

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ КЛАПАНЫ

**ОБЩЕОБМЕННОЕ ВЕНТИЛЯЦИОННОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ**

О КОМПАНИИ	2	КЛАПАНЫ НОРМАЛЬНО ЗАКРЫТЫЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ	129
ПРОТИВОПОЖАРНОЕ ВЕНТИЛЯЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	20	Клапаны избыточного давления	129
КЛАПАНЫ ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ СИГМАВЕНТ	20	Сигмавент-120-НЗ(КИД) огнестойкостью EI120	129
Обобщающие данные по клапанам Сигмавент	20	Клапан избыточного давления многостворчатый прямого и обратного потока	131
КЛАПАНЫ НОРМАЛЬНО ОТКРЫТЫЕ	27	Клапан избыточного давления морозостойкий	131
Клапаны «канального» исполнения	27	Клапаны обратные морозостойкие	132
Клапаны Сигмавент-60 (90,180)-НО-АхВ-...	27	Клапан приточный морозостойкий Сигмавент-НЗ(КПМ)-АхВ	133
Клапаны Сигмавент-60 (90,180)-НО(КС)-АхВ-СН-...	32	КЛАПАНЫ ДЫМОВЫЕ	134
Клапаны Сигмавент-60 (90,180)-НО(КС)-АхВ-ВН-...	37	КЛАПАНЫ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОГО ИСПОЛНЕНИЯ	134
Клапаны Сигмавент-60 (90,180)-НО(К2)-АхВ-СН(ВН)-...	42	Воздухозаборный вентиляционный противопожарный морозостойкий клапан Сигмавент-МС	135
Клапаны Сигмавент-60 (90,180)-НО(КЛ)-АхВ-СН(ВН)-...	51	Кассетное исполнение клапанов Сигмавент-...-АхВ	139
Клапаны «стенового» исполнения	60	Декоративная решетка	145
Клапаны Сигмавент-60 (90,180)-НО(С)-АхВ-...	60	СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ КЛАПАНА СИГМАВЕНТ	146
Клапаны Сигмавент-60 (90,180)-НО(С2)-АхВ-...	63	ТИПЫ ПРИВОДОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ПРОТИВОПОЖАРНЫХ КЛАПАНАХ И ИХ ХАРАКТЕРИСТИКИ	147
Клапаны Сигмавент-60 (90,180)-НО(СЛ)-АхВ-...	66	ОБЩЕОБМЕННОЕ ВЕНТИЛЯЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	151
Клапаны с цилиндрическим корпусом	69	Радиальные вентиляторы для прямоугольных каналов КВР	151
Клапан Сигмавент-60 (90,180)-НО-D-...	69	Радиальные вентиляторы для круглых каналов КВР	162
Установка нормально открытых клапанов в перегородках и перекрытиях	70	Воздушные клапаны общего назначения	166
Примеры схем подключения электроприводов нормально открытых клапанов	70	Клапаны дроссельные	166
КЛАПАНЫ ДВОЙНОГО ДЕЙСТВИЯ СИГМАВЕНТ-15-ДД-АхВ-...	72	Клапаны воздушные КВ	167
Примеры схем подключения электроприводов клапанов двойного действия	75	Клапаны обратные	167
КЛАПАНЫ НОРМАЛЬНО ЗАКРЫТЫЕ	76	Клапан воздушный алюминиевый КВАЛ	168
Клапаны «канального» исполнения	76	Клапан воздушный алюминиевый с оцинкованным корпусом КВАЛ-ОК	169
Клапаны Сигмавент-120 (180)-НЗ-АхВ-...	76	Клапан утепленный КВУ	170
Клапаны Сигмавент-120 (180)-НЗ(КС)-АхВ-СН-...	81	Клапан воздухорегулирующий типа КВУ-С	172
Клапаны Сигмавент-120 (180)-НЗ(КС)-АхВ-ВН-...	86	Приводы воздушных клапанов	174
Клапаны Сигмавент-120 (180)-НЗ(К2)-АхВ-СН(ВН)-...	91	Воздушные фильтры для систем вентиляции	175
Клапаны Сигмавент-120 (180)-НЗ(КЛ)-АхВ-СН(ВН)-...	100	Фильтры кассетные ФК для прямоугольных каналов	175
Клапаны «стенового» исполнения	109	Фильтры кассетные ФКС для круглых каналов	176
Клапаны Сигмавент-120 (180)-НЗ(С)-АхВ-...	109	Фильтры карманные ФКР для прямоугольных каналов	176
Клапаны Сигмавент-120-НЗ(С)-АхВх100-ЭМК	112	Фильтры комбинированные ФКМ для прямоугольных каналов	177
Клапаны Сигмавент-120 (180)-НЗ(С2)-АхВ-...	115	Глушители шума	179
Клапаны Сигмавент-120 (180)-НЗ(СЛ)-АхВ-...	120	Глушитель пластинчатый	180
Клапаны Сигмавент-120-НЗ(СЛ)-АхВх160-ВЕ	123	Глушитель трубчатый круглый КШГ	182
Клапаны с цилиндрическим корпусом	127	Глушитель трубчатый прямоугольный ТШГ	183
Клапаны Сигмавент-120 (180)-НЗ-D-...	127	СЕРТИФИКАТЫ	185
Примеры схем подключения электроприводов нормально закрытых клапанов	128	КОНТАКТЫ, СХЕМА ПРОЕЗДА	188
Определение воздухопроницаемости клапанов в закрытом положении	128		

Компания «Сигма-Вент» начала свою работу в 2005 году и за 13 лет успешных продаж вышла на лидирующие позиции по производству вентиляционного оборудования, в том числе противопожарных клапанов, завоевала уважение и лояльность своих клиентов — профессиональных игроков рынка — и стала для них проверенным символом качества. За прошедшие годы оборот компании увеличился более чем в 5 раз, количество клиентов — в 4 раза, производственные площади увеличились в 6 раз.

Сегодня девиз компании — «Вы строите — Мы сохраняем!»

Вся поставляемая продукция «Сигма-Вент» проходит строгий контроль качества, сертифицирована, и соответствует требованиям Федерального закона № 123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СНиП и Своду правил СП «Отопление, вентиляция, кондиционирование.

Противопожарные требования», взрывозащищенным требованиям. Оборудование «Сигма-Вент» вводится в проекты и используется при строительстве объектов жилищного, производственного и социально-культурного значения, в том числе и московских высотных зданий.

С целью постоянного соответствия запросам клиентов компания «Сигма-Вент» изучает потребности рынка и регулярно дополняет и улучшает ассортимент своей продукции, формируя оптимальное товарное предложение и выстраивая эффективную клиентоориентированную систему продаж.

Компания «Сигма-Вент» ведет свою деятельность на территории Российской Федерации, высоко ценит партнерские отношения и оказывает для своих клиентов услуги по поставке во все города РФ. При этом в г. Санкт-Петербурге расположен филиал компании. На сегодняшний день клиентами компании «Сигма-Вент» являются монтажные, строительные, проектные и торговые организации в более чем 250-ти городах России.

Компания «Сигма-Вент» обладает мощной производственной базой, оснащенной современными металлообрабатывающими оборудованием, что гарантирует высокое качество выпускаемой продукции. Два производственных цеха общей площадью более 3000 кв. м ежедневно производят сотни единиц продукции различных типоразмеров для систем вентиляции.

Компания «Сигма-Вент» сотрудничает с зарубежными и российскими партнерами, получившими известность и общественное признание: «Belimo» (Швейцария), «Ziehl-Abegg» (Германия), АО «ПИК- Индустрия», ЗАО «Дон-Строй Инвест», ОАО «Моспроект», ЗАО «Капстройпроект» и другими организациями.

В компании «Сигма-Вент» работают высококвалифицированные менеджеры и специалисты с многолетним стажем. Конструкторы технического отдела занимаются разработкой новых моделей вентиляционного оборудования и постоянно совершенствуют технологии производства. Слаженная работа команды позволяет каждому партнеру чувствовать себя уверенно в любой момент времени.

НАШИ ДОСТИЖЕНИЯ

Мы **ПЕРВЫЕ** в России разработали, сертифицировали и производим новые виды оборудования:

- 2005** МОРОЗОСТОЙКИЙ КЛАПАН, предназначен для установки и работы в противодымных системах и системах общеобменной вентиляции
- 2006** Получен СЕРТИФИКАТ на КЛАПАН с огнестойкостью 180 мин
- 2007** Разработан ДЫМОВОЙ СТЕНОВОЙ КЛАПАН С ДЕКОРАТИВНОЙ ПАНЕЛЬЮ
- 2008** Получен сертификат на клапан ДВОЙНОГО ДЕЙСТВИЯ. Разработан КЛАПАН ДЛЯ УСТАНОВКИ В СТЕНУ ЛИФТОВОЙ ШАХТЫ

2009 Производство сетевых элементов ОБЩЕОБМЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ

2010 Производственная площадка увеличена более чем в 3 раза

Разработана и запущена в производство ЛИНЕЙКА КАНАЛЬНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ прямоугольного и круглого сечения

2011 Разработан, сертифицирован и запущен в производство ВЕНТИЛЯТОР КРЫШНЫЙ ДЛЯ ДЫМОУДАЛЕНИЯ

2012 Получен СЕРТИФИКАТ и РАЗРЕШЕНИЕ на изготовление противопожарных клапанов — нормально открытых, нормально закрытых и двойного действия — ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОГО ИСПОЛНЕНИЯ

2013 Разработаны и запущены в производство противопожарные клапаны: КЛАПАН ИЗБЫТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ (КИД), КЛАПАН ОБРАТНЫЙ МОРОЗОСТОЙКИЙ (КОМ), КЛАПАН ПРИТОЧНЫЙ МОРОЗОСТОЙКИЙ

2014 Разработаны и запущены в производство воздушные клапаны: КВАЛ-ОК (алюминиевый с оцинкованным корпусом) и КВУ-С (с периметральным обогревом) Разработаны, сертифицированы и запущены в производство противопожарные клапаны СИГМАВЕНТ.

2015 Разработаны и запущены в производство новые модификации противопожарных клапанов СИГМАВЕНТ и расширен модельный ряд.

Сертифицированы и запущены в производство клапаны СИГМАВЕНТ-МС (морозостойкий воздухозаборный) и СИГМАВЕНТ-ВЗ (взрывозащищенный).

2016 Разработаны и запущены в производство унифицированные клапаны СИГМАВЕНТ-У и стеновые клапаны СИГМАВЕНТ с глубиной корпуса 150 мм Сертифицированы и запущены в производство вентиляторы противодымной защиты СИГМАВЕНТ — радиальные, крышные и осевые

2017 Разработаны и запущены в производство: Клапан избыточного давления морозостойкий СИГМАВЕНТ-КИД(МС), клапаны стеновые бесфланцевые СИГМАВЕНТ-БФСУ, клапан приточный морозостойкий СИГМАВЕНТ-КПМ, декоративная плоская решетка РСР

2018 Разработаны и запущены в производство: клапан избыточного давления многостворчатый без вылета заслонок за пределы корпуса СИГМАВЕНТ-КИД(СЛ)

Достижение своих целей «Сигма-Вент» осуществляет благодаря соблюдению нескольких принципов: ориентация на клиента, профессиональная команда, комплексный подход и непрерывное инновационное развитие во всех аспектах бизнеса.

КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА КОМПАНИИ «СИГМА-ВЕНТ»

1. «СИГМА-ВЕНТ» — РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ВЕНТИЛЯЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ
2. «СИГМА-ВЕНТ» НАХОДИТСЯ В ТРОЙКЕ ЛИДЕРОВ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ПРОТИВОПОЖАРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
3. «СИГМА-ВЕНТ» — УЖЕ 13 ЛЕТ РАБОТАЕТ НА РЫНКЕ
4. «СИГМА-ВЕНТ» — ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ГАРАНТИИ ПО СРОКАМ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПРОДУКЦИИ: ПРИ НАРУШЕНИИ СРОКОВ ХОТЯ БЫ НА ДЕНЬ КОМПАНИЯ ВОЗВРАЩАЕТ 30% СТОИМОСТИ ЗАКАЗА. ЭТО УНИКАЛЬНОЕ ТОРГОВОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ!
5. «СИГМА-ВЕНТ» ИМЕЕТ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ
6. ВСЕ ПРОТИВОПОЖАРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ «СИГМА-ВЕНТ» СЕРТИФИЦИРОВАНО В ВНИИПО РФ
7. «СИГМА-ВЕНТ» ВЫПУСКАЕТ ШИРОКУЮ ЛИНЕЙКУ ВЕНТИЛЯЦИОННОГО ПРОТИВОПОЖАРНОГО И ОБЩЕОБМЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ.
8. В АССОРТИМЕНТЕ «СИГМА-ВЕНТ» ПРИСУТСТВУЕТ ЭКСКЛЮЗИВНАЯ ПРОДУКЦИЯ — МОРОЗОСТОЙКИЕ И ЛИФТОВЫЕ КЛАПАНЫ

