АТ КОНСАЛТИНГ
КОНСАЛТИНГОВАЯ КОМПАНИЯ

АНАЛИТИКА
РЫНКИ
РЕШЕНИЯ
ДЛЯ РАЗВИТИЯ

ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА
СЕРИЯ ОТРАСЛЕВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

АНАЛИЗ РЫНКА
МЕЖФЛАНЦЕВЫЕ ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ И ЗАТВОРЫ: ИТОГИ 2026 ГОДА И ПРОГНОЗ ДО 2030 Г.

Текущее состояние, итоги 2026 г., прогноз до 2030 г.



РФ, 2026

Об исследовании

Межфланцевые обратные клапаны зажимаются между фланцами трубопровода на шпильках и не имеют собственных присоединительных фланцев, поэтому занимают на напорной линии насоса минимум места. Норма проектирования внутреннего водопровода требует обратный клапан на напорной линии каждого насоса, и именно эта норма определяет спрос тепловых пунктов, котельных и насосных станций. Статистика Научно-промышленной ассоциации арматуростроителей выделяет обратную арматуру только по стальным изделиям, поэтому рынок межфланцевых клапанов рассчитан двумя способами.

Межфланцевое исполнение представлено в каталогах и технических условиях АО «ЭНЕРГИЯ» (марка DENDOR, Ленинградская область), АО «АРМАТЭК» (Санкт-Петербург), производственного предприятия «Интерарм» (Балабаново) и АО «КОНАР» (Челябинск). Пензенский ПТПА выпускает двухстворчатые клапаны, а рыбинский «Фобос» - межфланцевое исполнение по заказу. НПО «Наука» и «УралТехКомплектация» владеют марками, ДН.РУ и «Торговый Дом АДЛ» продают изделия собственных марок; описаны также семь мировых компаний и сводная таблица других участников.

Исследование разбирает конструкции и стандарты, три ценовых уровня по диаметрам, потребление по шести направлениям от новых домов до нефтегаза с таблицей насыщенности клапанами и перспективы до 2030 г. Выводы о расхождении двух способов оценки рынка и о том, какие допущения определяют результат, вынесены в отдельный раздел.

Паспорт исследования

Параметр	Значение
Период	2021-2025 гг. - факт, 2026 г. - оценка, прогноз на 2027-2030 гг.
География	Россия; мировой рынок - отдельной частью
Объем	103 страницы, 50 таблиц, 78 диаграмм
Компании	10 профилей российских компаний, 7 ведущих мировых компаний, сводная таблица еще 16 компаний
Прогноз	сценарии «Консервативный», «Базовый», «Благоприятный»
Единицы	деньги - млрд руб. без НДС и с НДС; штуки - тыс. шт.
	Источник: АТ Консалтинг

Содержание....2
Часть 1. Классификация и сегментация рынка....5
1.1. Определение и состав конструкций....5
1.2. Технические характеристики....6
1.3. Стандарты и требования заказчиков....9
1.4. Технология производства....10
1.5. Ассортимент у интернет-дилера и границы сегмента....11
Часть 2. Российский рынок: объем, баланс и емкость....13
2.1. Рамка: выпуск, ввоз и вывоз арматуры по данным НПАА....13
2.2. Учет межфланцевых клапанов в статистике....15
2.3. Способ 1: от баланса обратной арматуры....16
2.4. Способ 2: по потребности объектов....18
2.5. Сопоставление способов и объяснение расхождения....20
2.6. Объем рынка 2021-2026 гг....21
2.7. Баланс: выпуск, ввоз и вывоз....24
2.8. Проверка оценок, встречающихся в отраслевых обзорах....26
2.9. Динамика 2025-2026 гг. и внешние факторы....26
Часть 3. Производители....27
3.1. Структура предложения и концентрация....27
3.2. Подтверждение производства....28
3.3. Выручка и результаты компаний....29
3.4. География производства....31
3.5. События компаний в 2015-2026 гг....31
3.6. Сопоставление ассортимента....32
3.7. Производители межфланцевых обратных клапанов и затворов....33
АО «ЭНЕРГИЯ»....33
АО «АРМАТЭК» (Санкт-Петербург)....35
ООО «Производственное предприятие «Интерарм» (Балабаново)....36
АО «КОНАР» (Челябинск)....38
АО «ПТПА» (Пенза)....39
ЗАО «Арматурная компания «Фобос» (Рыбинск)....40
3.8. Владельцы марок....41
ООО «НПО «Наука» (Чебоксары)....41
АО «УралТехКомплектация» (Озерск)....42
3.9. Торговые компании....43
ООО «ДН.РУ» (Москва)....43
ООО «Торговый Дом АДЛ» (Москва)....44

