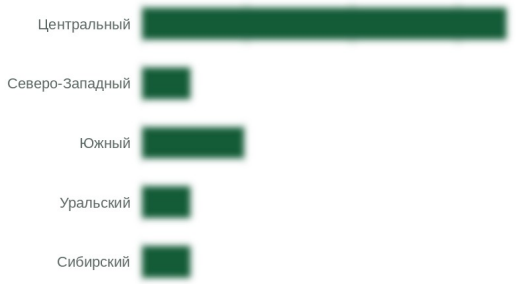
**Ввод жилья в России, 2021-2025 гг., млн м2**




**Ввод нежилых зданий в России, 2021-2025 гг., млн м2**




**Профили производителей по федеральным округам**



# Часть 1. Классификация и сегментация рынка противопожарных клапанов

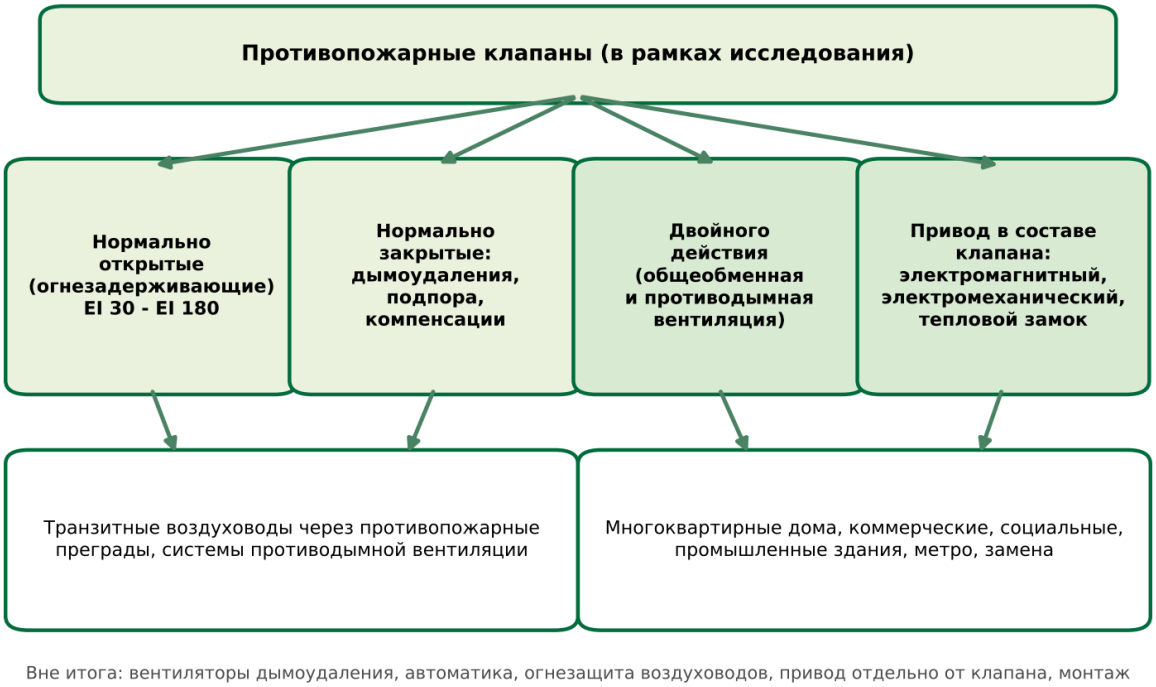
Противопожарный клапан - это устройство в системе вентиляции, которое при пожаре перекрывает воздуховод или, наоборот, открывает его для удаления дыма и подачи наружного воздуха. Клапан состоит из стального корпуса, поворотной заслонки с огнезащитным заполнением и привода, который переводит заслонку в рабочее положение по сигналу пожарной автоматики или при нагреве теплового замка. От работы клапанов зависит, распространится ли огонь и дым по воздуховодам из одного пожарного отсека в другой и смогут ли люди выйти из здания по незадымленным коридорам и лестницам.

Особенность отрасли состоит в том, что клапаны выпускают не только специализированные заводы, для которых это основная продукция, но и заводы вентиляционного оборудования и воздуховодов, у которых клапаны - одна из линеек ассортимента рядом с вентиляторами, установками и фасонными изделиями. Поэтому клапаны продаются как отдельно, так и в комплекте с воздуховодами и вентиляторами противодымной вентиляции, а изготовитель отвечает за изделие сертификатом соответствия по техническому регламенту ЕАЭС.