- 9.** «СИГМА-ВЕНТ» УСТАНОВЛИВАЕТ НА ПРОТИВОПОЖАРНОМ ОБОРУДОВАНИИ ТОЛЬКО ОРИГИНАЛЬНЫЕ ПРИВОДЫ «BELIMO»
- 10.** «СИГМА-ВЕНТ» ВЫПОЛНЯЕТ ЗАКАЗЫ В КРАТЧАЙШИЕ СРОКИ: ОТ 1 ДО 7 ДНЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СЛОЖНОСТИ И ОБЪЕМА ЗАКАЗА
- 11.** ЗА ВЕСЬ ПЕРИОД РАБОТЫ «СИГМА-ВЕНТ» — ПРАКТИЧЕСКОЕ ОТСУТСТВИЕ РЕКЛАМАЦИЙ ПО ОБОРУДОВАНИЮ
- 12.** «СИГМА-ВЕНТ» ОКАЗЫВАЕТ ТЕХНИЧЕСКУЮ ПОДДЕРЖКУ В ПРОЕКТИРОВАНИИ И МОНТАЖЕ
- 13.** «СИГМА-ВЕНТ» НАХОДИТСЯ В МОСКВЕ: В ОДНОМ МЕСТЕ РАСПОЛОЖЕНЫ ОФИС, ПРОИЗВОДСТВО И СКЛАД
- 14.** В «СИГМА-ВЕНТ» СУЩЕСТВУЕТ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО, ЗАНИМАЮЩИЕСЯ РАЗРАБОТКОЙ ИННОВАЦИЙ В ВЕНТИЛЯЦИОННОМ ОБОРУДОВАНИИ.
- 15.** «СИГМА-ВЕНТ» ПРОВОДИТ ОБУЧАЮЩИЕ СЕМИНАРЫ ДЛЯ СОТРУДНИКОВ КОМПАНИЙ-КЛИЕНТОВ КАК В МОСКВЕ, ТАК И В РЕГИОНАХ
- 16.** ОБОРУДОВАНИЕ «СИГМА-ВЕНТ» УСТАВНОВЛЕНО НА ТАКИХ ИЗВЕСТНЫХ И ЗНАЧИМЫХ ОБЪЕКТАХ:
1. Останкинская телебашня, Москва
 2. Аэропорт «Шереметьево». Терминал № 2
 3. Башня «Федерация» Москва-Сити
 4. Шереметьево Терминал № 2, Москва
 5. Гостиница «Украина», Москва
 6. Эрмитаж, Санкт-Петербург
 7. Ледовый дворец «Балашиха-Арена»
 8. Завод «Tetra Pak»
 9. Аэропорт «Домодедово»
 10. ТК «О'кей», Санкт-Петербург
 11. Терминал «Евросиб», п. Шушары
 12. Сеть магазинов «Пятерочка»
 13. Гипермаркет «Бэхетле», М.О.
 14. Новосибирский театр оперы и балета
 15. Гостиничный комплекс «Дуслык»
 16. Офисный центр «Нэфис Косметикс», Казань
 17. Торговый комплекс «ИКА», Новосибирск
 18. Страховой дом ВСК, Москва
 19. Пивоваренный завод «Балтика», Челябинск
 20. Гипермаркет «АТАК», Москва
 21. Госдума РФ, Москва
 22. Галерея художника А. Шилова, Москва
 23. Управление делами Президента РФ, Москва
 24. Бассейн «Домодедово», Москва
 25. Сбербанк России, Москва
 26. Казанский Кремль, Казань
 27. Аэропорт «Казань»
 28. Курорт «РОЗА ХУТОР», Сочи
 29. Научноград, Новосибирск
 30. Академический театр драмы, Воронеж
 31. Торговый центр «Град», Воронеж
 32. Благовещенский кафедральный собор, Воронеж
 33. Аэропорт «Омск»
 34. Гипермаркет «Эльдорадо»
 35. Гипермаркет электроники «Эксперт», Омск
 36. Гостиница «Маяк», Омск
 37. Станция метро «Борисово», «Зябликово», Москва
 38. Уральский Финансово-юридический институт, Екатеринбург
 39. Офис «УралСевергаз», Екатеринбург
 40. Космодром «Восточный», Амурская обл.
 41. Государственный музыкально-педагогический институт им. М. Ипполитова-Иванова, Москва
 42. Детский ГУМ, Москва
 43. Жилищный комплекс «Загорье», Москва
 44. Завод «Shell», Тверская обл.
 45. Здание городской администрации г. Люберцы, Московская обл.
 46. Лианозовский молочный комбинат «Вимм-Биль-Данн»
 47. Отель «Сибирь», Новосибирск
 48. Театр им.Вахтангова, Москва
 49. Санаторий «Заполярье», Сочи
 50. Торговый центр «Алкон», Москва
 51. ТЕХНОПАРК новосибирского Академгородка, Новосибирск
 52. Туристический центр «ЭТНОМИР», Калужская обл.
 53. Храм Рождества Пресвятой Богородицы, Московская обл.
 54. Физкультурно-оздоровительный комплекс, Брянск
 55. Спорткомплекс административного здания «Арсенал» службы коменданта московского Кремля
 56. «ИнжФармЗавод», Владимирская обл.
 57. ТЦ «Окей», Сургут
 58. Адлерская ТЭЦ, Краснодарский край
 59. «РосЗдравНадзор», Москва
 60. «Московский Агрокомбинат», Московская обл.
 61. Госпиталь восстановительных инновационных технологий, Нижний Тагил
 62. ТРЦ «Европейский», Москва
 63. Дворец единоборств АК БАРС, Казань
 64. «Дом Фаберже», Москва
 65. Завод «Nissan», Санкт-Петербург
 66. Завод ГероФарм (производство инсулина), Московская обл.
 67. Здание ОАО «Российские космические системы», Москва
 68. Спортивно-туристический комплекс «Горная карусель», Сочи
 69. Российская музыкальная Академия им. Гнесиных, г. Москва
 70. ТК «Стокман», Санкт-Петербург
 71. Микрорайон «Академический», Екатеринбург
 72. Белорусский вокзал, Москва
 73. ТРК «Гринвич», Екатеринбург
 74. ТРК «Родео Драйв»,
 75. ЖК «Фили Град», Москва
 76. ЖК «Зеленая Роща», Екатеринбург
 77. ТЦ «Планета», г. Новокузнецк
 78. Дом Искусств «Нефтяник», Сургут
 79. ЖК «Парк Рублево», Москва
 80. ЖК «Бажовский», Екатеринбург
 81. ТЦ «Водный», Москва
 82. БЦ «Аврора», Москва
 83. «Сити Палас» (Москва Сити, участок 2–3)
 84. ТЦ «Пароход», Екатеринбург
 85. Отель «Hyatt Regency», Ростов
 86. БЦ «Лотос», Москва
 87. БЦ «К5», Екатеринбург
 88. МЦ «ФГБУ Центр сердца, крови и эндокринологии им. В. А. Алмазова», Санкт-Петербург
 89. ТЦ «Драйв», Москва
 90. БЦ «Терминал», Санкт-Петербург
 91. ЖК «Балтийская жемчужина», Санкт-Петербург
 92. Аэропорт «Пулково», Санкт-Петербург
 93. ЖК «Дом на Самаринской», Москва
 94. ЖК «Лобачевский», Москва
 95. ЖК «Крылатский», Москва
 96. ЖК «Эмеральд», Москва
 97. ЖК «Татьянин Парк», Московская обл.
 98. Ледовый дворец ЦСКА им. В. М. Боброва, Москва
 99. Центр океанографии и морской биологии «Москвариум», Москва
 100. Перинатальный центр, М.О., г. Раменское
 101. Административно-деловой комплекс «Дельта-Плаза», Москва
 102. Гипермаркет «ИКА», Казань
 103. Алабяно-Балтийский тоннель (паркинг), Москва
 104. Больница Управления делами Президента, Москва
 105. ЖК «МОЙ ГОРОД», Санкт-Петербург
 106. ВДНХ, павильон 55, Москва
 107. Административный комплекс, Казань
 108. ЖК «V-HOUSE», Москва
 109. ЖК «WHITE PARK», Москва
 110. Детский космический центр, Киров
 111. Клинико-диагностический центр МЕДСИ на Красной Пресне, Москва
 112. Здание «Научно-технического центра Военг и Международной Авиационной Академии», Московская обл, СКОЛКОВО
 113. ЖК Royal House on Yauza, Москва
 114. ЖК Арел, Москва
 115. ЖК Дом на Нагатинской, Москва
 116. ЖК Коммунарка, Москва
 117. ЖК КРАСНАЯ ГОРКА, М.О., Люберцы
 118. ЖК Лобачевский, Москва
 119. ЖК На Циолковского, Москва
 120. ЖК НАСЛЕДИЕ, Москва
 121. ЖК Некрасовка (Люберецкие поля), Москва
 122. ЖК Новое Измайлово, Москва
 123. ЖК Новое Пушкино, Москва
 124. ЖК НОВОКУРКИНО, Москва
 125. ЖК Новокосино-2, Москва
 126. ЖК Садовые кварталы, Москва
 127. ЖК ЦЕНТР-2, М.О., Железнодорожный
 128. ЖК Эмеральд, Москва
 129. МФЦ ЧЕМПИОН, Уфа
 130. Отель HOLIDAY Inn, Уфа
 131. Отель NOVITY Regency, Ростов-на Дону
 132. Офисный центр Спектр Таганский, Москва
 133. Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Москва
 134. Серовская ГРЭС, Свердловская обл.
 135. Стадион ЗЕНИТ-АРЕНА, Санкт-Петербург
 136. ТДЦ Ясенево, Москва
 137. ТЦ НОВОПЕТРОВСКИЙ, Москва
 138. УФС ЯЙ (ЛЕТО), Уфа
 139. Элитный квартал, ЛИТЕРАТОР, Москва
 140. ЖК Пироговская ривьера, Москва
 141. Аэропорт Домодедово
 142. Гостиница Мрия, Ялта
 143. Дом на Изумрудной улице, Москва
 144. ЖК Заовражье, М.О., г. Обнинск
 145. Гостиничный комплекс Киевский, Москва
 146. ЖК Дыхание, Москва
 147. ЖК Испанские кварталы, Москва
 148. ЖК Клубный Дом «Юннаты», Москва
 149. ЖК Лица, Москва
 150. ЖК на улице академика Виноградова, Москва
 151. ЖК Наследие, Москва
 152. ЖК Парк Победы, Москва
 153. ЖК по ул. Коминтерна, Москва
 154. ЖК Рассказово, Москва
 155. ЖК Садовые кварталы, Москва
 156. ЖК Среда, Москва
 157. ЖК Татьяна парк, Москва
 158. ЖК Тушино, Москва
 159. ЖК Флотилия, Москва
 160. МФК Лахта-Центр, Санкт-Петербург
 161. Онкологический центр, М. О. Балашиха
 162. Перинатальный центр, Абакан
 163. Перинатальный центр, Пенза
 164. Посольство Швейцарии, Москва
- И другие объекты

Гостиница «Украина», Москва



Аэропорт «Шереметьево». Терминал № 2



Академический театр драмы, Воронеж



Офис «УралСевгаз», Екатеринбург



Останкинская телебашня, Москва



Башня «Федерация» Москва-Сити



Эрмитаж, Санкт-Петербург



Аэропорт «Домодедово»



Новосибирский театр оперы и балета



Ледовый дворец «Балашиха-Арена»



Гостиница «Маяк», Омск



Благовещенский кафедральный собор, Воронеж

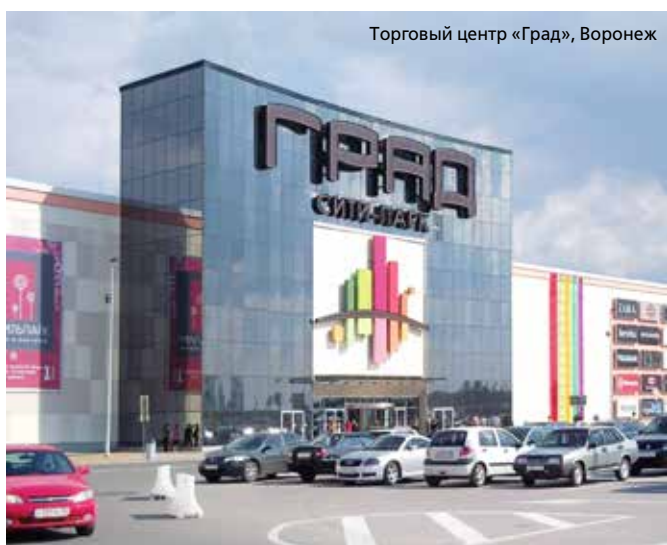




Госдума РФ, Москва



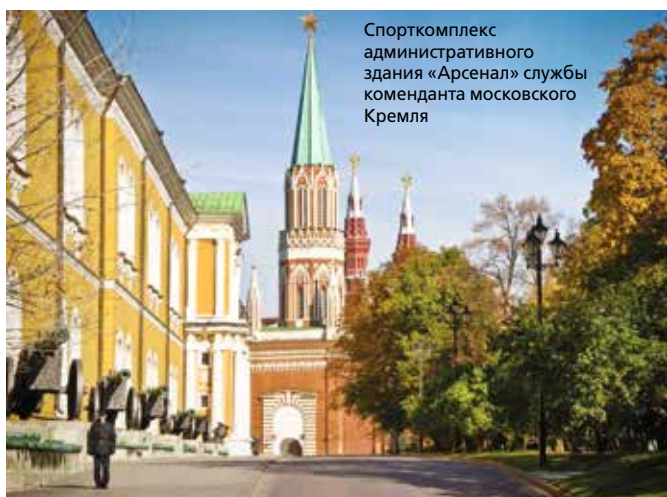
Казанский Кремль, Казань



Торговый центр «Град», Воронеж



Аэропорт «Казань»



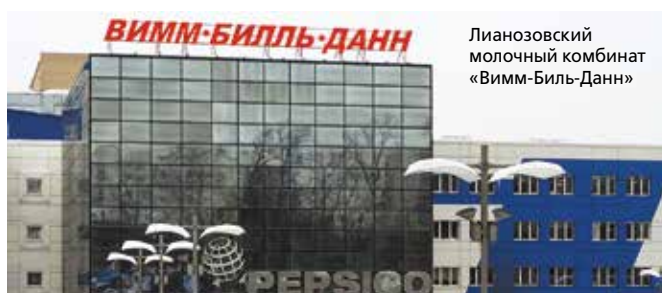
Спорткомплекс административного здания «Арсенал» службы коменданта московского Кремля



Туристический центр «ЭТНОМИР», Калужская обл.



Завод «Shell», Тверская обл.



Лианозовский молочный комбинат «Вимм-Биль-Данн»



Театр им. Вахтангова, Москва



Детский ГУМ, Москва



Отель «Сибирь», Новосибирск



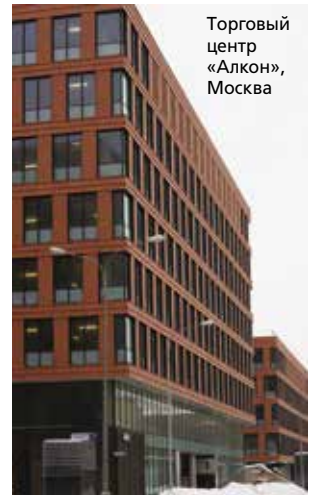
Жилищный комплекс «Загорье», Москва



Здание администрации Президента РФ, Москва



ТЕХНОПАРК новосибирского Академгородка, Новосибирск



Торговый центр «Алкон», Москва

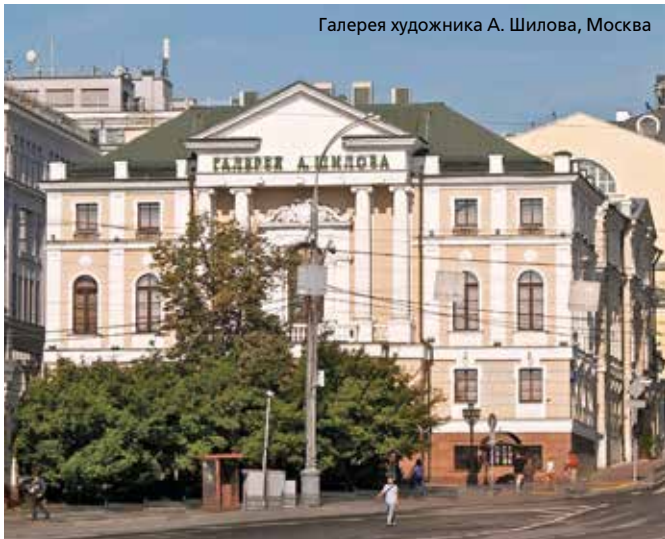


Здание городской администрации г. Люберцы, М.О.



Санаторий «Заполярье», Сочи

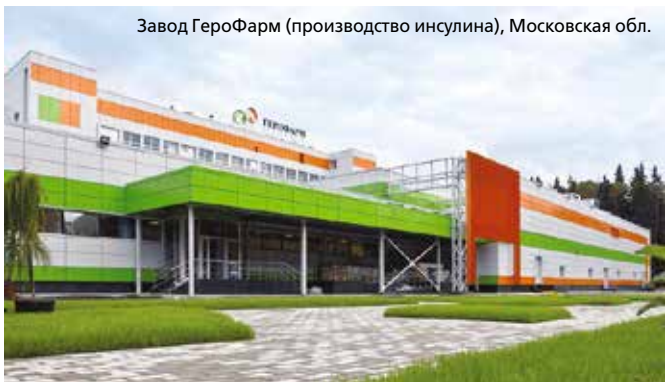
Галерея художника А. Шилова, Москва



Курорт «РОЗА ХУТОР», Сочи



Завод ГероФарм (производство инсулина), Московская обл.



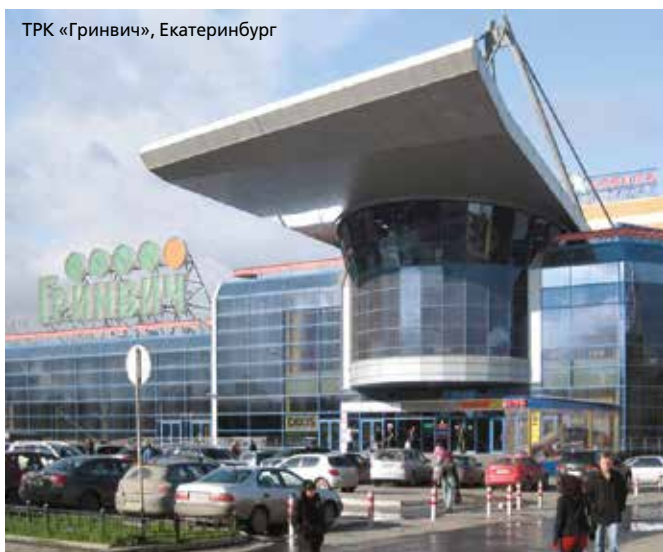
Завод «Nissan», Санкт-Петербург



ТРЦ «Европейский», Москва



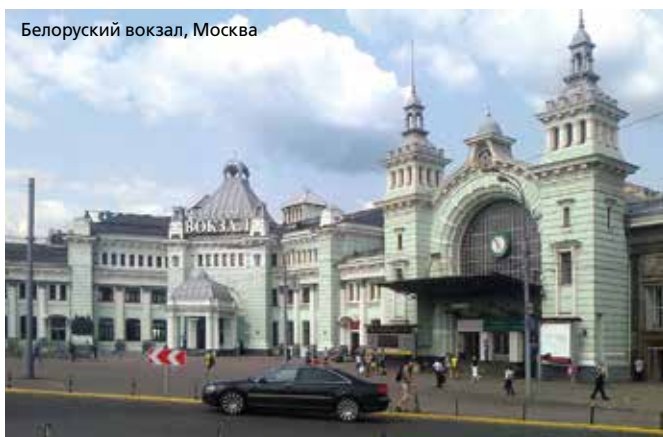
ТРК «Гринвич», Екатеринбург



Российская
музыкальная
Академия
им. Гнесиных,
г. Москва



Белорусский вокзал, Москва



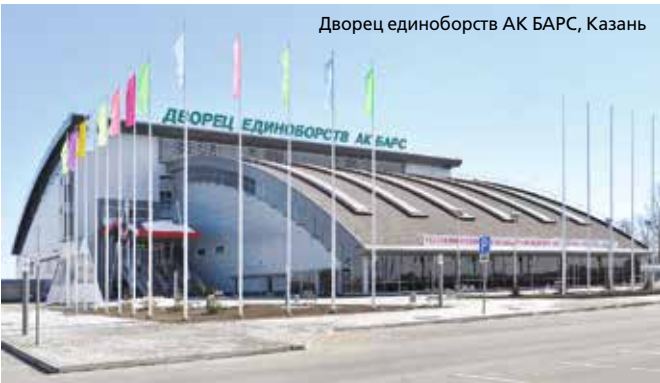
Микрорайон
«Академический»,
Екатеринбург



ТК «Стокман», Санкт-Петербург



Дворец единоборств АК БАРС, Казань



ТРК «Родео Драйв»



«Дом
Фаберже»,
Москва



Здание ОАО «Российские
космические системы»,
Москва



Адлерская ТЭЦ, Краснодарский край



Станция метро «Адмиралтейская», Санкт-Петербург



Спортивно-туристический комплекс «Горная карусель», Сочи



Министерство обороны РФ, Москва



ЖК «Крылатский», Москва



БЦ «Лотос», Москва



ЖК «Бажовский»,
Екатеринбург



ЖК «Дом на Самаринской»,
Москва



Ледовый дворец ЦСКА им. В. М. Боброва, Москва



ЖК «Парк Рублево», Москва





ТЦ «Драйв», Москва



ЖК «Татьянин Парк», Московская обл.



БЦ «Терминал», Санкт-Петербург



ТЦ «Водный», Москва



ЖК «Фили Град», Москва



Дом Искусств «Нефтяник», Сургут





Алабяно-Балтийский тоннель (паркинг), Москва



Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Москва



Отель HOLIDAY Inn, Уфа



Стадион ЗЕНИТ-АРЕНА, Санкт-Петербург



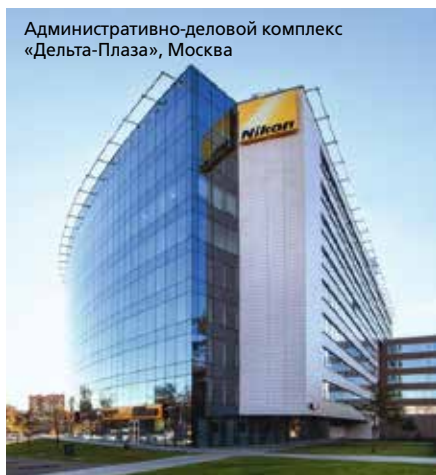
ТДЦ Ясеново, Москва



Детский космический центр, Киров



Отель «Hyatt Regency», Ростов



Административно-деловой комплекс «Дельта-Плаза», Москва



Административный комплекс, Казань

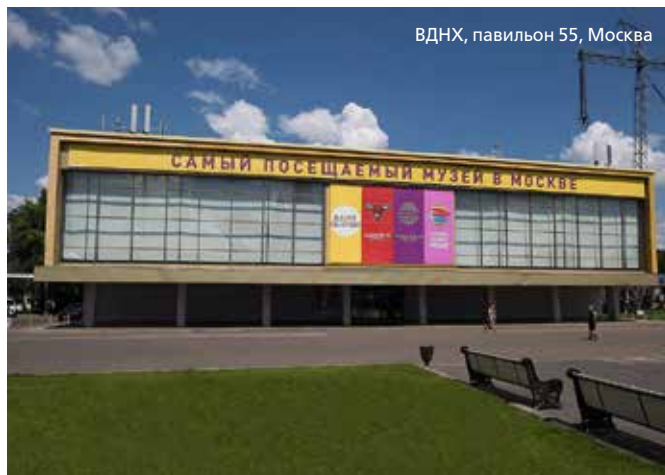


Серовская ГРЭС, Свердловская обл.