3.10. Прочие участники рынка....45
3.11. Барьеры входа и экономика производителя....46
3.12. Реквизиты и рентабельность....47
3.13. Основные выводы по производству....47
Часть 4. Сырье и цепочка создания стоимости....48
4.1. Металлоемкость рынка....48
4.2. Цепочка создания стоимости....49
Часть 5. Инвестиционные проекты и поддержка....50
5.1. Экономика небольшого сборочного производства....50
5.2. Государственная поддержка....50
Часть 6. Импорт и экспорт....51
6.1. Ввоз и вывоз арматуры в целом....51
6.2. Оценка ввоза межфланцевых клапанов....51
6.3. Вывоз....52
6.4. Пошлины и курс....53
Часть 7. Потребление....54
7.1. Структура потребления по направлениям....54
7.2. Удельная насыщенность объектов клапанами....56
7.3. Новое жилищное строительство....58
7.4. Действующий парк многоквартирных домов....59
7.5. Котельные и тепловые сети....61
7.6. Водоснабжение и водоотведение....62
7.7. Нефтегаз....63
7.8. Промышленность, энергетика и пожаротушение....64
7.9. Закупки заказчиков....65
7.10. Каналы сбыта....66
7.11. Замещающие изделия....67
Часть 8. Ценовая конъюнктура....68
8.1. Цены DN 100 PN16 по поставщикам....68
8.2. Цены по диаметрам....70
8.3. Российские марки в каталоге интернет-дилера....71
8.4. Стальные стяжные клапаны....71
8.5. Динамика цен и ценовая политика....72
8.6. Ценовые уровни для закупки....73
Часть 9. Мировой рынок....74
9.1. Оценки мирового рынка....74
9.2. Ведущие мировые производители....75
9.3. Уход зарубежных поставщиков с российского рынка....76
9.4. Мировые тенденции рынка межфланцевых клапанов....77

9.5. Профили ведущих мировых компаний....78
KSB SE & Co. KGaA (Германия)....78
Velan Inc. (Канада)....79
Neway Valve (Suzhou) Co., Ltd. (Китай)....80
Crane Company (США)....81
Flowserve Corporation (США)....82
AVK Holding A/S (Дания)....83
Danfoss A/S (Дания)....84
Часть 10. Прогноз рынка до 2030 г.....85
10.1. Предпосылки сценариев....85
10.2. Прогноз рынка в стоимостном выражении....85
10.3. Прогноз по направлениям....87
10.4. Баланс: выпуск российских изготовителей и ввоз....88
10.5. Прогноз в штуках....90
10.6. Чувствительность прогноза....91
10.7. Риски прогноза....92
Часть 11. Выводы и перспективы рынка....93
11.1. Ключевые выводы....93
11.2. Сильные и слабые стороны, возможности и угрозы....93
11.3. Конкурентная среда....94
11.4. Факторы успеха....94
11.5. Рекомендации....94
11.6. Неопределенности оценки рынка....95
11.7. Перспективы рынка....95
Часть 12. Приложения....96
12.1. Производители и их площадки....96
12.2. Прогноз по сценариям: подробные таблицы....97
Перечень таблиц....100
Перечень диаграмм....102

Выдержки из выводов

Статистика выделяет обратную арматуру только по стальным изделиям, поэтому рынок межфланцевых клапанов рассчитан двумя способами: от баланса обратной арматуры и по потребности объектов; оценка 2025 г. составляет -//-, вилка - от -//- до -//-.