Объем рынка в натуральном и стоимостном выражении рассчитан в части 4 двумя независимыми способами - от предложения (отчетность изготовителей с долей клапанов в выручке) и от спроса (ввод многоквартирных домов и нежилых зданий с числом клапанов на единицу площади и ценой клапана); там же приведены допущения обоих способов.[1]

## 1.1. Определение и технические характеристики продукта

**Рисунок 1. Продукты, включенные в исследование, и рамки рынка**




Источник: АТ Консалтинг.

[1] https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_78699/2f1c35928fa051dbc7b023834e538adc25eff0d5/; https://pravo.ppt.ru/resheniye/222718; https://www.vings-m.ru/company/

## Компании в исследовании

| Группа | Компании |
|---|---|
| Производители противопожарных клапанов | ЗАО «ВИНГС-М» (Москва); ООО «Сигма-Вент» (Москва); ООО «РВЗ» (Ростов-на-Дону); ООО «ВЕЗА» (Фрязино); ООО «ВентСтор» (Москва); ООО «Завод БАСТИОН» (Санкт-Петербург); ООО «ТПК ФЛАМЕКС» (Москва); ООО «НПТ Климатика» (Химки); ООО «ПО КВМ» (Москва); ООО «ЮВК»; ООО «Феррум-С» (Златоуст) |
| Владельцы марок | ООО «Неватом» (Новосибирск) |
| Ведущие мировые компании (часть 3) | Belimo Holding AG (Швейцария); TROX SE (Германия); Systemair AB (Швеция); Lindab International AB (Швеция); Halton Group (Финляндия) |
| Другие участники рынка (20) | ООО «Аэрдин», ИНН 5074056293; АО «Воздухотехника», ИНН 7729036880; ООО «Петровенткомплект», ИНН 7814359320; ООО «Неватом Екатеринбург», ИНН 6685047618; ООО «Неватом Сибирь», ИНН 7017492226; ООО «РОВЕН-Регионы», ИНН 6168030944; ООО «МВК», ИНН 7701396970 и 9701182796; ООО «Вентпродукт», ИНН 5016017182; ООО «Вент и Винт», ИНН 4824001190; ООО «Арктос», ИНН 7810190521; ООО «Системэйр Продакшн», ИНН 9725042163; ООО «Лиссант Сибирь», ИНН 5402177423; ООО «Фабрика Вентиляции ГалВент», ИНН 7720605108; ООО «Вентиляционный завод ИНТЕХ», ИНН 7453264491; ООО «Вентзавод Вентмаш», ИНН 5032167668; ГК «Мовен»; ЗАО «ВИНГС-М Волга»; ООО «КОМПАНИЯ РСВ», ИНН 7743179417; ООО «Феррум», ИНН 7404002479; МАКСАЭРО |
| | Источник: АТ Консалтинг |