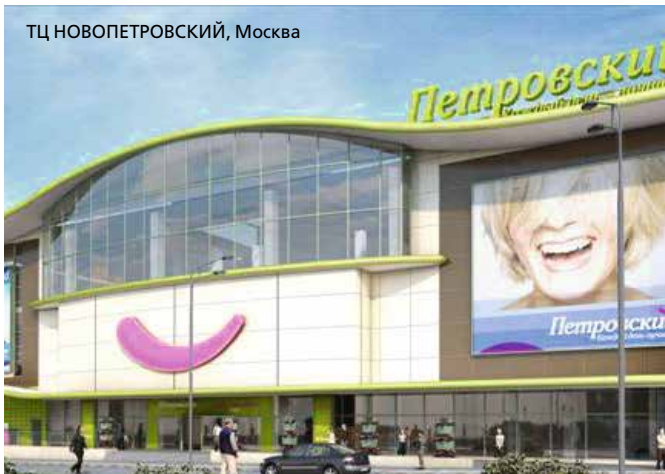
Больница Управления делами Президента, Москва



ВДНХ, павильон 55, Москва



ТЦ НОВОПЕТРОВСКИЙ, Москва



УФЦ ЯЙ (ЛЕТО), Уфа



Центр океанографии и морской биологии «Москвариум», Москва



Элитный квартал, ЛИТЕРАТОР, Москва



Перинатальный центр, М.О., г. Раменское



Офисный центр Спектр Таганский, Москва

МФЦ ЧЕМПИОН, Уфа





ЖК «WHITE PARK», Москва



ЖК «V-HOUSE», Москва



ЖК Ареал, Москва



ЖК КРАСНАЯ ГОРКА, М.О., Люберцы



ЖК Дом на Нагатинской, Москва



ЖК Садовые кварталы, Москва



ЖК Royal House on Yauza, Москва



ЖК Новое Пушкино, Москва



ЖК Новокосино-2, Москва



ЖК НОВОКУРКИНО, Москва



ЖК Коммунарка, Москва



ЖК Новое Измайлово, Москва



ЖК Лобачевский, Москва



ЖК НАСЛЕДИЕ, Москва



ЖК ЦЕНТР-2, М.О., Железнодорожный



ЖК Эмеральд, Москва



ЖК На Циолковского, Москва



ЖК Некрасовка (Люберецкие поля), Москва



ЖК «МОЙ ГОРОД», Санкт-Петербург



Аэропорт Домодедово



ЖК Парк Победы, Москва



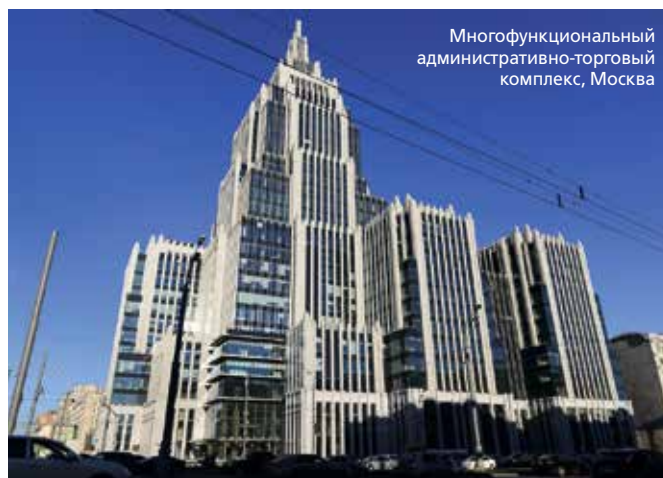
ЖК Лица, Москва



ЖК на улице Академика Виноградова, Москва



Гостиничный комплекс Киевский



Многофункциональный административно-торговый комплекс, Москва



ЖК Дыхание, Москва



Дом на Изумрудной улице, Москва



Гостиница МРИЯ г. Ялта

ЖК Наследие, Москва



ЖК по ул. Коминтерна, Москва



ЖК Среда, Москва



ЖК Квартал 38А
ул. Новаторов, Москва



ЖК Садовые кварталы, Москва



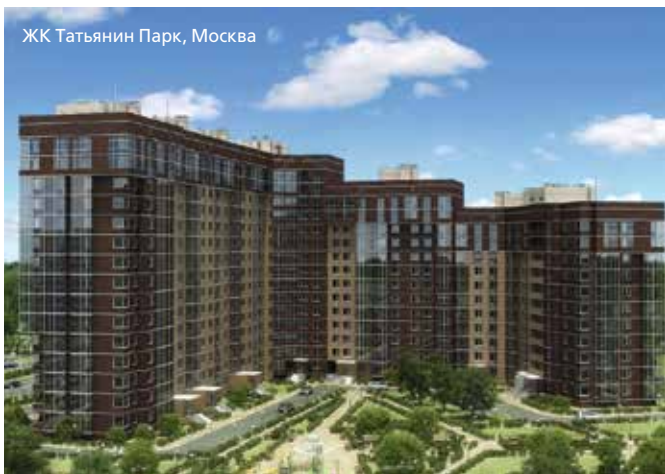
ЖК Рассказово, Москва



ЖК Пироговская Ривьера, Москва



ЖК Татьяна Парк, Москва



ЖК Тушино, Москва

ЖК Флотилия, Москва



Перинатальный Центр, Абакан

Онкологический диспансер, М.О., г. Балашиха



ЖК Заовражье, М.О., г.Обнинск





МФК Лахта-Центр Санкт-Петербург



ЖК Клубный дом Юннаты, Москва



ЖК Испанские кварталы, Москва



Перинатальный центр, г. Пенза



Швейцарское посольство, Москва

КЛАПАНЫ ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ «СИГМАВЕНТ»

Клапаны створчатые серии СИГМАВЕНТ изготавливаются в соответствии с Техническими условиями ТУ 4854-013-78559458-2014 в следующих исполнениях:

- нормально открытого;
- двойного действия;
- нормально закрытого;
- дымового.

Клапаны не подлежат установке в помещениях категорий А и Б по взрывопожароопасности (кроме исполнения ВЗ).

Клапаны предназначены для вентиляционных систем низкого давления. Окружающая среда не должна содержать агрессивных паров и газов в концентрациях, разрушающих металлы, лакокрасочные покрытия и электроизоляцию.

Вид климатического исполнения — УХЛ 3 по ГОСТ 15150-69 или УХЛ 4, если привод имеет климатическое исполнение УХЛ 4. В морозостойком исполнении МС вид климатического исполнения — УХЛ 2 при условии отсутствия конденсации влаги на заслонке и внутренних поверхностях корпуса. Вид климатического исполнения морозостойкого клапана МС — УХЛ 2. Температура в месте установки привода клапана ограничивается рабочей температурой воздуха при эксплуатации привода.

По форме и размерам корпуса клапаны изготавливаются:

— **Прямоугольные канального типа** для подсоединения к воздуховодам (с двумя присоединительными фланцами, с наружным (по умолчанию) или внутренним расположением привода, длиной 320 мм со смотровым люком или 220 мм без смотрового люка).

Площадь внутреннего сечения корпуса определяется по формуле:

$$S_k = A \times B \times 10^{-6} \text{ м}^2,$$

где $A \times B$ — типоразмер клапана, который равен типоразмеру подсоединяемого воздуховода, при этом A — размер клапана, параллельный оси вращения заслонки, мм; B — размер клапана, перпендикулярный оси вращения, мм.

Коэффициенты местного сопротивления $\zeta_{\text{кмс}}$ клапанов, если они установлены не в конце воздуховодов, даны в соответствующих разделах каталога.

Коэффициенты местного сопротивления $\zeta_{\text{кмс}}$ клапанов в зависимости от места установки клапана (в перегородке, в торце воздуховода на входе или на выходе) определять по «Справочнику по гидравлическим сопротивлениям» авт. И. Е. Идельчик. Площади проходного сечения клапанов даны в настоящем каталоге.

— **Прямоугольные «стенового» типа** (кроме клапанов двойного действия) с одним фланцем, с внутренним (по умолчанию) расположением привода, с длиной корпуса 220 мм и посадочной длиной 200 мм.

Площадь внутреннего сечения корпуса определяется по формуле:

$$S_k = (A-30) \times (B-15) \times 10^{-6} \text{ м}^2,$$

где $A \times B$ — типоразмер клапана, который равен посадочному размеру (размеру проема, в который устанавливается клапан). При этом A — размер клапана, параллельный оси вращения заслонки, мм; B — размер клапана перпендикулярный оси вращения, мм.

Коэффициенты местного сопротивления $\zeta_{\text{кмс}}$ клапанов определять по формуле

$$\zeta_{\text{кмс}} = \gamma \frac{(1-f+0,707(1-f)^{0,375})^2}{f^2} \quad \text{для } f = \frac{F_{\text{кл}}}{F_{\text{в}}} \geq 0,7$$

$F_{\text{кл}}$ — площадь проходного сечения клапана, м^2

$F_{\text{в}}$ — площадь сечения канала, в который установлен клапан, м^2

γ — коэффициент, зависящий от места установки клапана.

Для инженерных расчетов можно принять:

$\gamma = 1$ — установка клапана в торец канала;

$\gamma = 1,6$ — установка клапана в торец канала с декоративной решеткой.

При условии расположения оси вращения заслонки параллельно потоку в канале:

$\gamma = 1,5$ — установка клапана в боковую стенку канала;

$\gamma = 2,4$ — установка клапана в боковую стенку канала с декоративной решеткой.

Площади проходного сечения клапанов даны в настоящем каталоге.

— **Круглой формы** (кроме клапанов двойного действия) длиной 400 мм только с наружным (по умолчанию) расположением привода, со смотровым люком, с фланцевым или ниппельным соединением или только фланцевым в зависимости от диаметра.

Площадь внутреннего сечения корпуса определяется по формуле:

Для клапанов диаметром 100÷140 мм: $S_k = \pi(D+4)^2/4 \times 10^6 \text{ м}^2$

Для клапанов диаметром 160÷1250 мм: $S_k = \pi(D-4)^2/4 \times 10^6 \text{ м}^2$

где D — типоразмер клапана, который равен диаметру подсоединяемого воздуховода, мм.

По вылету заслонки за пределы корпуса клапана:

— Вылет заслонки не регламентируется.

— Без вылета заслонки (заслонок) за лицевую сторону корпуса клапана (кроме круглых).

— Без вылета заслонки (заслонок) за пределы корпуса (кроме круглых).

Прямоугольные клапаны могут иметь от одной до шести заслонок.

Клапаны работоспособны в любой пространственной ориентации. При проектировании и монтаже следует учитывать необходимость доступа к приводу клапана и кнопке фиксации закрытого положения.

При выходе типоразмеров заказываемых клапанов за пределы значений указанных в таблицах каталога, их конструкции согласовываются с техническим отделом ООО «Сигма-Вент».

Обобщающие данные по клапанам СИГМАВЕНТ

Функции клапана Сигмавент

Функция клапана	Нормально открытые	Нормально закрытые	Дымовые	Двойного действия	Морозостойкие
Обозначение функции	НО	НЗ	Д	ДД	МС
Предел огнестойкости EI (для дымовых — E)	60 90 180	120 180	120 180	15	—


Исполнения нормально открытого, нормально закрытого и дымового клапана по форме корпуса и вылету заслонок за пределы корпуса

Форма корпуса	Вылет заслонки за пределы корпуса	Обозначение	Кол-во заслонок	Типоразмер	Используемые типы приводов	Место расположения привода	Рекомендуемое место установки
ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ, С 2-МЯ ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫМИ ФЛАНЦАМИ, со смотровым люком длина 320 мм	Не регламентируется	без обозначения	1	А × В = типоразмеру подсоединяемого воздуховода	ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ. Электромехан. с возвр. пружинной (только для НО). Электромехан. реверс. без возвр. пружины	Снаружи корпуса, привод смещен с оси заслонки	Не в конце воздуховода
		У				Снаружи корпуса, привод на оси заслонки	
ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ, С 2-МЯ ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫМИ ФЛАНЦАМИ, без смотрового люка длина 220 мм	Нет вылета с одной стороны, с другой стороны не регламентируется	КС	1	А × В = типоразмеру подсоединяемого воздуховода	ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ. Электромехан. с возвр. пружинной (только для НО). Электромехан. реверс. без возвр. пружины	Снаружи корпуса — СН Внутри корпуса — ВН	В конце воздуховода, нет препятствий для открытия заслонки
ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ, С 2-МЯ ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫМИ ФЛАНЦАМИ, без смотрового люка длина 220 мм	Нет вылета с одной стороны, с другой стороны минимален	К2	2	А × В = типоразмеру подсоединяемого воздуховода	ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ. Электромехан. с возвр. пружинной (только для НО). Электромехан. реверс. без возвр. пружины	Снаружи корпуса — СН Внутри корпуса — ВН	В конце воздуховода, возможное близкое препятствие для открытия заслонки
ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ, С 2-МЯ ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫМИ ФЛАНЦАМИ, без смотрового люка длина 220 мм	Нет вылета с обеих сторон	КЛ	1-6	А × В = типоразмеру подсоединяемого воздуховода	ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ. Электромехан. с возвр. пружинной (только для НО). Электромехан. реверс. без возвр. пружины	Снаружи корпуса — СН Внутри корпуса — ВН	В конце воздуховода, вылет заслонок не допускается
ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ, С ДВУМЯ ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫМИ ФЛАНЦАМИ (или ниппель), длина 400 мм, со смотровым люком	Не регламентируется	без обозначения	1	D = диаметру подсоединяемого воздуховода	ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ. Электромехан. с возвр. пружинной (только для НО). Электромехан. реверс. без возвр. пружины	Снаружи корпуса, привод смещен с оси заслонки	Не регламентируется
		У				Снаружи корпуса, привод на оси заслонки	
ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ, С ОДНИМ ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫМ ФЛАНЦЕМ	Нет вылета за лицевую сторону	С	1	А × В = размеру проема	ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ. Электромехан. с возвр. пружинной (только для НО). Электромехан. реверс. без возвр. пружины	Внутри корпуса — без обозначения	В проем в преграде или во внутрь воздуховода, нет препятствий для открытия заслонки
ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ, С ОДНИМ ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫМ ФЛАНЦЕМ	Нет вылета за лицевую сторону	С2	2	А × В = размеру проема	ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ. Электромехан. с возвр. пружинной (только для НО). Электромехан. реверс. без возвр. пружины	Внутри корпуса — без обозначения	В проем в преграде или во внутрь воздуховода, возможное близкое препятствие для открытия заслонки
ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ, С ОДНИМ ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫМ ФЛАНЦЕМ	Габарит с открытыми заслонками 220 мм	СЛ	1-6	А × В = размеру проема	ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ. Электромехан. с возвр. пружинной (только для НО). Электромехан. реверс. без возвр. пружины	Внутри корпуса — без обозначения	В проем в преграде или во внутрь воздуховода






Примеры исполнений нормально открытого клапана канального исполнения

Форма корпуса	Вылет заслонки за пределы корпуса	Обозначение	Кол-во заслонок	Рисунок	Маркировка
Прямоугольный, с 2-мя присоединительными фланцами, со смотровым люком длина 320 мм	Нет вылета за пределы корпуса	без обозначения	1		Сигмавент-60-НО-АхВ-ЭМ(220)
Прямоугольный, с 2-мя присоединительными фланцами, без смотрового люка длина 220 мм	Нет вылета с одной стороны, с другой стороны не регламентируется	КС	1		Сигмавент-180-НО(КС)-АхВ-ВН-ВМ(220)
Прямоугольный, с 2-мя присоединительными фланцами, без смотрового люка длина 220 мм	Нет вылета с одной стороны, с другой стороны минимален	К2	2		Сигмавент-60-НО(К2)-АхВ-СН-ВМ(220) Сигмавент-180-НО(К2)-АхВ-ВН-ВМ(220)
Прямоугольный, с 2-мя присоединительными фланцами, без смотрового люка длина 220 мм	Нет вылета с обеих сторон	КЛ	1-6		Сигмавент-60-НО(КЛ)-АхВ-ВН-ВМ(220) Сигмавент-90-НО(КЛ)-АхВ-СН-ЭМ(220)
Цилиндрический, с 2-мя присоединительными фланцами (или ниппелем), длина 400 мм, со смотровым люком	не регламентируется	без обозначения	1		Сигмавент-60-НО-D-ВМ(220)



Примеры исполнений нормально открытого клапана стенового исполнения

Форма корпуса	Вылет заслонок за пределы корпуса	Обозначение	Кол-во заслонок	Рисунок	Маркировка
Прямоугольный, с одним присоединительным фланцем	Нет вылета за лицевую сторону	С	1		Сигмавент-60-НО(С)-АхВ-ВМ(220)
Прямоугольный, с одним присоединительным фланцем	Нет вылета за лицевую сторону	С2	2		Сигмавент-60-НО(С2)-АхВ-ВМ(220)
Прямоугольный, с одним присоединительным фланцем	Нет вылета с обеих сторон	СЛ	1-6		Сигмавент-60-НО(СЛ)-АхВ-ВМ(220)