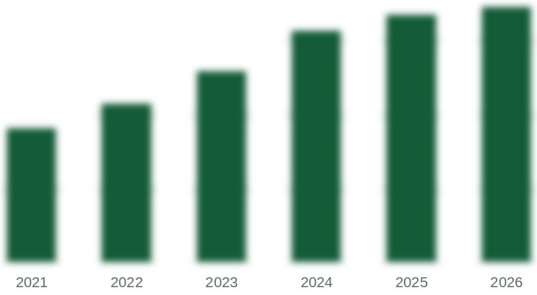
Межфланцевое исполнение представлено в каталогах ЭНЕРГИЯ (DENDOR), АРМАТЭК, Интерарм и КОНАР; ПТПА выпускает двухстворчатые клапаны без указания присоединения в каталоге, а у «Фобос» межфланцевое исполнение выполняется по заказу.

Цены образуют три уровня: китайские чугунные клапаны, российская сборка и марки, нержавеющие и стальные стяжные исполнения; средняя цена изделия в 2025 г. оценена в -//-.

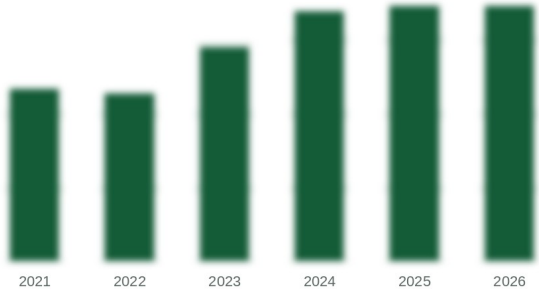
Основную часть спроса составляет замена клапанов в действующих многоквартирных домах и тепловых пунктах, а не новое строительство; доля ввоза в стоимости рынка 2025 г. оценена в -//-.

Примеры диаграмм

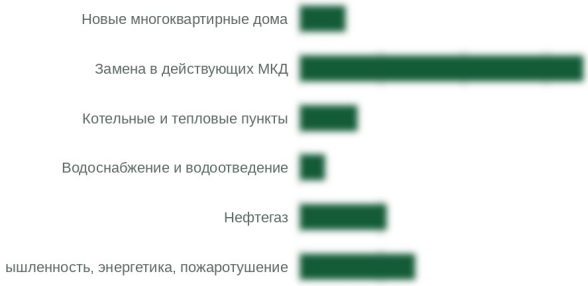
Выпуск российских изготовителей для внутреннего рынка, 2021-2026 гг. (2026 г. - оценка)



Динамика потребления, 2021-2026 гг. (2026 г. - оценка)



Структура потребления по направлениям, 2026 г. (оценка)



Часть 1. Классификация и сегментация рынка

Межфланцевый обратный клапан, или обратный затвор, устанавливается между двумя ответными фланцами трубопровода и стягивается шпильками вместе с ними. Собственных присоединительных фланцев у такого изделия нет, поэтому строительная длина составляет десятки миллиметров, а масса в несколько раз меньше массы фланцевого клапана того же диаметра. Эти свойства определяют область применения: напорные линии насосов в тепловых пунктах и котельных, насосные станции водоснабжения, системы вентиляции и холодоснабжения зданий, водооборотные системы промышленности и, в стальных исполнениях по API 594, промысловые трубопроводы и установки нефтепереработки.

В рамки исследования входят четыре конструкции. Двухстворчатые клапаны (dual plate) имеют две подпружиненные полукруглые створки на центральной оси. Однодисковые поворотные клапаны (swing wafer) имеют один диск на оси, смещенной к краю проходного сечения. Пружинные тарельчатые клапаны (disc, осевые) имеют тарелку на штоке с возвратной пружиной. Стальные стяжные клапаны выполняются с ушками lug или с центрирующими элементами и рассчитаны на давление до PN 40 и классы ANSI до 2500. Фланцевые и приварные клапаны, муфтовые латунные изделия, приемные клапаны с сеткой и обратные клапаны малых проходов в рамки не входят и приводятся только для сравнения.[1]

1.1. Определение и состав конструкций

Двухстворчатая конструкция является основной в российских каталогах. По описанию ДЕНДОР, клапан 010С.Y снижает пропускную способность по сравнению с полнопроходной арматурой, но допускает применение в системах, где при остановке насоса возможен гидроудар, поскольку створки закрываются пружиной до появления обратного потока. Минимальное давление открытия составляет 0,05 МПа, а герметичность соответствует классу А по ГОСТ 9544-2015.