# Перечень таблиц

Таблица 1.1. Основные виды противопожарных клапанов....6
Таблица 1.2. Признаки сегментации рынка противопожарных клапанов....8
Таблица 1.3. Стадии производства противопожарного клапана....10
Таблица 1.4. Нормативные документы рынка противопожарных клапанов....11
Таблица 1.5. Покупатели противопожарных клапанов и их требования....12
Таблица 1.6. Типы приводов противопожарных клапанов....13
Таблица 2.1. Динамика и структура ввода жилья в РФ в 2023-2025 гг....16
Таблица 2.2. Изменение ввода по основным сегментам строительства в 2023-2025 гг....20
Таблица 2.3. Сводная характеристика тенденций в строительной отрасли....24
Таблица 2.4. Учет государственных программ в сценариях....28
Таблица 2.5. Основные внешние предпосылки сценариев развития внешних условий....28
Таблица 2.6. Сценарии АТ Консалтинг и их роль в прогнозе....29
Таблица 2.7. Сценарии ввода жилья....31
Таблица 2.8. Базовый прогноз ввода нежилых зданий....32
Таблица 2.9. Базовый прогноз инфраструктурных работ....33
Таблица 2.10. Базовый прогноз промышленного и стратегического строительства....34
Таблица 2.11. Влияние тенденций на спрос на материалы по сценариям....35
Таблица 3.1. Ведущие мировые компании рынка противопожарных клапанов и приводов....39
Таблица 4.1. Расчет рынка от предложения, 2025 г....47
Таблица 4.2. Расчет числа противопожарных клапанов от спроса, 2025 г....50
Таблица 4.3. Сопоставление способов расчета, 2025 г., млрд руб. без НДС....52
Таблица 4.4. Внешние ориентиры и их сопоставление с оценкой рынка....54
Таблица 4.5. Баланс рынка противопожарных клапанов, 2021-2025 гг....55
Таблица 4.6. Рынок противопожарных клапанов по видам, 2025 г....56
Таблица 4.7. Рынок противопожарных клапанов, 2021-2025 гг....57
Таблица 4.8. Потребление противопожарных клапанов по федеральным округам, 2025 г. (расчет)....59
Таблица 5.1. Российские производители противопожарных клапанов....62
Таблица 5.2. Выручка и чистая прибыль производителей, млрд руб....63
Таблица 5.3. Раскрытые мощности и оборудование производителей....66
Таблица 5.4. Другие компании рынка противопожарных клапанов....81
Таблица 5.5. Закрытые и выбывшие участники, 2021-2026 гг....83
Таблица 6.1. Ввоз кранов, клапанов и вентилей прочих в Россию по данным стран-партнеров, млн долларов США....85
Таблица 7.1. Спрос на противопожарные клапаны по видам и приводам, 2025 г....90
Таблица 7.2. Каналы сбыта противопожарных клапанов....93
Таблица 8.1. Ориентиры цен противопожарных клапанов у продавцов, ноябрь 2026 г....95
Таблица 8.2. Цены клапанов с приводом 220 В в магазине вентиляционного оборудования, Липецк, ноябрь 2026 г....97
Таблица 9.1. Сырье и комплектующие для производства противопожарных клапанов....103
Таблица 9.2. Структура цены первой продажи клапана с электроприводом (оценка)....104
Таблица 10.1. Проекты и события отрасли, 2021-2026 гг....106
Таблица 10.2. Экономика завода противопожарных клапанов мощностью 30 тыс. клапанов в год (оценка)....107
Таблица 11.1. Сценарии прогноза рынка противопожарных клапанов....110
Таблица 11.2. Рынок противопожарных клапанов по сценариям, млрд руб. без НДС (текущие цены)....110
Таблица 11.3. Рынок по сценариям в натуральном выражении, тыс. клапанов....113
Таблица 11.4. Рынок по видам клапанов, базовый сценарий, млрд руб. без НДС....114
Таблица 11.5. Факторы прогноза....116
Таблица 13.1. Прогноз рынка: консервативный сценарий....120
Таблица 13.2. Прогноз рынка: базовый сценарий....120