Примеры исполнений нормально закрытого и дымового клапана канального исполнения

Форма корпуса	Вылет заслонок за пределы корпуса	Обозначение	Кол-во заслонок	Рисунок	Маркировка
Прямоугольный, с 2-мя присоединительными фланцами, со смотровым люком длина 320 мм	не регламентируется	без обозначения	1		Сигмавент-120-НЗ-АхВ-ЭМ(220) Сигмавент-180-НЗ-АхВ-ВЕ(220)
Прямоугольный, с 2-мя присоединительными фланцами, без смотрового люка длина 220 мм	Нет вылета с одной стороны, с другой стороны не регламентируется	КС	1		Сигмавент-120-НЗ(КС)-АхВ-СН-ВЕ(220)
Прямоугольный, с 2-мя присоединительными фланцами, без смотрового люка длина 220 мм	Нет вылета с одной стороны, с другой стороны минимален	К2	2		Сигмавент-120-НЗ(К2)-АхВ-СН-ВЕ(220) Сигмавент-180-НЗ(К2)-АхВ-ВН-ВЕ(220)
Прямоугольный, с 2-мя присоединительными фланцами, без смотрового люка длина 220 мм	Нет вылета с обеих сторон	КЛ	1-6		Сигмавент-120-НЗ(КЛ)-АхВ-ВН-ВЕ(220) Сигмавент-180-НЗ(КЛ)-АхВ-СН-ВЕ(220)
Цилиндрический, с 2-мя присоединительными фланцами (или ниппель), длина 400 мм, со смотровым люком	не регламентируется	без обозначения	1		Сигмавент-120-НЗ-D-ВЕ(220)

Примеры исполнений нормально закрытого и дымового клапана стенового исполнения

Форма корпуса	Вылет заслонок за пределы корпуса	Обозначение	Кол-во заслонок	Рисунок	Маркировка
Прямоугольный, с одним присоединительным фланцем	Нет вылета за лицевую сторону	C	1		Сигмавент-120-НЗ(С)-АхВ-ВЕ(220)
Прямоугольный, с одним присоединительным фланцем	Нет вылета за лицевую сторону	C2	2		Сигмавент-120-НЗ(С2)-АхВ-ВЕ(220)
Прямоугольный, с одним присоединительным фланцем	Нет вылета с обеих сторон	СЛ	1-6		Сигмавент-120-НЗ(СЛ)-АхВ-ВЕ(220)

Клапан двойного действия

Форма корпуса	Рисунок	Типоразмер	Используемые типы приводов	Рекомендуемое место установки	Маркировка
<p>Прямоугольный, с 2-мя присоединительными фланцами, без смотрового люка длина 180 мм</p>		<p>A x B = типоразмеру подсоединяемого воздуховода</p>	<p>Электромеханический с возвр. пружинной. Электромехан. реверс. без возвр. пружины</p>	<p>Привод не должен находиться в предполагаемой зоне пожара</p>	<p>Сигмамент-15-ДД-АхВ-ВМ(220) Сигмамент-15-ДД-АхВ-ВЕ(220)</p>

Исполнение морозостойкого клапана по форме корпуса и вылету заслонок за пределы корпуса

Форма корпуса	Вылет заслонок за пределы корпуса	Обозначение	Типоразмер	Используемые типы приводов	Место расположения привода	Рекомендуемое место установки
<p>Прямоугольный, с 2-мя присоединительными фланцами, со смотровым люком длина 320 мм</p>	<p>не регламентируется</p>	<p>МС</p>	<p>A x B = типоразмеру подсоединяемого воздуховода</p>	<p>Электромеханический с возвр. пружинной. Электромехан. реверс. без возвр. пружины</p>	<p>Снаружи корпуса — без обозначения</p>	<p>В качестве воздухозаборного</p>
<p>Прямоугольный, с одним присоединительным фланцем</p>	<p>без вылета за лицевую сторону</p>	<p>НЗ(КИД-МС)</p>	<p>A x B = размеру проема 300 ≤ A ≤ 1000 250 ≤ B ≤ 1000</p>	<p>Электромагнитный</p>	<p>Внутри корпуса — без обозначения</p>	<p>Для сброса избыточного давления наружу</p>
<p>Прямоугольный</p>	<p>Вылет за лицевую сторону 65 мм</p>	<p>НЗ(КПМ)</p>	<p>A x B = размеру проема 200 ≤ A ≤ 1000 400 ≤ B ≤ 1000</p>	<p>Электромеханический с возвр. пружинной. Электромехан. реверс. без возвр. пружины</p>	<p>Внутри корпуса — без обозначения</p>	<p>В проем в наружную стену</p>
<p>Прямоугольный, с 2-мя присоединительными фланцами, длина 300 мм</p>	<p>не регламентируется</p>	<p>120-НЗ(КОМ)</p>	<p>A x B = типоразмеру подсоединяемого воздуховода</p>	<p>Электромеханический с возвр. пружинной. Электромехан. реверс. без возвр. пружины</p>	<p>Снаружи корпуса — без обозн.</p>	<p>В качестве обратного, рядом с вентилятором противодымной системы</p>
<p>Цилиндрический, с 2-мя присоединительными фланцами, длина 400 мм</p>	<p>не регламентируется</p>	<p>120-НЗ(КОМ)</p>	<p>D = диаметру подсоединяемого воздуховода</p>	<p>Электромеханический с возвр. пружинной. Электромехан. реверс. без возвр. пружины</p>	<p>Снаружи корпуса — без обозн.</p>	<p>В качестве обратного, рядом с вентилятором противодымной системы</p>

КЛАПАНЫ НОРМАЛЬНО ОТКРЫТЫЕ

Клапаны Сигмавент -...НО... предназначены для блокирования распространения пожара и продуктов горения по воздуховодам, шахтам и каналам систем вентиляции и кондиционирования зданий и сооружений различного типа.

Клапаны имеют следующие пределы огнестойкости:

- Сигмавент-60-НО... - EI 60 (1 час);
- Сигмавент-90-НО... - EI 90 (1,5 часа);
- Сигмавент-180-НО... - EI 180 (3 часа).

Для клапанов используются следующие приводы:

- пружинный привод с электромагнитной защелкой;
- электромеханические приводы с возвратной пружиной;
- электромеханические реверсивные приводы без возвратной пружины.

КЛАПАНЫ «КАНАЛЬНОГО» ИСПОЛНЕНИЯ

КЛАПАНЫ СИГМАВЕНТ-60 (90, 180)-НО-АхВ-...

Клапан стандартного (канального, т.е. с возможностью тивно аналогичен отрезку воздуховода длиной 320 мм, подключения воздуховода хотя бы с одной стороны) с подсоединяемыми фланцами, изготовленными заодно исполнения состоит из корпуса прямоугольной формы, с корпусом. Заслонка коробчатого типа изготавливается заслонки и привода, расположенного снаружи корпуса. из оцинкованной стали и набивается внутри огнестойким Корпус изготавливается из оцинкованной стали и конструк- теплоизолирующим материалом.



Сигмавент-60-НО-АхВ-ЭМ(220)

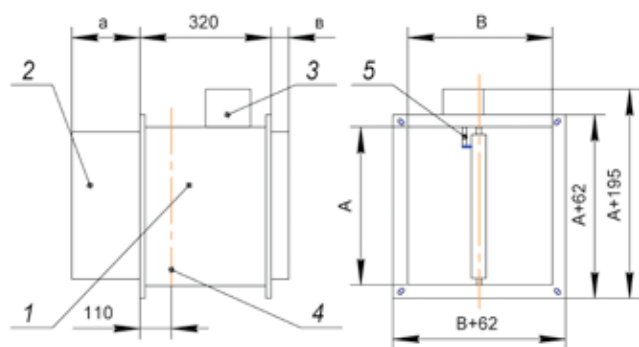


Сигмавент-90-НО-АхВ-ВМ(220)

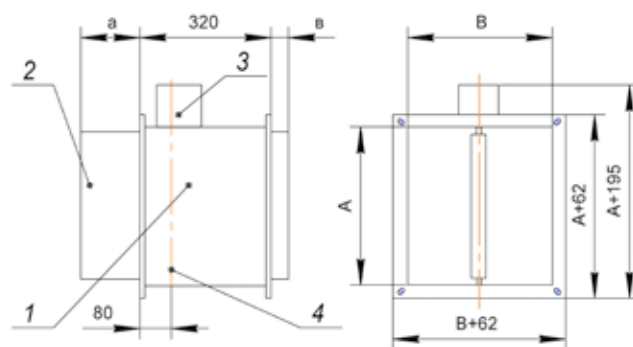


Сигмавент-180-НО-АхВ-ЭМ(220)

Основные геометрические характеристики клапанов



Сигмавент-60(90,180)-НО-АхВ-...



Сигмавент-60(90,180)-НО(У)-АхВ-...

- А – типоразмер клапана вдоль оси вращения заслонки, мм
- В – типоразмер клапана перпендикулярно оси, мм.
- Типоразмер клапана равен типоразмеру подсоединяемого воздуховода.
- 1. Корпус;
- 2. Заслонка;
- 3. Привод;
- 4. Ось вращения заслонки;
- 5. Рычажная система.

Вылет заслонки за пределы корпуса клапана Сигмавент-60 (90; 180) -...-АхВ-..., мм

	В, мм	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
НО	а, мм	0	10	35	60	85	110	135	160	185	210	235	260	285	310	335	360	385	410	435	460	485
	в, мм	0	0	0	0	0	10	35	60	85	110	135	160	185	210	235	260	285	310	335	360	385
НО(У)	а, мм	15	40	65	90	115	140	165	190	215	240	265	290	315	340	365	390	415	440	465	490	515
	в, мм	0	0	0	0	0	0	5	30	55	80	105	130	155	180	205	230	255	280	305	330	355

Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-60(90)-НО-АхВ-..., м²

Размер В, мм	Размер А, мм																										
	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	
100	0,003	0,006	0,008	0,010	0,012	0,015	0,017	0,019	0,021	0,024	0,026	0,028	0,030	0,033	0,035	0,037	0,039	0,044	0,048	0,053	0,057	0,062	0,066	0,071	0,075	0,080	
150	0,007	0,012	0,017	0,021	0,026	0,031	0,036	0,040	0,045	0,050	0,055	0,059	0,064	0,069	0,074	0,078	0,083	0,093	0,102	0,112	0,121	0,131	0,140	0,150	0,159	0,169	
200	0,011	0,018	0,025	0,033	0,040	0,047	0,054	0,062	0,069	0,076	0,083	0,091	0,098	0,105	0,112	0,120	0,127	0,141	0,156	0,170	0,185	0,199	0,214	0,228	0,243	0,257	
250		0,024	0,034	0,044	0,054	0,063	0,073	0,083	0,093	0,102	0,112	0,122	0,132	0,141	0,151	0,161	0,171	0,190	0,210	0,229	0,249	0,268	0,288	0,307	0,327	0,346	
300		0,031	0,043	0,055	0,067	0,080	0,092	0,104	0,116	0,129	0,141	0,153	0,165	0,178	0,190	0,202	0,214	0,239	0,263	0,288	0,312	0,337	0,361	0,386	0,410	0,435	
350			0,052	0,066	0,081	0,096	0,111	0,125	0,140	0,155	0,170	0,184	0,199	0,214	0,229	0,243	0,258	0,288	0,317	0,347	0,376	0,406	0,435	0,465	0,494	0,524	
400			0,060	0,078	0,095	0,112	0,129	0,147	0,164	0,181	0,198	0,216	0,233	0,250	0,267	0,285	0,302	0,336	0,371	0,405	0,440	0,474	0,509	0,543	0,578	0,612	
450				0,089	0,109	0,128	0,148	0,168	0,188	0,207	0,227	0,247	0,267	0,286	0,306	0,326	0,346	0,385	0,425	0,464	0,504	0,543	0,583	0,622	0,662	0,701	
500					0,100	0,122	0,145	0,167	0,189	0,211	0,234	0,256	0,278	0,300	0,323	0,345	0,367	0,389	0,434	0,478	0,523	0,567	0,612	0,656	0,701	0,745	0,790
550						0,136	0,161	0,186	0,210	0,235	0,260	0,285	0,309	0,334	0,359	0,384	0,408	0,433	0,483	0,532	0,582	0,631	0,681	0,730	0,780	0,829	0,879
600						0,150	0,177	0,204	0,232	0,259	0,286	0,313	0,341	0,368	0,395	0,422	0,450	0,477	0,531	0,586	0,640	0,695	0,749	0,804	0,858	0,913	0,967
650							0,193	0,223	0,253	0,283	0,312	0,342	0,372	0,402	0,431	0,461	0,491	0,521	0,580	0,640	0,699	0,759	0,818	0,878	0,937	0,997	1,056
700						0,210	0,242	0,274	0,306	0,339	0,371	0,403	0,435	0,468	0,500	0,532	0,564	0,629	0,693	0,758	0,822	0,887	0,951	1,016	1,080		
750							0,261	0,295	0,330	0,365	0,400	0,434	0,469	0,504	0,539	0,573	0,608	0,678	0,747	0,817	0,886	0,956	1,025				
800							0,279	0,317	0,354	0,391	0,428	0,466	0,503	0,540	0,577	0,615	0,652	0,726	0,801	0,875	0,950	1,024					
850								0,338	0,378	0,417	0,457	0,497	0,537	0,576	0,616	0,656	0,696	0,775	0,855	0,934	1,014						
900								0,359	0,401	0,444	0,486	0,528	0,570	0,613	0,655	0,697	0,739	0,824	0,908	0,993							
1000									0,449	0,496	0,543	0,591	0,638	0,685	0,732	0,780	0,827	0,921	1,016								
1100										0,549	0,601	0,653	0,705	0,758	0,810	0,862	0,914	1,019									
1200											0,658	0,716	0,773	0,830	0,887	0,945	1,002										

Усилия применяемых приводов: 3Нм 7Нм 12Нм

Коэффициент местного сопротивления $\zeta_{м.с.}$ клапана Сигмавент-60(90)-НО-АхВ-...

	Размер А, мм												Размер В, мм													
	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650		700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700
100	12,00	8,96	7,79	7,18	6,80	6,54	6,36	6,22	6,11	6,02	5,95	5,89	5,84	5,79	5,76	5,72	5,69	5,64	5,60	5,57	5,54	5,52	5,50	5,48	5,46	5,45
150	4,40	3,09	2,59	2,34	2,18	2,08	2,00	1,94	1,90	1,86	1,83	1,81	1,79	1,77	1,75	1,74	1,73	1,71	1,69	1,68	1,67	1,66	1,65	1,64	1,64	1,63
200	2,78	1,87	1,53	1,35	1,25	1,18	1,12	1,09	1,06	1,03	1,01	1,00	0,98	0,97	0,96	0,95	0,94	0,93	0,92	0,91	0,90	0,90	0,89	0,89	0,88	0,88
250		1,38	1,10	0,96	0,88	0,82	0,78	0,75	0,73	0,71	0,69	0,68	0,67	0,66	0,65	0,64	0,64	0,63	0,62	0,61	0,61	0,60	0,60	0,59	0,59	0,59
300		1,12	0,88	0,76	0,69	0,64	0,60	0,58	0,56	0,54	0,53	0,52	0,51	0,50	0,49	0,49	0,48	0,47	0,46	0,46	0,45	0,45	0,45	0,44	0,44	0,44
350			0,75	0,64	0,57	0,53	0,50	0,47	0,45	0,44	0,43	0,42	0,41	0,40	0,40	0,39	0,39	0,38	0,37	0,37	0,36	0,36	0,36	0,35	0,35	0,35
400			0,66	0,55	0,49	0,45	0,42	0,40	0,39	0,37	0,36	0,35	0,35	0,34	0,33	0,33	0,32	0,32	0,31	0,31	0,30	0,30	0,30	0,29	0,29	0,29
450				0,50	0,44	0,40	0,37	0,35	0,34	0,33	0,32	0,31	0,30	0,29	0,29	0,29	0,28	0,27	0,27	0,26	0,26	0,26	0,25	0,25	0,25	0,25
500				0,45	0,40	0,36	0,34	0,32	0,30	0,29	0,28	0,27	0,27	0,26	0,26	0,25	0,25	0,24	0,24	0,23	0,23	0,23	0,22	0,22	0,22	0,22
550					0,37	0,33	0,31	0,29	0,28	0,27	0,26	0,25	0,24	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21	0,20	0,20	0,20	0,20	0,19
600					0,34	0,31	0,29	0,27	0,26	0,24	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,20	0,20	0,19	0,19	0,19	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
650						0,29	0,27	0,25	0,24	0,23	0,22	0,21	0,21	0,20	0,20	0,19	0,19	0,18	0,18	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,16	0,16
700						0,27	0,25	0,24	0,22	0,21	0,20	0,20	0,19	0,19	0,18	0,18	0,18	0,17	0,17	0,16	0,16	0,16	0,15	0,15	0,15	0,15
750							0,24	0,22	0,21	0,20	0,19	0,19	0,18	0,18	0,17	0,17	0,16	0,16	0,15	0,15	0,15	0,15	0,14	0,14	0,14	0,14
800							0,23	0,21	0,20	0,19	0,18	0,18	0,17	0,17	0,16	0,16	0,16	0,15	0,15	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
850								0,20	0,19	0,18	0,17	0,17	0,16	0,16	0,15	0,15	0,15	0,14	0,14	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
900								0,20	0,18	0,17	0,17	0,16	0,16	0,15	0,15	0,14	0,14	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
1000									0,17	0,16	0,15	0,15	0,14	0,14	0,13	0,13	0,13	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
1100										0,15	0,14	0,14	0,13	0,13	0,13	0,12	0,12	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
1200											0,14	0,13	0,13	0,12	0,12	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11

Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-180-НО-АхВ-..., м²

Размер В, мм	Размер А, мм																									
	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800
100	0,003	0,006	0,008	0,010	0,012	0,015	0,017	0,019	0,021	0,024	0,026	0,028	0,030	0,033	0,035	0,037	0,039	0,044	0,048	0,053	0,057	0,062	0,066	0,071	0,075	0,080
150	0,007	0,012	0,017	0,021	0,026	0,031	0,036	0,040	0,045	0,050	0,055	0,059	0,064	0,069	0,074	0,078	0,083	0,093	0,102	0,112	0,121	0,131	0,140	0,150	0,159	0,169
200	0,011	0,018	0,025	0,033	0,040	0,047	0,054	0,062	0,069	0,076	0,083	0,091	0,098	0,105	0,112	0,120	0,127	0,141	0,156	0,170	0,185	0,199	0,214	0,228	0,243	0,257
250		0,024	0,034	0,044	0,054	0,063	0,073	0,083	0,093	0,102	0,112	0,122	0,132	0,141	0,151	0,161	0,171	0,190	0,210	0,229	0,249	0,268	0,288	0,307	0,327	0,346
300		0,031	0,043	0,055	0,067	0,080	0,092	0,104	0,116	0,129	0,141	0,153	0,165	0,178	0,190	0,202	0,214	0,239	0,263	0,288	0,312	0,337	0,361	0,386	0,410	0,435
350			0,052	0,066	0,081	0,096	0,111	0,125	0,140	0,155	0,170	0,184	0,199	0,214	0,229	0,243	0,258	0,288	0,317	0,347	0,376	0,406	0,435	0,465	0,494	0,524
400			0,060	0,078	0,095	0,112	0,129	0,147	0,164	0,181	0,198	0,216	0,233	0,250	0,267	0,285	0,302	0,336	0,371	0,405	0,440	0,474	0,509	0,543	0,578	0,612
450				0,089	0,109	0,128	0,148	0,168	0,188	0,207	0,227	0,247	0,267	0,286	0,306	0,326	0,346	0,385	0,425	0,464	0,504	0,543	0,583	0,622	0,662	0,701
500				0,100	0,122	0,145	0,167	0,189	0,211	0,234	0,256	0,278	0,300	0,323	0,345	0,367	0,389	0,434	0,478	0,523	0,567	0,612	0,656	0,701	0,745	0,790
550					0,136	0,161	0,186	0,210	0,235	0,260	0,285	0,309	0,334	0,359	0,384	0,408	0,433	0,483	0,532	0,582	0,631	0,681	0,730	0,780	0,829	0,879
600					0,150	0,177	0,204	0,232	0,259	0,286	0,313	0,341	0,368	0,395	0,422	0,450	0,477	0,531	0,586	0,640	0,695	0,749	0,804	0,858	0,913	0,967
650						0,193	0,223	0,253	0,283	0,312	0,342	0,372	0,402	0,431	0,461	0,491	0,521	0,580	0,640	0,699	0,759	0,818	0,878	0,937	0,997	1,056
700						0,210	0,242	0,274	0,306	0,339	0,371	0,403	0,435	0,468	0,500	0,532	0,564	0,629	0,693	0,758	0,822	0,887	0,951	1,016	1,080	
750							0,261	0,295	0,330	0,365	0,400	0,434	0,469	0,504	0,539	0,573	0,608	0,678	0,747	0,817	0,886	0,956	1,025			
800							0,279	0,317	0,354	0,391	0,428	0,466	0,503	0,540	0,577	0,615	0,652	0,726	0,801	0,875	0,950	1,024				
850								0,338	0,378	0,417	0,457	0,497	0,537	0,576	0,616	0,656	0,696	0,775	0,855	0,934	1,014					
900								0,359	0,401	0,444	0,486	0,528	0,570	0,613	0,655	0,697	0,739	0,824	0,908	0,993						
1000									0,449	0,496	0,543	0,591	0,638	0,685	0,732	0,780	0,827	0,921	1,016							
1100										0,549	0,601	0,653	0,705	0,758	0,810	0,862	0,914	1,019								
1200											0,658	0,716	0,773	0,830	0,887	0,945	1,002									

Усилия применяемых приводов: 3Нм 7Нм 12Нм

Коэффициент местного сопротивления $\zeta_{м.с.}$ клапана Сигмавент-180-НО-АхВ-...

	Размер А, мм																									
	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800
100	16,4	12,4	10,8	10,0	9,55	9,21	8,96	8,78	8,63	8,52	8,42	8,34	8,27	8,21	8,16	8,12	8,08	8,01	7,96	7,91	7,88	7,84	7,82	7,79	7,77	7,75
150	5,22	3,71	3,14	2,85	2,67	2,54	2,46	2,39	2,34	2,30	2,26	2,23	2,21	2,19	2,17	2,15	2,14	2,12	2,10	2,08	2,07	2,06	2,05	2,04	2,03	2,03
200	3,14	2,14	1,77	1,57	1,45	1,38	1,32	1,28	1,24	1,22	1,19	1,18	1,16	1,15	1,14	1,13	1,12	1,10	1,09	1,08	1,07	1,07	1,06	1,05	1,05	1,04
250		1,54	1,24	1,09	1,00	0,94	0,89	0,86	0,83	0,81	0,80	0,78	0,77	0,76	0,75	0,74	0,74	0,73	0,72	0,71	0,70	0,70	0,69	0,69	0,69	0,68
300		1,23	0,98	0,85	0,77	0,72	0,68	0,65	0,63	0,61	0,60	0,59	0,58	0,57	0,56	0,55	0,55	0,54	0,53	0,52	0,52	0,51	0,51	0,51	0,50	0,50
350			0,82	0,70	0,63	0,59	0,55	0,53	0,51	0,49	0,48	0,47	0,46	0,45	0,45	0,44	0,44	0,43	0,42	0,42	0,41	0,41	0,40	0,40	0,40	0,39
400			0,71	0,61	0,54	0,50	0,47	0,45	0,43	0,41	0,40	0,39	0,39	0,38	0,37	0,37	0,36	0,36	0,35	0,34	0,34	0,34	0,33	0,33	0,33	0,33
450				0,54	0,48	0,44	0,41	0,39	0,37	0,36	0,35	0,34	0,33	0,33	0,32	0,32	0,31	0,31	0,30	0,29	0,29	0,29	0,28	0,28	0,28	0,28
500				0,49	0,43	0,39	0,37	0,35	0,33	0,32	0,31	0,30	0,29	0,29	0,28	0,28	0,28	0,27	0,26	0,26	0,26	0,25	0,25	0,25	0,24	0,24
550					0,40	0,36	0,33	0,32	0,30	0,29	0,28	0,27	0,27	0,26	0,25	0,25	0,25	0,24	0,23	0,23	0,23	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
600					0,37	0,33	0,31	0,29	0,28	0,27	0,26	0,25	0,24	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21	0,20	0,20	0,20	0,20	0,19
650						0,31	0,29	0,27	0,26	0,25	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21	0,20	0,20	0,19	0,19	0,19	0,19	0,18	0,18	0,18
700						0,29	0,27	0,25	0,24	0,23	0,22	0,21	0,21	0,20	0,20	0,19	0,19	0,19	0,18	0,18	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,16
750							0,26	0,24	0,23	0,22	0,21	0,20	0,19	0,19	0,19	0,18	0,18	0,18	0,17	0,17	0,16	0,16	0,16	0,16		
800							0,24	0,23	0,21	0,20	0,20	0,19	0,18	0,18	0,17	0,17	0,17	0,16	0,16	0,15	0,15	0,15	0,15			
850								0,22	0,20	0,19	0,19	0,18	0,17	0,17	0,17	0,16	0,16	0,16	0,15	0,15	0,14	0,14				
900								0,21	0,20	0,19	0,18	0,17	0,17	0,16	0,16	0,15	0,15	0,15	0,14	0,14	0,14					
1000									0,18	0,17	0,16	0,16	0,15	0,15	0,14	0,14	0,14	0,13	0,13							
1100										0,16	0,15	0,15	0,14	0,14	0,13	0,13	0,13	0,12								
1200											0,14	0,14	0,13	0,13	0,13	0,12	0,12									

КЛАПАНЫ СИГМАВЕНТ-60(90, 180)-НО(КС)-АхВ-СН-...

Клапан канального исполнения состоит из корпуса прямоугольной формы, заслонки и привода, расположенного снаружи корпуса. Корпус изготавливается из оцинкованной стали и конструктивно аналогичен отрезку воздуховода длиной 220 мм, с подсоединяемыми фланцами, из-

готовленными заодно с корпусом. Заслонка коробчатого типа изготавливается из оцинкованной стали и набивается внутри огнестойким теплоизолирующим материалом. Заслонка, в открытом положении, с одной стороны не выходит за пределы корпуса клапана.



Сигмавент-60-НО(КС)-АхВ-СН-ВМ(220)

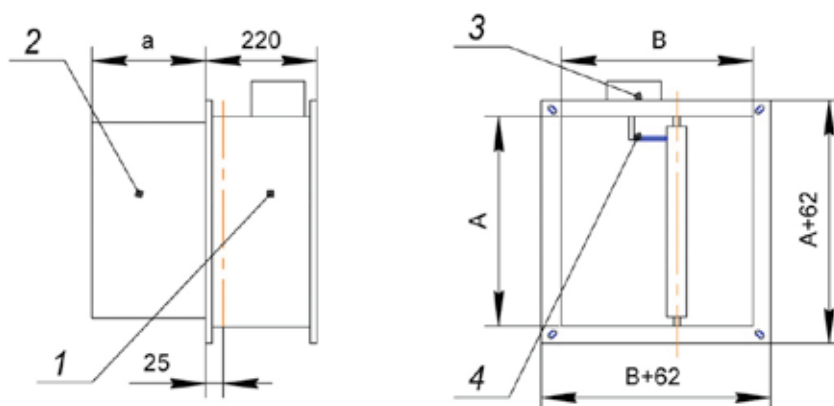


Сигмавент-90-НО(КС)-АхВ-СН-ЭМ(220)



Сигмавент-180-НО(КС)-АхВ-СН-ВМ(220)

Основные геометрические характеристики клапана Сигмавент-60(90, 180)-НО(КС)-АхВ-СН-...



1. Корпус; 2. Заслонка; 3. Привод; 4. Рычажная система.

Вылет заслонки за пределы корпуса клапана Сигмавент-60(90, 180)-НО(КС)-АхВ-СН-..., мм

В, мм	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
а, мм	20	70	120	170	220	270	320	370	420	470	520	570	620	670	720	770

Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-60(90)-НО(КС)-АхВ-СН-..., м²

		Размер А, мм																						
Размер В, мм		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
250		0,015	0,024	0,034	0,044	0,054	0,063	0,073	0,083	0,093	0,102	0,112	0,122	0,132	0,141	0,151	0,161	0,171	0,190	0,210	0,229	0,249	0,268	0,288
300		0,018	0,031	0,043	0,055	0,067	0,080	0,092	0,104	0,116	0,129	0,141	0,153	0,165	0,178	0,190	0,202	0,214	0,239	0,263	0,288	0,312	0,337	0,361
350		0,022	0,037	0,052	0,066	0,081	0,096	0,111	0,125	0,140	0,155	0,170	0,184	0,199	0,214	0,229	0,243	0,258	0,288	0,317	0,347	0,376	0,406	0,435
400		0,026	0,043	0,060	0,078	0,095	0,112	0,129	0,147	0,164	0,181	0,198	0,216	0,233	0,250	0,267	0,285	0,302	0,336	0,371	0,405	0,440	0,474	0,509
450		0,030	0,049	0,069	0,089	0,109	0,128	0,148	0,168	0,188	0,207	0,227	0,247	0,267	0,286	0,306	0,326	0,346	0,385	0,425	0,464	0,504	0,543	0,583
500		0,033	0,056	0,078	0,100	0,122	0,145	0,167	0,189	0,211	0,234	0,256	0,278	0,300	0,323	0,345	0,367	0,389	0,434	0,478	0,523	0,567	0,612	0,656
550		0,037	0,062	0,087	0,111	0,136	0,161	0,186	0,210	0,235	0,260	0,285	0,309	0,334	0,359	0,384	0,408	0,433	0,483	0,532	0,582			
600		0,041	0,068	0,095	0,123	0,150	0,177	0,204	0,232	0,259	0,286	0,313	0,341	0,368	0,395	0,422	0,450	0,477						
650		0,045	0,074	0,104	0,134	0,164	0,193	0,223	0,253	0,283	0,312	0,342	0,372	0,402	0,431									
700		0,048	0,081	0,113	0,145	0,177	0,210	0,242	0,274	0,306	0,339	0,371												
750		0,052	0,087	0,122	0,156	0,191	0,226	0,261	0,295	0,330														
800		0,056	0,093	0,130	0,168	0,205	0,242	0,279																
850		0,060	0,099	0,139	0,179	0,219	0,258																	
900		0,063	0,106	0,148	0,190	0,232																		
950		0,067	0,112	0,157																				
1000		0,071	0,118	0,165																				

Усилия применяемых приводов: 3Нм 7Нм 12Нм

Коэффициент местного сопротивления $\zeta_{м.с.}$ клапана Сигмавент-60(90)-НО(КС)-АхВ-СН-...

	Размер А, мм																												
	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
250	2,12	1,38	1,10	0,96	0,88	0,82	0,78	0,75	0,73	0,71	0,69	0,68	0,67	0,66	0,65	0,64	0,64	0,63	0,63	0,62	0,62	0,61	0,61	0,61	0,61	0,60	0,60	0,60	0,60
300	1,77	1,12	0,88	0,76	0,69	0,64	0,60	0,58	0,56	0,54	0,53	0,52	0,51	0,50	0,49	0,48	0,48	0,48	0,47	0,47	0,46	0,46	0,46	0,46	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
350	1,55	0,96	0,75	0,64	0,57	0,53	0,50	0,47	0,45	0,44	0,43	0,42	0,41	0,40	0,39	0,39	0,39	0,38	0,38	0,38	0,37	0,37	0,37	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
400	1,40	0,85	0,66	0,55	0,49	0,45	0,42	0,40	0,39	0,37	0,36	0,35	0,35	0,34	0,33	0,33	0,32	0,32	0,32	0,31	0,31	0,31	0,31	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
450	1,30	0,78	0,59	0,50	0,44	0,40	0,37	0,35	0,34	0,33	0,32	0,31	0,30	0,29	0,29	0,28	0,28	0,28	0,27	0,27	0,27	0,27	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,25
500	1,22	0,72	0,54	0,45	0,40	0,36	0,34	0,32	0,30	0,29	0,28	0,27	0,27	0,26	0,26	0,25	0,25	0,25	0,24	0,24	0,24	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,22
550	1,16	0,68	0,51	0,42	0,37	0,33	0,31	0,29	0,28	0,27	0,26	0,25	0,24	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
600	1,11	0,64	0,48	0,39	0,34	0,31	0,29	0,27	0,26	0,24	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
650	1,07	0,62	0,45	0,37	0,32	0,29	0,27	0,25	0,24	0,23	0,22	0,21	0,21	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
700	1,04	0,59	0,43	0,35	0,31	0,27	0,25	0,24	0,22	0,21	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
750	1,01	0,57	0,42	0,34	0,29	0,26	0,24	0,22	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
800	0,99	0,56	0,40	0,33	0,28	0,25	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
850	0,97	0,54	0,39	0,31	0,27	0,24	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
900	0,95	0,53	0,38	0,31	0,26	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
950	0,93	0,52	0,37	0,31	0,26	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
1000	0,92	0,51	0,36	0,31	0,26	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25

Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-180-НО(КС)-АХВ-СН-..., м²

Размер B, мм	Размер A, мм																						
	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
250	0,014	0,024	0,033	0,043	0,052	0,062	0,071	0,081	0,090	0,100	0,109	0,119	0,128	0,138	0,147	0,157	0,166	0,185	0,204	0,223	0,242	0,261	0,280
300	0,018	0,030	0,042	0,054	0,066	0,078	0,090	0,102	0,114	0,126	0,138	0,150	0,162	0,174	0,186	0,198	0,210	0,234	0,258	0,282	0,306	0,330	0,354
350	0,022	0,036	0,051	0,065	0,080	0,094	0,109	0,123	0,138	0,152	0,167	0,181	0,196	0,210	0,225	0,239	0,254	0,283	0,312	0,341	0,370	0,399	0,428
400	0,026	0,043	0,060	0,077	0,094	0,111	0,128	0,145	0,162	0,179	0,196	0,213	0,230	0,247	0,264	0,281	0,298	0,332	0,366	0,400	0,434	0,468	0,502
450	0,029	0,049	0,068	0,088	0,107	0,127	0,146	0,166	0,185	0,205	0,224	0,244	0,263	0,283	0,302	0,322	0,341	0,380	0,419	0,458	0,497	0,536	0,575
500	0,033	0,055	0,077	0,099	0,121	0,143	0,165	0,187	0,209	0,231	0,253	0,275	0,297	0,319	0,341	0,363	0,385	0,429	0,473	0,517	0,561	0,605	0,649
550	0,037	0,061	0,086	0,110	0,135	0,159	0,184	0,208	0,233	0,257	0,282	0,306	0,331	0,355	0,380	0,404	0,429	0,478	0,527	0,576			
600	0,041	0,068	0,095	0,122	0,149	0,176	0,203	0,230	0,257	0,284	0,311	0,338	0,365	0,392	0,419	0,446	0,473						
650	0,044	0,074	0,103	0,133	0,162	0,192	0,221	0,251	0,280	0,310	0,339	0,369	0,398	0,428									
700	0,048	0,080	0,112	0,144	0,176	0,208	0,240	0,272	0,304	0,336	0,368												
750	0,052	0,086	0,121	0,155	0,190	0,224	0,259	0,293	0,328														
800	0,056	0,093	0,130	0,167	0,204	0,241	0,278																
850	0,059	0,099	0,138	0,178	0,217	0,257																	
900	0,063	0,105	0,147	0,189	0,231																		
950	0,067	0,111	0,156																				
1000	0,071	0,118	0,165																				

Усилия применяемых приводов: 3Нм 7Нм 12Нм

Коэффициент местного сопротивления $\zeta_{\text{м.с.}}$ клапана Сигмавент-180-НО(КС) - АxВ-СН...