Однодисковый поворотный клапан 008С.Y из углеродистой стали выпускается в диапазоне DN 40-125 по таблице размеров каталога, масса DN 100 составляет 2,3 кг. Пружинный тарельчатый клапан представлен в каталоге марки Ридан серией NVD-802R на PN16 и DN 32-200 с корпусом из чугуна GJL250 для воды отопления, горячего и холодного водоснабжения и гликолевых растворов до 50%. У интернет-дилера DN.ru нержавеющие пружинные межфланцевые клапаны предлагаются на DN 15-80 и PN40. Стальные стяжные клапаны 19с16нж, 19с38нж, 19лс38нж и 19нж38нж выпускаются из стали 20, 09Г2С, 12Х18Н10Т и 10Х17Н13М2Т, а клапан 19тн13бк - из титана ВТ1-0.

Чугунные двухстворчатые 19ч21р и поворотные 19ч21бр являются массовыми позициями для воды и тепла. Их российское обозначение сохраняется в прайсах дилеров, однако происхождение отдельных изделий по каталогам установить нельзя: рядом с российскими марками в тех же разделах продаются китайские изделия, а страна указывается для товара, а не для завода.[2]

[1] https://dendor.ru/obratnye-klapany/; https://dendor.ru/catalog.pdf; https://www.ridan.ru/catalog/1097/cugunnye-obratnye-klapanyzatvory-ridan; https://dn.ru/storage/pasport/dn/klapan/pasport_vcl2-1111e-fb.pdf

[2] https://dendor.ru/catalog.pdf; https://www.ridan.ru/catalog/1097/cugunnye-obratnye-klapanyzatvory-ridan; https://dn.ru/klapan/klapan-obratnyi/mezhflantcevyi; https://nhi-group.ru/catalog/truboprovodnaya_armatura/klapany_obratnye/mezhflantsevye/kl_dn100_pn16/

Компании в исследовании

Группа	Компании
Производители межфланцевых обратных клапанов и затворов	АО «ЭНЕРГИЯ»; АО «АРМАТЭК» (Санкт-Петербург); ООО «Производственное предприятие «Интерарм» (Балабаново); АО «КОНАР» (Челябинск); АО «ПТПА» (Пенза); ЗАО «Арматурная компания «Фобос» (Рыбинск)
Владельцы марок	ООО «НПО «Наука» (Чебоксары); АО «УралТехКомплектация» (Озерск)
Торговые компании	ООО «ДН.РУ» (Москва); ООО «Торговый Дом АДЛ» (Москва)
Ведущие мировые компании	KSB SE & Co. KGaA (Германия); Velan Inc. (Канада); Neway Valve (Suzhou) Co., Ltd. (Китай); Crane Company (США); Flowserve Corporation (США); AVK Holding A/S (Дания); Danfoss A/S (Дания)
Другие участники рынка (15)	ООО «ТД РАШВОРК»; Торговый Дом «ЛАЗ»; ООО «Сибирский завод трубопроводной арматуры»; АО «Ридан»; АО «Энерготехномаш»; ООО «КВАНТ»; ООО «Гусевский арматурный завод «Гусар»»; ОАО «Волгограднефтемаш»; АО «Атомэнергомаш»; ООО «Завод нефтегазовых компонентов»; ООО «КМС Групп»; АО «ЭПРИР»; ООО Завод «ЛГВС»; ООО «Пермский трубопроводный завод»; ООО «Лунда»
	Источник: АТ Консалтинг