Таблица 13.3. Прогноз рынка: благоприятный сценарий..... 120

# Перечень диаграмм

Диаграмма 1.1. Пределы огнестойкости клапанов в каталогах российских изготовителей, мин....7
Диаграмма 2.1. Объем строительных работ и реальные темпы роста в 2023-2025 гг....15
Диаграмма 2.2. Структура ввода жилья в 2023-2025 гг., в млн. кв. м....16
Диаграмма 2.3. Запуски новых проектов и ввод многоквартирного жилья....17
Диаграмма 2.4. Объем строительства социальных и общественных объектов в 2023-2025 гг., в млн. кв. м....17
Диаграмма 2.5. Структура нового строительства по типам объектов в 2025 году, в млн. кв. м....18
Диаграмма 2.6. Ввод промышленных и коммерческих зданий в 2023-2025 гг., в млн. кв. м....19
Диаграмма 2.7. Объем дорожных работ по уровням дорожной сети в 2025 г., в тыс. км....19
Диаграмма 2.8. Изменение ввода по основным сегментам строительства в 2025 г. к 2023 г., %....20
Диаграмма 2.9. Выполнение первоначальной цели по 77 завершенным программам....27
Диаграмма 2.10. Индекс объемов строительства в официальной Стратегии правительства РФ, 2021-2035 гг.….30
Диаграмма 2.11. Ввод жилья в трех сценариях, млн кв. м в год....31
Диаграмма 2.12. Изменение физического объема нежилых зданий к 2025 г. в базовом сценарии, %....32
Диаграмма 2.13. Изменение инфраструктурных объемов к 2025 г. в базовом сценарии, %....33
Диаграмма 2.14. Изменение стратегических сегментов к 2025 г. в базовом сценарии, %....34
Диаграмма 2.15. Ввод жилья в России, 2021-2025 гг., млн м2....37
Диаграмма 2.16. Ввод нежилых зданий в России, 2021-2025 гг., млн м2....37
Диаграмма 3.1. Продажи Belimo, 2021-2025 гг., млн швейцарских франков....38
Диаграмма 3.2. Продажи Belimo и приводов воздушных заслонок в 2024 и 2025 гг., млн швейцарских франков....40
Диаграмма 3.3. Продажи Systemair и Lindab, млн шведских крон....40
Диаграмма 3.4. Оборот TROX и Halton, млн евро....41
Диаграмма 3.5. Выручка и чистая прибыль Belimo Holding AG, 2021-2025 гг., млрд швейцарских франков....42
Диаграмма 3.6. Выручка Halton Group, 2024-2025 гг., млрд евро....45
Диаграмма 4.1. Клапаны в выручке юрлиц способа 1, 2025 г., млрд руб....49
Диаграмма 4.2. Рынок по способу 1 при разном охвате, млрд руб. без НДС....49
Диаграмма 4.3. Ввод многоквартирных домов и нежилых зданий по видам, 2025 г., млн м2....51
Диаграмма 4.4. Спрос на противопожарные клапаны в новом строительстве по видам зданий, 2025 г., тыс. шт....51
Диаграмма 4.5. Состав рынка по способу 2, 2025 г., млрд руб. без НДС....52
Диаграмма 4.6. Оценки рынка противопожарных клапанов, 2025 г., млрд руб. без НДС....53
Диаграмма 4.7. Диапазоны способов расчета, млрд руб. без НДС....53
Диаграмма 4.8. Клапаны изготовителей, способы расчета и смежный рынок воздуховодов, 2025 г., млрд руб....55
Диаграмма 4.9. Рынок противопожарных клапанов, тыс. шт....56
Диаграмма 4.10. Рынок по видам клапанов, 2025 г., млрд руб. без НДС....57
Диаграмма 4.11. Рынок противопожарных клапанов, 2021-2025 гг., млрд руб....58
Диаграмма 4.12. Рынок по видам клапанов, 2021-2025 гг., млрд руб....58
Диаграмма 4.13. Индексы рынка и ввода зданий, 2025 г. = 100....59
Диаграмма 4.14. Потребление по федеральным округам, 2025 г., млрд руб. без НДС....60
Диаграмма 5.1. Компании, описанные в исследовании, по ролям....61
Диаграмма 5.2. Выручка производителей, последний отчетный год, млрд руб....64
Диаграмма 5.3. Выручка производителей в 2021 и 2025 гг., млрд руб....64
Диаграмма 5.4. Рентабельность по чистой прибыли, 2025 г., %....65
Диаграмма 5.5. Суммарная выручка профилей и клапанная выручка рынка, 2021-2025 гг., млрд руб....65
Диаграмма 5.6. Среднегодовое изменение выручки производителей (без «Феррум-С»), 2021-2025 гг., %....66
Диаграмма 5.7. Раскрытые мощности и оценка выпуска, тыс. изделий в год....67
Диаграмма 5.8. Выручка и чистая прибыль ЗАО «ВИНГС-М», 2021-2025 гг., млрд руб....68
Диаграмма 5.9. Выручка и чистая прибыль ООО «Сигма-Вент», 2021-2025 гг., млрд руб....69