		Размер А, мм																						
		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
Размер В, мм	250	2,34	1,54	1,24	1,09	1,00	0,94	0,89	0,86	0,83	0,81	0,80	0,78	0,77	0,76	0,75	0,74	0,74	0,73	0,72	0,71	0,70	0,70	0,69
	300	1,92	1,23	0,98	0,85	0,77	0,72	0,68	0,65	0,63	0,61	0,60	0,59	0,58	0,57	0,56	0,55	0,55	0,54	0,53	0,52	0,52	0,51	0,51
	350	1,66	1,04	0,82	0,70	0,63	0,59	0,55	0,53	0,51	0,49	0,48	0,47	0,46	0,45	0,45	0,44	0,44	0,43	0,42	0,42	0,41	0,41	0,40
	400	1,50	0,92	0,71	0,61	0,54	0,50	0,47	0,45	0,43	0,41	0,40	0,39	0,39	0,38	0,37	0,37	0,36	0,36	0,35	0,34	0,34	0,34	0,33
	450	1,38	0,83	0,64	0,54	0,48	0,44	0,41	0,39	0,37	0,36	0,35	0,34	0,33	0,33	0,32	0,32	0,32	0,31	0,30	0,30	0,29	0,29	0,28
	500	1,29	0,77	0,58	0,49	0,43	0,39	0,37	0,35	0,33	0,33	0,32	0,31	0,30	0,29	0,28	0,28	0,28	0,27	0,27	0,26	0,26	0,25	0,25
	550	1,22	0,72	0,54	0,45	0,40	0,36	0,33	0,32	0,30	0,29	0,28	0,27	0,27	0,27	0,26	0,25	0,25	0,24	0,24	0,23	0,23		
	600	1,16	0,68	0,51	0,42	0,37	0,33	0,31	0,29	0,28	0,27	0,26	0,25	0,24	0,24	0,23	0,23	0,23	0,22					
	650	1,12	0,65	0,48	0,40	0,34	0,31	0,29	0,27	0,26	0,25	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22								
	700	1,08	0,62	0,46	0,38	0,33	0,29	0,27	0,25	0,24	0,23	0,22												
750	1,05	0,60	0,44	0,36	0,31	0,28	0,26	0,24	0,23															
800	1,02	0,58	0,42	0,34	0,30	0,27	0,24																	
850	1,00	0,56	0,41	0,33	0,29	0,25																		
900	0,98	0,55	0,40	0,32	0,28																			
950	0,96	0,54	0,39																					
1000	0,94	0,52	0,38																					

КЛАПАНЫ СИГМАВЕНТ-60 (90, 180)-НО(КС)-АхВ-ВН...

Клапан канального исполнения состоит из корпуса прямоугольной формы, заслонки и привода, расположенного внутри корпуса. Корпус изготавливается из оцинкованной стали и конструктивно аналогичен отрезку воздуховода длиной 220 мм, с подсоединяемыми фланцами, изготов-

ленными заодно с корпусом. Заслонка коробчатого типа изготавливается из оцинкованной стали и набивается внутри огнестойким теплоизолирующим материалом. Заслонка, в открытом положении, с одной стороны не выходит за пределы корпуса клапана.

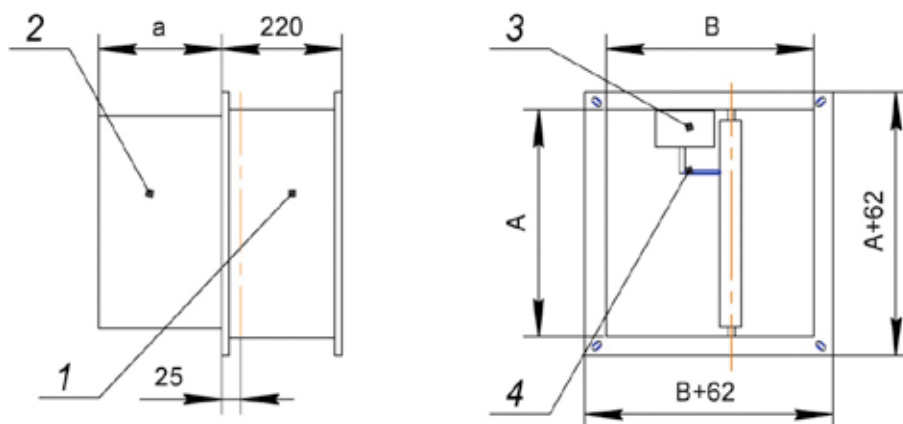


Сигмавент-60-НО(КС)-АхВ-ВН-ВМ(220)

Сигмавент-90-НО(КС)-АхВ-ВН-ЭМ(220)

Сигмавент-180-НО(КС)-АхВ-ВН-ВМ(220)

Основные геометрические характеристики клапана Сигмавент-60 (90, 180)-НО(КС)-АхВ-ВН...



1. Корпус; 2. Заслонка; 3. Привод; 4. Рычажная система.

Вылет заслонки за пределы корпуса клапана Сигмавент-60 (90, 180)-НО(КС)-АхВ-ВН..., мм

В, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
а, мм	185	185	185	220	270	320	370	420	470	520	570	620	670	720	770

Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-60 (90) -НО(КС)-АхВ-ВН-..., м²

Размер В, мм	Размер А, мм																										
	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
200	0,015*	0,023*	0,030	0,038	0,045	0,053	0,060	0,068	0,075	0,083	0,090	0,098	0,105	0,113	0,120	0,128	0,135	0,143	0,150	0,158	0,165	0,173	0,180	0,188	0,195	0,203	0,210
250	0,024	0,034	0,044	0,053	0,063	0,073	0,083	0,092	0,102	0,112	0,122	0,131	0,141	0,151	0,161	0,170	0,180	0,190	0,200	0,209	0,219	0,229	0,239	0,248	0,258	0,268	0,278
300	0,033	0,045	0,057	0,070	0,082	0,094	0,106	0,119	0,131	0,143	0,155	0,168	0,180	0,192	0,204	0,217	0,229	0,241	0,253	0,266	0,278	0,290	0,302	0,315	0,327	0,339	0,351
350	0,042	0,056	0,071	0,086	0,101	0,115	0,130	0,145	0,160	0,174	0,189	0,204	0,219	0,233	0,248	0,263	0,278	0,292	0,307	0,322	0,337	0,351	0,366	0,381	0,396	0,410	0,425
400	0,050	0,068	0,085	0,102	0,119	0,137	0,154	0,171	0,188	0,206	0,223	0,240	0,257	0,275	0,292	0,309	0,326	0,344	0,361	0,378	0,395	0,413	0,430	0,447	0,464	0,482	0,499
450	0,059	0,079	0,099	0,118	0,138	0,158	0,178	0,197	0,217	0,237	0,257	0,276	0,296	0,316	0,336	0,355	0,375	0,395	0,415	0,434	0,454	0,474	0,494	0,513	0,533	0,553	0,573
500	0,068	0,090	0,112	0,135	0,157	0,179	0,201	0,224	0,246	0,268	0,290	0,313	0,335	0,357	0,379	0,402	0,424	0,446	0,468	0,491	0,513	0,535	0,557	0,580	0,602	0,624	0,646
550	0,077	0,101	0,126	0,151	0,176	0,200	0,225	0,250	0,275	0,299	0,324	0,349	0,374	0,398	0,423	0,448	0,473	0,497	0,522	0,547	0,572	0,596					
600	0,085	0,113	0,140	0,167	0,194	0,222	0,249	0,276	0,303	0,331	0,358	0,385	0,412	0,440	0,467	0,494											
650	0,094	0,124	0,154	0,183	0,213	0,243	0,273	0,302	0,332	0,362	0,392	0,421															
700	0,103	0,135	0,167	0,200	0,232	0,264	0,296	0,329																			
750	0,112	0,146	0,181	0,216	0,251	0,285																					
800	0,120	0,158	0,195	0,232	0,269																						
850	0,129	0,169	0,209																								
900	0,138	0,180																									
950	0,147																										
1000	0,155																										

Применяемые приводы: BFL230 BFN230 BF230 * - глубина корпуса 290 мм XXX Изготавливается только с ЭМ, ЭМК

Размер В, мм	Размер А, мм																										
	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
200	0,015*	0,023*	0,030	0,038	0,045	0,053	0,060	0,068	0,075	0,083	0,090	0,098	0,105	0,113	0,120	0,128	0,135	0,143	0,150	0,158	0,165	0,173	0,180	0,188	0,195	0,203	0,210
250	0,024	0,034	0,044	0,053	0,063	0,073	0,083	0,092	0,102	0,112	0,122	0,131	0,141	0,151	0,161	0,170	0,180	0,190	0,200	0,209	0,219	0,229	0,239	0,248	0,258	0,268	0,278
300	0,033	0,045	0,057	0,070	0,082	0,094	0,106	0,119	0,131	0,143	0,155	0,168	0,180	0,192	0,204	0,217	0,229	0,241	0,253	0,266	0,278	0,290	0,302	0,315	0,327	0,339	0,351
350	0,042	0,056	0,071	0,086	0,101	0,115	0,130	0,145	0,160	0,174	0,189	0,204	0,219	0,233	0,248	0,263	0,278	0,292	0,307	0,322	0,337	0,351	0,366	0,381	0,396	0,410	0,425
400	0,050	0,068	0,085	0,102	0,119	0,137	0,154	0,171	0,188	0,206	0,223	0,240	0,257	0,275	0,292	0,309	0,326	0,344	0,361	0,378	0,395	0,413	0,430	0,447	0,464	0,482	0,499
450	0,059	0,079	0,099	0,118	0,138	0,158	0,178	0,197	0,217	0,237	0,257	0,276	0,296	0,316	0,335	0,355	0,375	0,395	0,415	0,434	0,454	0,474	0,494	0,513	0,533	0,553	0,573
500	0,068	0,090	0,112	0,135	0,157	0,179	0,201	0,224	0,246	0,268	0,290	0,313	0,335	0,357	0,379	0,402	0,424	0,446	0,468	0,491	0,513	0,535	0,557	0,580	0,602	0,624	0,646
550	0,077	0,101	0,126	0,151	0,176	0,200	0,225	0,250	0,275	0,299	0,324	0,349	0,374	0,398	0,423	0,448	0,473	0,497	0,522	0,547	0,572	0,596					
600	0,085	0,113	0,140	0,167	0,194	0,222	0,249	0,276	0,303	0,331	0,358	0,385	0,412	0,440	0,467	0,494											
650	0,094	0,124	0,154	0,183	0,213	0,243	0,273	0,302	0,332	0,362	0,392	0,421															
700	0,103	0,135	0,167	0,200	0,232	0,264	0,296	0,329																			
750	0,112	0,146	0,181	0,216	0,251	0,285																					
800	0,120	0,158	0,195	0,232	0,269																						
850	0,129	0,169	0,209																								
900	0,138	0,180																									
950	0,147																										
1000	0,155																										

Применяемые приводы: SVF3-230 SVF5-230 SVF8-230





* - глубина корпуса 290 мм XXX Клапаны в зоне с 800х250 по 1500х350 изготавливаются с дополнительной пружиной XXX Изготавливается только с ЭМ, ЭМК

Коэффициент местного сопротивления $\zeta_{м.с.}$ клапана Сигмавент-60(90)-НО(КС)-АхВ-ВН...




	Размер А, мм																										
	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
250	4,18	2,81	2,16	1,80	1,56	1,40	1,28	1,19	1,12	1,06	1,01	0,97	0,94	0,91	0,88	0,86	0,84	0,83	0,81	0,80	0,79	0,77	0,76	0,75	0,75	0,74	0,73
300	2,70	1,90	1,50	1,26	1,10	1,00	0,91	0,85	0,80	0,77	0,73	0,71	0,68	0,66	0,64	0,63	0,62	0,60	0,59	0,58	0,57	0,57	0,56	0,55	0,55	0,54	0,53
350	1,99	1,43	1,14	0,97	0,85	0,77	0,71	0,67	0,63	0,60	0,57	0,55	0,53	0,52	0,51	0,49	0,48	0,47	0,47	0,46	0,45	0,45	0,44	0,43	0,43	0,42	0,42
400	1,58	1,15	0,93	0,79	0,70	0,63	0,59	0,55	0,52	0,49	0,47	0,46	0,44	0,43	0,42	0,41	0,40	0,39	0,38	0,38	0,38	0,37	0,36	0,36	0,35	0,35	0,35
450	1,31	0,97	0,78	0,67	0,59	0,54	0,50	0,47	0,44	0,42	0,40	0,39	0,38	0,37	0,36	0,35	0,34	0,33	0,33	0,32	0,32	0,31	0,31	0,31	0,30	0,30	0,30
500	1,13	0,84	0,68	0,59	0,52	0,47	0,44	0,41	0,39	0,37	0,35	0,34	0,33	0,32	0,31	0,30	0,30	0,29	0,29	0,28	0,28	0,27	0,27	0,27	0,26	0,26	0,26
550	1,00	0,75	0,61	0,52	0,46	0,42	0,39	0,36	0,34	0,33	0,31	0,30	0,29	0,28	0,28	0,27	0,26	0,26	0,25	0,25	0,25	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
600	0,90	0,67	0,55	0,47	0,42	0,38	0,35	0,33	0,31	0,30	0,28	0,27	0,27	0,26	0,25	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
650	0,82	0,62	0,51	0,43	0,39	0,35	0,32	0,30	0,29	0,27	0,26	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
700	0,76	0,57	0,47	0,40	0,36	0,32	0,30	0,28	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
750	0,71	0,54	0,44	0,38	0,33	0,30	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
800	0,67	0,50	0,41	0,35	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
850	0,63	0,48	0,39	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
900	0,60	0,45	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
950	0,57																										
1000	0,55																										

Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-180-НО(КС)-АХВ-ВН-..., м²

Размер В, мм	Размер А, мм																										
	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
200	0,014*	0,022*	0,028	0,036	0,042	0,050	0,057	0,065	0,072	0,080	0,087	0,095	0,102	0,110	0,117	0,125	0,132	0,140	0,147	0,155	0,162	0,170	0,177	0,185	0,192	0,200	0,207
250	0,023	0,033	0,042	0,052	0,061	0,071	0,080	0,090	0,099	0,109	0,118	0,128	0,137	0,147	0,156	0,166	0,175	0,185	0,194	0,204	0,213	0,223	0,232	0,242	0,251	0,261	0,270
300	0,032	0,044	0,056	0,068	0,080	0,092	0,104	0,116	0,128	0,140	0,152	0,164	0,176	0,188	0,200	0,212	0,224	0,236	0,248	0,260	0,272	0,284	0,296	0,308	0,320	0,332	0,344
350	0,041	0,055	0,070	0,084	0,099	0,113	0,128	0,142	0,157	0,171	0,186	0,200	0,215	0,229	0,244	0,258	0,273	0,287	0,302	0,316	0,331	0,345	0,360	0,374	0,389	0,403	0,418
400	0,050	0,067	0,084	0,101	0,118	0,135	0,152	0,169	0,186	0,203	0,220	0,237	0,254	0,271	0,288	0,305	0,322	0,339	0,356	0,373	0,390	0,407	0,424	0,441	0,458	0,475	0,492
450	0,058	0,078	0,097	0,117	0,136	0,156	0,175	0,195	0,214	0,234	0,253	0,273	0,292	0,312	0,331	0,351	0,370	0,390	0,409	0,429	0,448	0,468	0,487	0,507	0,526	0,546	0,565
500	0,067	0,089	0,111	0,133	0,155	0,177	0,199	0,221	0,243	0,265	0,287	0,309	0,331	0,353	0,375	0,397	0,419	0,441	0,463	0,485	0,507	0,529	0,551	0,573	0,595	0,617	0,639
550	0,076	0,100	0,125	0,149	0,174	0,198	0,223	0,247	0,272	0,296	0,321	0,345	0,370	0,394	0,419	0,443	0,468	0,492	0,517	0,541	0,566	0,590					
600	0,085	0,112	0,139	0,166	0,193	0,220	0,247	0,274	0,301	0,328	0,355	0,382	0,409	0,436	0,463	0,490											
650	0,093	0,123	0,152	0,182	0,211	0,241	0,270	0,300	0,329	0,359	0,388	0,418															
700	0,102	0,134	0,166	0,198	0,230	0,262	0,294	0,326																			
750	0,111	0,145	0,180	0,214	0,249	0,283																					
800	0,120	0,157	0,194	0,231	0,268																						
850	0,128	0,168	0,207																								
900	0,137	0,179																									
950	0,146																										
1000	0,155																										

Применяемые приводы:  BFL230  BFN230  BF230 * - глубина корпуса 290 мм  XXX Изготавливается только с ЭМ, ЭМК

Размер В, мм	Размер А, мм																										
	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
200	0,014*	0,022*	0,028	0,036	0,042	0,050	0,057	0,065	0,072	0,080	0,087	0,095	0,102	0,110	0,117	0,125	0,132	0,140	0,147	0,155	0,162	0,170	0,177	0,185	0,192	0,200	0,207
250	0,023	0,033	0,042	0,052	0,061	0,071	0,080	0,090	0,099	0,109	0,118	0,128	0,137	0,147	0,156	0,166	0,175	0,185	0,194	0,204	0,213	0,223	0,232	0,242	0,251	0,261	0,270
300	0,032	0,044	0,056	0,068	0,080	0,092	0,104	0,116	0,128	0,140	0,152	0,164	0,176	0,188	0,200	0,212	0,224	0,236	0,248	0,260	0,272	0,284	0,296	0,308	0,320	0,332	0,344
350	0,041	0,055	0,070	0,084	0,099	0,113	0,128	0,142	0,157	0,171	0,186	0,200	0,215	0,229	0,244	0,258	0,273	0,287	0,302	0,316	0,331	0,345	0,360	0,374	0,389	0,403	0,418
400	0,050	0,067	0,084	0,101	0,118	0,135	0,152	0,169	0,186	0,203	0,220	0,237	0,254	0,271	0,288	0,305	0,322	0,339	0,356	0,373	0,390	0,407	0,424	0,441	0,458	0,475	0,492
450	0,058	0,089	0,111	0,133	0,155	0,177	0,199	0,221	0,243	0,265	0,287	0,309	0,331	0,353	0,375	0,397	0,419	0,441	0,463	0,485	0,507	0,529	0,551	0,573	0,595	0,617	0,639
500	0,067	0,100	0,125	0,149	0,174	0,198	0,223	0,247	0,272	0,296	0,321	0,345	0,370	0,394	0,419	0,443	0,468	0,492	0,517	0,541	0,566	0,590					
550	0,076	0,100	0,125	0,149	0,174	0,198	0,223	0,247	0,272	0,296	0,321	0,345	0,370	0,394	0,419	0,443	0,468	0,492	0,517	0,541	0,566	0,590					
600	0,085	0,112	0,139	0,166	0,193	0,220	0,247	0,274	0,301	0,328	0,355	0,382	0,409	0,436	0,463	0,490											
650	0,093	0,123	0,152	0,182	0,211	0,241	0,270	0,300	0,329	0,359	0,388	0,418															
700	0,102	0,134	0,166	0,198	0,230	0,262	0,294	0,326																			
750	0,111	0,145	0,180	0,214	0,249	0,283																					
800	0,120	0,157	0,194	0,231	0,268																						
850	0,128	0,168	0,207																								
900	0,137	0,179																									
950	0,146																										
1000	0,155																										

Применяемые приводы:  SVF3-230  SVF5-230  SVF8-230

* - глубина корпуса 290 мм  XXX Клапаны в зоне с 800х250 по 1500х350 изготавливаются с дополнительной пружиной  XXX Изготавливается только с ЭМ, ЭМК

Коэффициент местного сопротивления $\zeta_{м.с.}$ клапана Сигмавент-180-НО(КС)-АхВ-ВН...