Перечень таблиц

Таблица 1.1. Конструкции межфланцевых обратных клапанов и затворов....6
Таблица 1.2. Характеристики двухстворчатых клапанов по документам производителей....7
Таблица 1.3. Документы, определяющие требования к клапанам....10
Таблица 2.1. Выпуск, ввоз и вывоз арматуры по данным НПАА....15
Таблица 2.2. Расчет рынка межфланцевых клапанов способом 1, 2024 г....16
Таблица 2.3. Расчет рынка межфланцевых клапанов способом 2, 2025 г....19
Таблица 2.4. Рынок межфланцевых обратных клапанов и затворов, млрд руб. без НДС (с НДС в скобках)....22
Таблица 2.5. Баланс рынка межфланцевых клапанов, млрд руб. без НДС....24
Таблица 3.1. Производители и их подтверждение....28
Таблица 3.2. События производителей и дистрибьюторов....31
Таблица 3.3. Ассортимент компаний по межфланцевым клапанам....32
Таблица 3.4. Прочие участники рынка межфланцевых клапанов....45
Таблица 3.5. Реквизиты и финансовые показатели компаний профилей....47
Таблица 4.1. Материалы деталей клапана по документам производителей....49
Таблица 4.2. Звенья цепочки создания стоимости межфланцевых клапанов....49
Таблица 5.1. Инициативы и меры, влияющие на рынок....50
Таблица 6.1. Оценка ввоза и вывоза межфланцевых клапанов....51
Таблица 7.1. Потребление межфланцевых клапанов по направлениям....54
Таблица 7.2. Удельная насыщенность объектов межфланцевыми клапанами (оценка АТ)....57
Таблица 7.3. Расчет потребности нового жилья....59
Таблица 7.4. Прогноз потребления новых многоквартирных домов, млн руб. без НДС....59
Таблица 7.5. Расчет замены клапанов в парке многоквартирных домов....60
Таблица 7.6. Прогноз замены в действующих многоквартирных домах, млн руб. без НДС....61
Таблица 7.7. Объекты теплоснабжения и удельная насыщенность клапанами....62
Таблица 7.8. Прогноз потребления котельных и тепловых пунктов, млн руб. без НДС....62
Таблица 7.9. Объекты водоснабжения и водоотведения и насыщенность клапанами....63
Таблица 7.10. Прогноз потребления водоснабжения и водоотведения, млн руб. без НДС....63
Таблица 7.11. Объекты нефтегаза и применение межфланцевых клапанов....64
Таблица 7.12. Прогноз потребления нефтегаза, млн руб. без НДС....64
Таблица 7.13. Прогноз потребления промышленности, энергетики и пожаротушения, млн руб. без НДС....65
Таблица 7.14. Закупки межфланцевой арматуры в 2026 г....65
Таблица 7.15. Сводка объектов потребления и источников данных....66
Таблица 8.1. Цены чугунных двухстворчатых межфланцевых клапанов DN 100 PN16, руб. за штуку....68
Таблица 8.2. Цены клапанов по DN, руб. за штуку, PN16....70
Таблица 8.3. Средняя цена изделия и число изделий....73
Таблица 8.4. Ценовые уровни межфланцевых клапанов DN 100 PN16....73
Таблица 9.1. Мировые компании профилей: выручка и отношение к России....76
Таблица 9.2. Хронология ухода и смены поставщиков, 2022 г....77
Таблица 10.1. Предпосылки сценариев прогноза....85
Таблица 10.2. Прогноз рынка межфланцевых клапанов, млрд руб. без НДС (с НДС 22% в скобках)....85
Таблица 10.3. Прогноз по направлениям в базовом сценарии, млрд руб. без НДС....87
Таблица 10.4. Баланс в сценариях: рынок, ввоз и выпуск для внутреннего рынка, млрд руб. без НДС....88
Таблица 10.5. Прогноз рынка в штуках, тыс. шт....90
Таблица 10.6. Чувствительность рынка 2030 г. в базовом сценарии, млрд руб....91
Таблица 11.1. Сильные и слабые стороны, возможности и угрозы российского рынка межфланцевых клапанов....93
Таблица 11.2. Неопределенности оценки и возможные источники данных....95
Таблица 12.1. Компании профилей: роль, площадки и выручка....96
Таблица 12.2. Прогноз по направлениям, консервативный сценарий, млрд руб. без НДС....97