Диаграмма 5.10. Выручка и чистая прибыль ООО «РВЗ», 2021-2025 гг., млрд руб.....70
Диаграмма 5.11. Выручка и чистая прибыль ООО «ВентСтор», 2021-2025 гг., млрд руб.....72
Диаграмма 5.12. Выручка и чистая прибыль ООО «Завод БАСТИОН», 2021-2025 гг., млрд руб.....73
Диаграмма 5.13. Выручка и чистая прибыль ООО «ТПК ФЛАМЕКС», 2021-2025 гг., млн руб.....74
Диаграмма 5.14. Выручка и чистая прибыль ООО «НПТ Климатика», 2021-2025 гг., млрд руб.....75
Диаграмма 5.15. Выручка и чистая прибыль ООО «ПО КВМ», 2023-2025 гг., млн руб.....76
Диаграмма 5.16. Выручка и чистая прибыль ООО «ЮВК», 2021-2025 гг., млн руб.....77
Диаграмма 5.17. Выручка и чистая прибыль ООО «Феррум-С», 2021-2025 гг., млрд руб.....79
Диаграмма 5.18. Выручка и чистая прибыль ООО «Неватом», 2021-2025 гг., млн руб.....80
Диаграмма 5.19. Профили производителей и спрос по федеральным округам, 2025 г.....83
Диаграмма 6.1. Ввоз кранов, клапанов и вентилей прочих по странам, млн долларов США.....86
Диаграмма 6.2. Крупнейшие поставщики кранов, клапанов и вентилей прочих в Россию, 2025 г., млн долларов США.....86
Диаграмма 6.3. Средняя цена ввоза группы из Китая, долларов за кг.....87
Диаграмма 7.1. Структура спроса на противопожарные клапаны по видам зданий, 2025 г., % числа клапанов.....88
Диаграмма 7.2. Клапаны на секцию жилого дома 25 этажей по назначению (пример).....89
Диаграмма 7.3. Структура числа клапанов по типу привода, %.....91
Диаграмма 7.4. Структура числа клапанов по видам, %.....91
Диаграмма 7.5. Рынок по видам клапанов в натуральном выражении, 2025 г., тыс. шт.....92
Диаграмма 7.6. Доля федеральных округов в потреблении, 2025 г., %.....92
Диаграмма 7.7. Спрос на противопожарные клапаны по федеральным округам, 2025 г., тыс. шт.....93
Диаграмма 8.1. Цены противопожарных клапанов у продавцов, тыс. руб. за клапан.....96
Диаграмма 8.2. Цены клапанов с приводом 220 В по видам и пределам огнестойкости, тыс. руб.....98
Диаграмма 8.3. Цены продавцов и принятые цены клапанов, тыс. руб. за клапан.....99
Диаграмма 8.4. Принятые цены первой продажи клапанов по видам, тыс. руб.....99
Диаграмма 8.5. Принятые цены клапанов по видам и средняя цена, тыс. руб. без НДС.....100
Диаграмма 8.6. Средняя цена противопожарного клапана, тыс. руб. без НДС (условный ряд).....101
Диаграмма 9.1. Видимое потребление стали в России, млн т.....102
Диаграмма 9.2. Структура цены клапана с электроприводом по статьям, % (оценка).....104
Диаграмма 10.1. Денежный поток завода противопожарных клапанов, млн руб.....108
Диаграмма 10.2. Выпуск завода по годам, тыс. клапанов.....108
Диаграмма 11.1. Рынок противопожарных клапанов по сценариям, млрд руб. без НДС.....111
Диаграмма 11.2. Рынок в 2030 г. по сценариям, млрд руб. без НДС.....111
Диаграмма 11.3. Рынок по сценариям с НДС, млрд руб. (текущие цены).....112
Диаграмма 11.4. Рынок по сценариям в ценах 2025 г., млрд руб. без НДС.....112
Диаграмма 11.5. Рынок по сценариям, тыс. клапанов.....113
Диаграмма 11.6. Клапаны на замену в существующем фонде по сценариям, тыс. шт.....114
Диаграмма 11.7. Рынок по видам клапанов, базовый сценарий, млрд руб. без НДС.....115
Диаграмма 11.8. Приводы, продаваемые отдельно от клапанов, по сценариям, млрд руб. без НДС.....115

## Как получить полную версию

Полную версию можно купить на странице исследования. Компании оплачивают по счету, частные лица - картой или через СБП; отчет приходит на электронную почту в течение рабочего дня после оплаты.

Если нужны данные по отдельному региону, компании или сегменту, напишите нам: дополним отчет или подготовим исследование на заказ.

| Контакты | |
|---|---|
| Страница исследования | https://atconsult.ru/protivopozharnye-klapany.html |
| Компания | ООО «АТ Консалтинг» |
| Адрес | 123592, г. Москва, ул. Кулакова, 20, стр. 1а, офис 365. Технопарк «Орбита-1» |
| Телефон | +7 (495) 783-20-62 |
| Электронная почта | mail@atconsult.ru |
| Сайт | www.atconsult.ru |