	Размер А, мм																											
	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	
250	4,71	3,17	2,44	2,03	1,77	1,58	1,45	1,35	1,27	1,21	1,16	1,11	1,07	1,04	1,01	0,99	0,97	0,95	0,93	0,92	0,90	0,89	0,88	0,87	0,86	0,85	0,84	
300	2,98	2,09	1,66	1,40	1,23	1,11	1,02	0,96	0,90	0,86	0,82	0,79	0,77	0,75	0,73	0,71	0,70	0,68	0,67	0,66	0,65	0,64	0,63	0,63	0,62	0,61	0,61	
350	2,16	1,56	1,25	1,06	0,94	0,85	0,79	0,74	0,70	0,67	0,64	0,62	0,60	0,58	0,57	0,55	0,54	0,53	0,52	0,51	0,51	0,50	0,49	0,49	0,48	0,48	0,47	
400	1,69	1,24	1,01	0,86	0,76	0,69	0,64	0,60	0,57	0,54	0,52	0,50	0,49	0,47	0,46	0,45	0,44	0,43	0,43	0,42	0,41	0,41	0,40	0,40	0,40	0,39	0,39	
450	1,40	1,04	0,84	0,72	0,64	0,59	0,54	0,51	0,48	0,46	0,44	0,43	0,41	0,40	0,39	0,38	0,38	0,37	0,36	0,36	0,35	0,35	0,34	0,34	0,33	0,33	0,33	
500	1,20	0,90	0,73	0,63	0,56	0,51	0,47	0,44	0,42	0,40	0,38	0,37	0,36	0,35	0,34	0,33	0,33	0,32	0,31	0,31	0,31	0,30	0,30	0,29	0,29	0,29	0,29	
550	1,06	0,79	0,65	0,56	0,50	0,45	0,42	0,39	0,37	0,36	0,34	0,33	0,32	0,31	0,30	0,29	0,29	0,28	0,28	0,27	0,27	0,27						
600	0,95	0,71	0,59	0,50	0,45	0,41	0,38	0,36	0,34	0,32	0,31	0,30	0,29	0,28	0,27	0,27												
650	0,86	0,65	0,53	0,46	0,41	0,37	0,35	0,32	0,31	0,29	0,28	0,27																
700	0,80	0,60	0,49	0,43	0,38	0,35	0,32	0,30	0,28																			
750	0,74	0,56	0,46	0,40	0,35	0,32	0,30																					
800	0,70	0,53	0,43	0,37	0,33																							
850	0,66	0,50	0,41	0,35																								
900	0,62	0,47	0,39																									
950	0,60																											
1000	0,57																											

КЛАПАНЫ СИГМАВЕНТ-60(90, 180)-НО(К2)-АхВ-СН(ВН)-...

Клапан канального исполнения состоит из корпуса прямоугольной формы, заслонки и привода, расположенного снаружи корпуса (исп. СН) или внутри корпуса (исп. ВН). Корпус изготавливается из оцинкованной стали и конструктивно аналогичен отрезку воздуховода длиной 220 мм, с подсоединяемыми фланцами, изготовленными заодно с корпусом.

Две заслонки коробчатого типа изготавливаются из оцинкованной стали и набиваются внутри огнестойким теплоизолирующим материалом. Заслонки, в открытом положении, с одной стороны не выходят за пределы корпуса клапана.



Сигмавент-60-НО(К2)-АхВ-СН-ВМ(220)



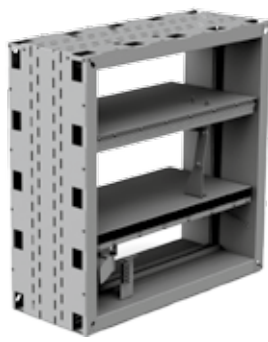
Сигмавент-90-НО(К2)-АхВ-СН-ЭМ(220)



Сигмавент-180-НО(К2)-АхВ-СН-ВМ(220)



Сигмавент-60-НО(К2)-АхВ-ВН-ВМ(220)

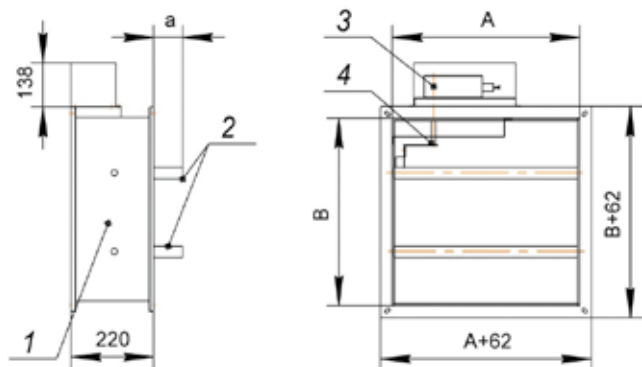


Сигмавент-90-НО(К2)-АхВ-ВН-ЭМ(220)



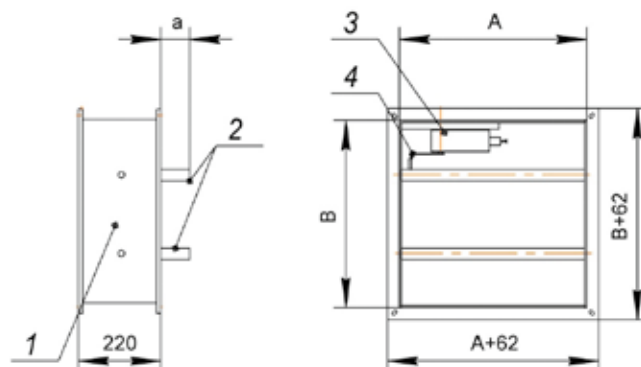
Сигмавент-180-НО(К2)-АхВ-ВН-ВМ(220)

Основные геометрические характеристики клапана Сигмавент-60(90, 180)-НО(К2)-АхВ-СН-...



1. Корпус; 2. Заслонка; 3. Привод; 4. Рычажная система.

Основные геометрические характеристики клапана Сигмавент-60(90, 180)-НО(К2)-АхВ-ВН-...



1. Корпус; 2. Заслонка; 3. Привод; 4. Рычажная система.

Вылет заслонки за пределы корпуса клапана Сигмавент-60(90, 180)-НО(К2)-АхВ-СН(ВН)-..., мм

В, мм	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
а, мм	15	40	65	90	115	140	165	190	215	240	265	290	315	340	365	390

Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-60(90)-НО(К2)-АхВ-СН-..., м²

Размер В, мм	Размер А, мм																		
	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
450	0,100	0,119	0,137	0,155	0,173	0,192	0,210	0,228	0,246	0,265	0,283	0,301	0,319	0,356	0,392	0,429	0,465	0,502	0,538
500	0,114	0,135	0,156	0,176	0,197	0,218	0,239	0,259	0,280	0,301	0,322	0,342	0,363	0,405	0,446	0,488	0,529	0,571	0,612
550	0,128	0,151	0,174	0,198	0,221	0,244	0,267	0,291	0,314	0,337	0,360	0,384	0,407	0,453	0,500	0,546	0,593	0,639	0,686
600	0,142	0,167	0,193	0,219	0,245	0,270	0,296	0,322	0,348	0,373	0,399	0,425	0,451	0,502	0,554	0,605	0,657	0,708	0,760
650	0,155	0,184	0,212	0,240	0,268	0,297	0,325	0,353	0,381	0,410	0,438	0,466	0,494	0,551	0,607	0,664	0,720	0,777	0,833
700	0,169	0,200	0,231	0,261	0,292	0,323	0,354	0,384	0,415	0,446	0,477	0,507	0,538	0,600	0,661	0,723	0,784	0,846	0,907
750	0,183	0,216	0,249	0,283	0,316	0,349	0,382	0,416	0,449	0,482	0,515	0,549	0,582	0,648	0,715	0,781	0,848	0,914	0,981
800	0,197	0,232	0,268	0,304	0,340	0,375	0,411	0,447	0,483	0,518	0,554	0,590	0,626	0,697	0,769	0,840	0,912	0,983	1,055
850	0,210	0,249	0,287	0,325	0,363	0,402	0,440	0,478	0,516	0,555	0,593	0,631	0,669	0,746	0,822	0,899	0,975	1,052	1,128
900	0,224	0,265	0,306	0,346	0,387	0,428	0,469	0,509	0,550	0,591	0,632	0,672	0,713	0,795	0,876	0,958	1,039		
950	0,238	0,281	0,324	0,368	0,411	0,454	0,497	0,541	0,584	0,627	0,670	0,714	0,757	0,843	0,930	1,016			
1000	0,252	0,297	0,343	0,389	0,435	0,480	0,526	0,572	0,618	0,663	0,709	0,755	0,801	0,892	0,984				
1050	0,265	0,314	0,362	0,410	0,458	0,507	0,555	0,603	0,651	0,700	0,748	0,796	0,844	0,941					
1100	0,279	0,330	0,381	0,431	0,482	0,533	0,584	0,634	0,685	0,736	0,787	0,837	0,888	0,990					
1150	0,293	0,346	0,399	0,453	0,506	0,559	0,612	0,666	0,719	0,772	0,825	0,879	0,932						
1200	0,307	0,362	0,418	0,474	0,530	0,585	0,641	0,697	0,753	0,808	0,864	0,920	0,976						

Усилия применяемых приводов: 7Нм 12Нм

Коэффициент местного сопротивления $\zeta_{м.с.}$ клапанов Сигмавент-60(90)-НО(К2)-АхВ-СН-...

	Размер А, мм																		
	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	
Размер В, мм	450	0,66	0,63	0,60	0,58	0,56	0,55	0,54	0,53	0,52	0,51	0,51	0,50	0,49	0,49	0,48	0,47	0,47	0,47
	500	0,58	0,55	0,52	0,50	0,49	0,47	0,46	0,46	0,45	0,44	0,43	0,42	0,42	0,41	0,41	0,40	0,40	0,40
	550	0,52	0,49	0,46	0,44	0,43	0,42	0,41	0,40	0,39	0,38	0,38	0,37	0,36	0,36	0,35	0,35	0,35	0,35
	600	0,47	0,44	0,42	0,40	0,39	0,38	0,37	0,36	0,35	0,34	0,34	0,33	0,32	0,32	0,32	0,31	0,31	0,31
	650	0,43	0,40	0,38	0,37	0,35	0,34	0,33	0,33	0,32	0,31	0,31	0,29	0,29	0,29	0,28	0,28	0,28	0,28
	700	0,40	0,37	0,35	0,34	0,32	0,31	0,31	0,30	0,29	0,28	0,28	0,27	0,27	0,26	0,26	0,26	0,26	0,25
	750	0,37	0,35	0,33	0,31	0,30	0,29	0,28	0,28	0,27	0,26	0,26	0,25	0,25	0,24	0,24	0,23	0,23	0,23
	800	0,35	0,33	0,31	0,29	0,28	0,27	0,26	0,26	0,25	0,24	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
	850	0,33	0,31	0,29	0,28	0,27	0,26	0,25	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
	900	0,32	0,29	0,28	0,26	0,25	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22	0,21	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
	950	0,30	0,28	0,26	0,25	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	0,20	0,20	0,19	0,19	0,19	0,18	0,18	0,18	0,18
	1000	0,29	0,27	0,25	0,24	0,23	0,22	0,21	0,21	0,20	0,19	0,19	0,18	0,18	0,18	0,17	0,17	0,17	0,17
	1050	0,28	0,26	0,24	0,23	0,22	0,21	0,20	0,20	0,19	0,18	0,18	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
	1100	0,27	0,25	0,23	0,22	0,21	0,20	0,19	0,19	0,18	0,18	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
	1150	0,26	0,24	0,22	0,21	0,20	0,19	0,19	0,18	0,18	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
	1200	0,26	0,23	0,22	0,21	0,20	0,19	0,18	0,18	0,17	0,17	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16

Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-180-НО(K2)-АХВ-СН-..., м²

	Размер А, мм																		
	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
450	0,098	0,115	0,133	0,151	0,169	0,186	0,204	0,222	0,240	0,257	0,275	0,293	0,311	0,346	0,382	0,417	0,453	0,488	0,524
500	0,111	0,132	0,152	0,172	0,192	0,213	0,233	0,253	0,273	0,294	0,314	0,334	0,354	0,395	0,435	0,476	0,516	0,557	0,597
550	0,125	0,148	0,171	0,193	0,216	0,239	0,262	0,284	0,307	0,330	0,353	0,375	0,398	0,444	0,489	0,535	0,580	0,626	0,671
600	0,139	0,164	0,189	0,215	0,240	0,265	0,290	0,316	0,341	0,366	0,391	0,417	0,442	0,492	0,543	0,593	0,644	0,694	0,745
650	0,153	0,180	0,208	0,236	0,264	0,291	0,319	0,347	0,375	0,402	0,430	0,458	0,486	0,541	0,597	0,652	0,708	0,763	0,819
700	0,166	0,197	0,227	0,257	0,287	0,318	0,348	0,378	0,408	0,439	0,469	0,499	0,529	0,590	0,650	0,711	0,771	0,832	0,892
750	0,180	0,213	0,246	0,278	0,311	0,344	0,377	0,409	0,442	0,475	0,508	0,540	0,573	0,639	0,704	0,770	0,835	0,901	0,966
800	0,194	0,229	0,264	0,300	0,335	0,370	0,405	0,441	0,476	0,511	0,546	0,582	0,617	0,687	0,758	0,828	0,899	0,969	1,040
850	0,208	0,245	0,283	0,321	0,359	0,396	0,434	0,472	0,510	0,547	0,585	0,623	0,661	0,736	0,812	0,887	0,963	1,038	1,114
900	0,221	0,262	0,302	0,342	0,382	0,423	0,463	0,503	0,543	0,584	0,624	0,664	0,704	0,785	0,865	0,946	1,026		
950	0,235	0,278	0,321	0,363	0,406	0,449	0,492	0,534	0,577	0,620	0,663	0,705	0,748	0,834	0,919	1,005			
1000	0,249	0,294	0,339	0,385	0,430	0,475	0,520	0,566	0,611	0,656	0,701	0,747	0,792	0,882	0,973				
1050	0,263	0,310	0,358	0,406	0,454	0,501	0,549	0,597	0,645	0,692	0,740	0,788	0,836	0,931					
1100	0,276	0,327	0,377	0,427	0,477	0,528	0,578	0,628	0,678	0,729	0,779	0,829	0,879	0,980					
1150	0,290	0,343	0,396	0,448	0,501	0,554	0,607	0,659	0,712	0,765	0,818	0,870	0,923						
1200	0,304	0,359	0,414	0,470	0,525	0,580	0,635	0,691	0,746	0,801	0,856	0,912	0,967						


Усилия применяемых приводов: 7Нм 12Нм

Коэффициент местного сопротивления $\zeta_{м.с.}$ клапанов Сигмавент-180-НО(К2)-АхВ-СН-...