Таблица 12.3. Прогноз по направлениям, базовый сценарий, млрд руб. без НДС.....97
Таблица 12.4. Прогноз по направлениям, благоприятный сценарий, млрд руб. без НДС.....97

Перечень диаграмм

Диаграмма 1.1. Схема установки межфланцевого клапана на напорной линии насоса....6
Диаграмма 1.2. Диапазоны DN межфланцевых клапанов по документам производителей и дилеров....8
Диаграмма 1.3. Диапазоны температуры среды по документам....8
Диаграмма 1.4. Масса двухстворчатых и однодисковых клапанов, кг....9
Диаграмма 1.5. Цена за килограмм клапана DN 100, руб....11
Диаграмма 1.6. Обратные клапаны в каталоге дилера по типу присоединения....11
Диаграмма 1.7. Обратные клапаны в каталоге дилера по конструкции....12
Диаграмма 2.1. Выпуск арматуры и приводов в России, млрд руб....14
Диаграмма 2.2. Ввоз и вывоз арматуры, млн долл....14
Диаграмма 2.3. Структура выпуска стальной арматуры по стоимости, 2024 г....15
Диаграмма 2.4. Доля обратной арматуры в выпуске, ввозе и вывозе, %....16
Диаграмма 2.5. Баланс обратной арматуры 2024 г., млрд руб....17
Диаграмма 2.6. Доля межфланцевых клапанов в стоимости обратной арматуры, %....17
Диаграмма 2.7. Рынок межфланцевых клапанов по способу 1, млрд руб....18
Диаграмма 2.8. Число клапанов по направлениям потребления, тыс. шт. в год....19
Диаграмма 2.9. Вилка стоимости по направлениям, млн руб. в год....20
Диаграмма 2.10. Чувствительность способа 2 к параметрам парка многоквартирных домов, млрд руб....20
Диаграмма 2.11. Рынок межфланцевых клапанов: два способа и принятая вилка, млрд руб. без НДС....21
Диаграмма 2.12. Рынок межфланцевых клапанов, млрд руб. без НДС (вилка показана отрезком)....22
Диаграмма 2.13. Рынок с НДС, млрд руб....23
Диаграмма 2.14. Число изделий, тыс. шт....23
Диаграмма 2.15. Средняя цена изделия, тыс. руб....24
Диаграмма 2.16. Баланс: ввоз и российский выпуск для внутреннего рынка, млрд руб. без НДС....25
Диаграмма 2.17. Доля ввоза в стоимости рынка, %....25
Диаграмма 2.18. Ввоз и российский выпуск в штуках, тыс. шт....26
Диаграмма 3.1. Число компаний по ролям....27
Диаграмма 3.2. Основание статуса производителя по документам компаний (из шести)....28
Диаграмма 3.3. Выручка компаний в 2025 г., млрд руб. (без КОНАР, ПТПА, Фобос и АДЛ)....29
Диаграмма 3.4. Динамика выручки компаний, 2021-2025 гг., млрд руб....30
Диаграмма 3.5. Рентабельность по чистой прибыли в 2025 г., %....30
Диаграмма 3.6. География производителей по федеральным округам....31
Диаграмма 3.7. Выручка и чистая прибыль АО «ЭНЕРГИЯ», 2021-2025 гг., млрд руб....33
Диаграмма 3.8. Выручка и чистая прибыль АО «АРМАТЭК», 2021-2025 гг., млн руб....35
Диаграмма 3.9. Выручка и чистая прибыль ООО «Производственное предприятие «Интерарм», 2021-2025 гг., млн руб....36
Диаграмма 3.10. Выручка и чистая прибыль АО «КОНАР», 2021-2025 гг., млрд руб....38
Диаграмма 3.11. Выручка и чистая прибыль ООО «НПО «Наука», 2021-2025 гг., млрд руб....41
Диаграмма 3.12. Выручка и чистая прибыль АО «УралТехКомплектация», 2021-2025 гг., млн руб....42
Диаграмма 3.13. Выручка и чистая прибыль ООО «ДН.РУ», 2021-2025 гг., млрд руб....43
Диаграмма 4.1. Масса клапанов в поставках, т....48
Диаграмма 4.2. Масса двухстворчатого клапана по диаметрам, кг....49
Диаграмма 6.1. Ввоз межфланцевых клапанов, млрд руб. без НДС....52
Диаграмма 6.2. Ввоз межфланцевых клапанов в штуках, тыс. шт....52
Диаграмма 6.3. Вывоз межфланцевых клапанов, млн руб. без НДС....53
Диаграмма 7.1. Потребление по направлениям, 2026 г. (оценка), млн руб. без НДС....55
Диаграмма 7.2. Потребление по направлениям, 2021-2026 гг., млрд руб. без НДС....55
Диаграмма 7.3. Число клапанов по направлениям, 2025 г., тыс. шт....56
Диаграмма 7.4. Клапанов на один объект по оценке АТ....57
Диаграмма 7.5. Доля межфланцевых исполнений среди обратных клапанов объекта, %....58

Диаграмма 7.6. Ввод жилья в 2025 г., млн кв. м.....59
Диаграмма 7.7. Парк многоквартирных домов и износ, тыс. домов.....60
Диаграмма 7.8. Отопительные котельные по мощности, тыс. шт., 2023 г.....61
Диаграмма 7.9. Протяженность сетей жилищно-коммунального хозяйства, тыс. км.....62
Диаграмма 7.10. Инвестиции Газпрома, трлн руб.....64
Диаграмма 8.1. Цены клапанов DN 100 PN16 по поставщикам, руб. за штуку.....69
Диаграмма 8.2. Цена по отношению к китайскому клапану DN 100, раз.....69
Диаграмма 8.3. Цены по диаметрам, руб. за штуку (логарифмическая шкала).....70
Диаграмма 8.4. Цены стальных стяжных клапанов DN 100 PN16 в сравнении с чугунным, руб. за штуку.....71
Диаграмма 8.5. Средние цены заводов на стальные обратные клапаны 19с53нж PN40, руб. за штуку.....72
Диаграмма 8.6. Индекс цены изделия, 2025 г. = 1.....72
Диаграмма 9.1. Оценки мирового рынка межфланцевых клапанов зарубежными обзорами, млн долл.....75
Диаграмма 9.2. Выручка мировых компаний, 2021 г. = 100.....76
Диаграмма 9.3. Выручка и прибыль после налогов KSB SE & Co. KGaA, 2021-2025 гг., млрд евро.....78
Диаграмма 9.4. Выручка и чистая прибыль Velan Inc., 2022-2026 гг., млрд долл. США.....79
Диаграмма 9.5. Выручка и чистая прибыль Neway Valve (Suzhou) Co., Ltd., 2021-2025 гг., млрд юаней.....80
Диаграмма 9.6. Выручка и чистая прибыль Crane Company, 2021-2025 гг., млрд долл. США.....81
Диаграмма 9.7. Выручка и чистая прибыль Flowserve Corporation, 2021-2025 гг., млрд долл. США.....82
Диаграмма 9.8. Выручка и чистая прибыль Danfoss A/S, 2024-2025 гг., млрд евро.....84
Диаграмма 10.1. Прогноз рынка межфланцевых клапанов, млрд руб. без НДС.....86
Диаграмма 10.2. Рынок в 2030 г. по сценариям, млрд руб. без НДС.....86
Диаграмма 10.3. Рынок в 2030 г. с НДС 22%, млрд руб.....87
Диаграмма 10.4. Структура рынка по направлениям в базовом сценарии, млрд руб. без НДС.....88
Диаграмма 10.5. Ввоз в сценариях, млрд руб. без НДС.....89
Диаграмма 10.6. Выпуск для внутреннего рынка в сценариях, млрд руб. без НДС.....89
Диаграмма 10.7. Доля ввоза в стоимости рынка в 2030 г., %.....90
Диаграмма 10.8. Рынок в штуках в 2030 г., тыс. шт.....90
Диаграмма 10.9. Рост цен в 2026-2030 гг. по сценариям, %.....91
Диаграмма 10.10. Чувствительность рынка 2030 г., млрд руб.....91
Диаграмма 11.1. Число компаний по ролям.....94

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/rynok-mezhflancevyh-obratnyh-klapanov.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