	Размер А, мм																	
	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
Размер В, мм	450	0,77	0,73	0,70	0,68	0,66	0,65	0,64	0,63	0,62	0,61	0,60	0,59	0,58	0,57	0,57	0,56	0,56
	500	0,67	0,63	0,61	0,58	0,57	0,55	0,54	0,53	0,53	0,52	0,51	0,50	0,49	0,48	0,48	0,47	0,47
	550	0,59	0,56	0,53	0,51	0,50	0,49	0,47	0,47	0,46	0,45	0,44	0,43	0,43	0,42	0,41	0,41	0,41
	600	0,53	0,50	0,48	0,46	0,44	0,43	0,42	0,41	0,41	0,40	0,39	0,38	0,38	0,37	0,37	0,36	0,36
	650	0,49	0,46	0,43	0,42	0,40	0,39	0,38	0,37	0,37	0,36	0,35	0,34	0,34	0,33	0,33	0,32	0,32
	700	0,45	0,42	0,40	0,38	0,37	0,36	0,35	0,34	0,33	0,33	0,32	0,31	0,31	0,30	0,30	0,29	0,29
	750	0,42	0,39	0,37	0,35	0,34	0,33	0,32	0,31	0,31	0,30	0,29	0,29	0,28	0,28	0,27	0,27	0,27
	800	0,39	0,36	0,34	0,33	0,32	0,31	0,30	0,29	0,29	0,28	0,27	0,26	0,26	0,26	0,25	0,25	0,25
	850	0,37	0,34	0,32	0,31	0,30	0,29	0,28	0,27	0,27	0,26	0,25	0,25	0,24	0,24	0,23	0,23	0,23
	900	0,35	0,32	0,31	0,29	0,28	0,27	0,26	0,26	0,25	0,25	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22	0,22	0,22
	950	0,33	0,31	0,29	0,28	0,27	0,26	0,25	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
	1000	0,32	0,30	0,28	0,26	0,25	0,24	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
	1050	0,31	0,28	0,27	0,25	0,24	0,23	0,23	0,22	0,21	0,21	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
	1100	0,30	0,27	0,26	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	0,20	0,20	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
	1150	0,29	0,26	0,25	0,23	0,22	0,21	0,21	0,20	0,20	0,19	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
	1200	0,28	0,25	0,24	0,22	0,21	0,21	0,20	0,19	0,19	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18

Площадь проходного сечения клапана Сигмагент-60(90)-НО(K2)-АхВ-ВН-..., м²

Размер В, мм	Размер А, мм																	
	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
450	0,119	0,137	0,155	0,173	0,192	0,210	0,228	0,246	0,265	0,283	0,301	0,319	0,356	0,392	0,429	0,465	0,502	0,538
500	0,135	0,156	0,176	0,197	0,218	0,239	0,259	0,280	0,301	0,322	0,342	0,363	0,405	0,446	0,488	0,529	0,571	0,612
550	0,151	0,174	0,198	0,221	0,244	0,267	0,291	0,314	0,337	0,360	0,384	0,407	0,453	0,500	0,546	0,593	0,639	0,686
600	0,167	0,193	0,219	0,245	0,270	0,296	0,322	0,348	0,373	0,399	0,425	0,451	0,502	0,554	0,605	0,657	0,708	0,760
650	0,184	0,212	0,240	0,268	0,297	0,325	0,353	0,381	0,410	0,438	0,466	0,494	0,551	0,607	0,664	0,720	0,777	0,833
700	0,200	0,231	0,261	0,292	0,323	0,354	0,384	0,415	0,446	0,477	0,507	0,538	0,600	0,661	0,723	0,784	0,846	0,907
750	0,216	0,249	0,283	0,316	0,349	0,382	0,416	0,449	0,482	0,515	0,549	0,582	0,648	0,715	0,781	0,848	0,914	0,981
800	0,232	0,268	0,304	0,340	0,375	0,411	0,447	0,483	0,518	0,554	0,590	0,626	0,697	0,769	0,840	0,912	0,983	1,055
850	0,249	0,287	0,325	0,363	0,402	0,440	0,478	0,516	0,555	0,593	0,631	0,669	0,746	0,822	0,899	0,975	1,052	1,128
900	0,265	0,306	0,346	0,387	0,428	0,469	0,509	0,550	0,591	0,632	0,672	0,713	0,795	0,876	0,958	1,039		
950	0,281	0,324	0,368	0,411	0,454	0,497	0,541	0,584	0,627	0,670	0,714	0,757	0,843	0,930	1,016			
1000	0,297	0,343	0,389	0,435	0,480	0,526	0,572	0,618	0,663	0,709	0,755	0,801	0,892	0,984				
1050	0,314	0,362	0,410	0,458	0,507	0,555	0,603	0,651	0,700	0,748	0,796	0,844	0,941					
1100	0,330	0,381	0,431	0,482	0,533	0,584	0,634	0,685	0,736	0,787	0,837	0,888	0,990					
1150	0,346	0,399	0,453	0,506	0,559	0,612	0,666	0,719	0,772	0,825	0,879	0,932						
1200	0,362	0,418	0,474	0,530	0,585	0,641	0,697	0,753	0,808	0,864	0,920	0,976						

Усилия применяемых приводов:  7Нм  12Нм

Коэффициент местного сопротивления $\zeta_{м.с.}$ клапанов Сигмавент-60(90)-НО(К2)-АхВ-ВН-...

	Размер А, мм																	
	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
450	1,05	0,94	0,87	0,81	0,77	0,73	0,70	0,68	0,66	0,64	0,62	0,61	0,59	0,57	0,56	0,55	0,54	0,53
500	0,89	0,80	0,73	0,69	0,65	0,62	0,59	0,57	0,56	0,54	0,53	0,52	0,50	0,48	0,47	0,46	0,45	0,45
550	0,77	0,69	0,64	0,60	0,56	0,54	0,52	0,50	0,48	0,47	0,46	0,45	0,43	0,42	0,41	0,40	0,39	0,39
600	0,68	0,61	0,57	0,53	0,50	0,48	0,46	0,44	0,43	0,42	0,41	0,40	0,38	0,37	0,36	0,35	0,35	0,34
650	0,61	0,55	0,51	0,48	0,45	0,43	0,41	0,40	0,39	0,38	0,37	0,36	0,34	0,33	0,33	0,32	0,31	0,31
700	0,56	0,50	0,46	0,43	0,41	0,39	0,38	0,36	0,35	0,34	0,33	0,33	0,31	0,30	0,30	0,29	0,28	0,28
750	0,52	0,47	0,43	0,40	0,38	0,36	0,34	0,33	0,32	0,31	0,31	0,30	0,29	0,28	0,27	0,26	0,26	0,25
800	0,48	0,43	0,40	0,37	0,35	0,33	0,32	0,31	0,30	0,29	0,28	0,28	0,27	0,26	0,25	0,24	0,24	0,24
850	0,45	0,40	0,37	0,35	0,33	0,31	0,30	0,29	0,28	0,27	0,26	0,26	0,25	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22
900	0,42	0,38	0,35	0,33	0,31	0,29	0,28	0,27	0,26	0,25	0,25	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21		
950	0,40	0,36	0,33	0,31	0,29	0,28	0,26	0,25	0,25	0,24	0,23	0,23	0,22	0,21	0,21			
1000	0,38	0,34	0,31	0,29	0,28	0,26	0,25	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22	0,21	0,20				
1050	0,36	0,33	0,30	0,28	0,26	0,25	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	0,20	0,20					
1100	0,35	0,31	0,29	0,27	0,25	0,24	0,23	0,22	0,21	0,21	0,20	0,20	0,19					
1150	0,34	0,30	0,28	0,26	0,24	0,23	0,22	0,21	0,20	0,20	0,19	0,19						
1200	0,32	0,29	0,27	0,25	0,23	0,22	0,21	0,20	0,20	0,19	0,18	0,18						

Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-180-НО(K2)-АХВ-ВН-..., м²

Размер B, мм	Размер A, мм																	
	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
450	0,115	0,133	0,151	0,169	0,186	0,204	0,222	0,240	0,257	0,275	0,293	0,311	0,346	0,382	0,417	0,453	0,488	0,524
500	0,132	0,152	0,172	0,192	0,213	0,233	0,253	0,273	0,294	0,314	0,334	0,354	0,395	0,435	0,476	0,516	0,557	0,597
550	0,148	0,171	0,193	0,216	0,239	0,262	0,284	0,307	0,330	0,353	0,375	0,398	0,444	0,489	0,535	0,580	0,626	0,671
600	0,164	0,189	0,215	0,240	0,265	0,290	0,316	0,341	0,366	0,391	0,417	0,442	0,492	0,543	0,593	0,644	0,694	0,745
650	0,180	0,208	0,236	0,264	0,291	0,319	0,347	0,375	0,402	0,430	0,458	0,486	0,541	0,597	0,652	0,708	0,763	0,819
700	0,197	0,227	0,257	0,287	0,318	0,348	0,378	0,408	0,439	0,469	0,499	0,529	0,590	0,650	0,711	0,771	0,832	0,892
750	0,213	0,246	0,278	0,311	0,344	0,377	0,409	0,442	0,475	0,508	0,540	0,573	0,639	0,704	0,770	0,835	0,901	0,966
800	0,229	0,264	0,300	0,335	0,370	0,405	0,441	0,476	0,511	0,546	0,582	0,617	0,687	0,758	0,828	0,899	0,969	1,040
850	0,245	0,283	0,321	0,359	0,396	0,434	0,472	0,510	0,547	0,585	0,623	0,661	0,736	0,812	0,887	0,963	1,038	1,114
900	0,262	0,302	0,342	0,382	0,423	0,463	0,503	0,543	0,584	0,624	0,664	0,704	0,785	0,865	0,946	1,026		
950	0,278	0,321	0,363	0,406	0,449	0,492	0,534	0,577	0,620	0,663	0,705	0,748	0,834	0,919	1,005			
1000	0,294	0,339	0,385	0,430	0,475	0,520	0,566	0,611	0,656	0,701	0,747	0,792	0,882	0,973				
1050	0,310	0,358	0,406	0,454	0,501	0,549	0,597	0,645	0,692	0,740	0,788	0,836	0,931					
1100	0,327	0,377	0,427	0,477	0,528	0,578	0,628	0,678	0,729	0,779	0,829	0,879	0,980					
1150	0,343	0,396	0,448	0,501	0,554	0,607	0,659	0,712	0,765	0,818	0,870	0,923						
1200	0,359	0,414	0,470	0,525	0,580	0,635	0,691	0,746	0,801	0,856	0,912	0,967						

Усилия применяемых приводов: 7Нм 12Нм

Коэффициент местного сопротивления $\zeta_{м.с.}$ клапанов Сигмавент-180-НО(К2)-АхВ-ВН-...

	Размер А, мм																		
	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	
Размер В, мм	450	1,21	1,09	1,01	0,94	0,89	0,85	0,82	0,79	0,77	0,75	0,73	0,72	0,69	0,68	0,66	0,65	0,63	0,62
	500	1,01	0,91	0,84	0,79	0,75	0,72	0,69	0,67	0,65	0,63	0,62	0,60	0,58	0,57	0,55	0,54	0,53	0,52
	550	0,87	0,79	0,73	0,68	0,65	0,62	0,59	0,57	0,56	0,54	0,53	0,52	0,50	0,49	0,48	0,47	0,46	0,45
	600	0,77	0,69	0,64	0,60	0,57	0,54	0,52	0,51	0,49	0,48	0,47	0,46	0,44	0,43	0,42	0,41	0,40	0,40
	650	0,68	0,62	0,57	0,54	0,51	0,49	0,47	0,45	0,44	0,43	0,42	0,41	0,39	0,38	0,37	0,37	0,36	0,35
	700	0,62	0,56	0,52	0,49	0,46	0,44	0,42	0,41	0,40	0,39	0,38	0,37	0,36	0,35	0,34	0,33	0,32	0,32
	750	0,57	0,52	0,48	0,45	0,42	0,40	0,39	0,37	0,36	0,35	0,35	0,34	0,33	0,32	0,31	0,30	0,30	0,29
	800	0,53	0,48	0,44	0,41	0,39	0,37	0,36	0,35	0,34	0,33	0,32	0,31	0,30	0,29	0,28	0,28	0,27	0,27
	850	0,49	0,44	0,41	0,38	0,36	0,35	0,33	0,32	0,31	0,30	0,30	0,29	0,28	0,27	0,26	0,26	0,25	0,25
	900	0,46	0,42	0,38	0,36	0,34	0,32	0,31	0,30	0,29	0,28	0,28	0,27	0,26	0,25	0,25	0,24		
	950	0,44	0,39	0,36	0,34	0,32	0,31	0,29	0,28	0,27	0,27	0,26	0,25	0,24	0,24	0,23			
	1000	0,41	0,37	0,34	0,32	0,30	0,29	0,28	0,27	0,26	0,25	0,25	0,24	0,23	0,22				
	1050	0,39	0,36	0,33	0,31	0,29	0,27	0,26	0,25	0,25	0,24	0,23	0,23	0,22					
	1100	0,38	0,34	0,31	0,29	0,27	0,26	0,25	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22	0,21					
	1150	0,36	0,33	0,30	0,28	0,26	0,25	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21						
	1200	0,35	0,31	0,29	0,27	0,25	0,24	0,23	0,22	0,21	0,21	0,20	0,20						

КЛАПАНЫ СИГМАВЕНТ-60(90, 180)-НО(КЛ)-АхВ-СН(ВН)-...

Клапан канального исполнения состоит из корпуса прямоугольной формы, заслонки и привода, расположенного снаружи корпуса (исп. СН) или внутри корпуса (исп. ВН). Корпус изготавливается из оцинкованной стали и конструктивно аналогичен отрезку воздуховода длиной 220 мм,

с подсоединяемыми фланцами, изготовленными заодно с корпусом. Заслонки коробчатого типа изготавливаются из оцинкованной стали и набираются внутри огнестойким теплоизолирующим материалом. Заслонки, в открытом положении, не выходят за пределы корпуса клапана.



Сигмавент-60-НО(КЛ)-АхВ-СН-ВМ(220)



Сигмавент-90-НО(КЛ)-АхВ-СН-ЭМ(220)



Сигмавент-180-НО(КЛ)-АхВ-СН-ВМ(220)



Сигмавент-60-НО(КЛ)-АхВ-ВН-ВМ(220)

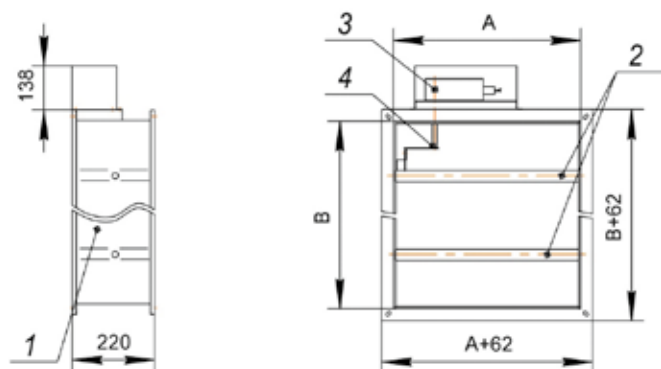


Сигмавент-90-НО(КЛ)-АхВ-ВН-ЭМ(220)



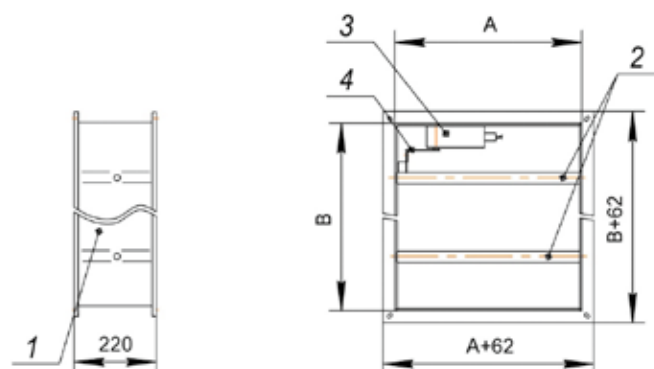
Сигмавент-180-НО(КЛ)-АхВ-ВН-ВМ(220)

Основные геометрические характеристики клапана Сигмавент-60(90, 180)-НО(КЛ)-АхВ-СН-...



1. Корпус; 2. Заслонка; 3. Привод; 4. Рычажная система.

Основные геометрические характеристики клапана Сигмавент-60(90, 180)-НО(КЛ)-АхВ-ВН-...



1. Корпус; 2. Заслонка; 3. Привод; 4. Рычажная система.

Количество заслонок клапана Сигмавент-60(90, 180)-НО(КЛ)-АхВ-СН(ВН)-...

В, мм	150÷200	250÷400	450÷600	650÷800	850÷1000	1050÷1200
Кол., шт.	1	2	3	4	5	6

Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-60 (90)-НО(КЛ)-АхВ-СН-..., м²

Размер В, мм	Размер А, мм																								
	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800
150	0,012	0,017	0,021	0,026	0,031	0,036	0,04	0,045	0,05	0,055	0,059	0,064	0,069	0,074	0,078	0,083	0,093	0,102	0,112	0,121	0,131	0,14	0,15	0,159	0,169
200	0,018	0,025	0,033	0,04	0,047	0,054	0,062	0,069	0,076	0,083	0,091	0,098	0,105	0,112	0,12	0,127	0,141	0,156	0,17	0,185	0,199	0,214	0,228	0,243	0,257
250	0,021	0,029	0,037	0,045	0,054	0,062	0,07	0,078	0,087	0,095	0,103	0,111	0,12	0,128	0,136	0,144	0,161	0,177	0,194	0,21	0,227	0,243	0,26	0,276	0,293
300	0,027	0,038	0,048	0,059	0,07	0,081	0,091	0,102	0,113	0,124	0,134	0,145	0,156	0,167	0,177	0,188	0,21	0,231	0,253	0,274	0,296	0,317	0,339	0,36	0,382
350	0,033	0,046	0,06	0,073	0,086	0,099	0,113	0,126	0,139	0,152	0,166	0,179	0,192	0,205	0,219	0,232	0,258	0,285	0,311	0,338	0,364	0,391	0,417	0,444	0,47
400	0,039	0,055	0,071	0,087	0,102	0,118	0,134	0,15	0,165	0,181	0,197	0,213	0,228	0,244	0,26	0,276	0,307	0,339	0,37	0,402	0,433	0,465	0,496	0,528	0,559
450	0,042	0,059	0,075	0,092	0,109	0,126	0,142	0,159	0,176	0,193	0,209	0,226	0,243	0,26	0,276	0,293	0,327	0,36	0,394	0,427	0,461	0,494	0,528	0,561	0,595
500	0,048	0,067	0,087	0,106	0,125	0,144	0,164	0,183	0,202	0,221	0,241	0,26	0,279	0,298	0,318	0,337	0,375	0,414	0,452	0,491	0,529	0,568	0,606	0,645	0,683
550	0,054	0,076	0,098	0,12	0,141	0,163	0,185	0,207	0,228	0,25	0,272	0,294	0,315	0,337	0,359	0,381	0,424	0,468	0,511	0,555	0,598	0,642	0,685	0,729	0,772
600	0,061	0,085	0,109	0,133	0,158	0,182	0,206	0,23	0,255	0,279	0,303	0,327	0,352	0,376	0,4	0,424	0,473	0,521	0,57	0,618	0,667	0,715	0,764	0,812	0,861
650	0,063	0,088	0,114	0,139	0,164	0,189	0,215	0,24	0,265	0,29	0,316	0,341	0,366	0,391	0,417	0,442	0,492	0,543	0,593	0,644	0,694	0,745	0,795	0,846	0,896
700	0,069	0,097	0,125	0,153	0,18	0,208	0,236	0,264	0,291	0,319	0,347	0,375	0,402	0,43	0,458	0,486	0,541	0,597	0,652	0,708	0,763	0,819	0,874	0,93	
750	0,076	0,106	0,136	0,166	0,197	0,227	0,257	0,287	0,318	0,348	0,378	0,408	0,439	0,469	0,499	0,529	0,59	0,65	0,711	0,771	0,832	0,892			
800	0,082	0,115	0,147	0,18	0,213	0,246	0,278	0,311	0,344	0,377	0,409	0,442	0,475	0,508	0,54	0,573	0,639	0,704	0,77	0,835	0,901				
850	0,084	0,118	0,152	0,186	0,219	0,253	0,287	0,321	0,354	0,388	0,422	0,456	0,489	0,523	0,557	0,591	0,658								
900	0,091	0,127	0,163	0,199	0,236	0,272	0,308	0,344	0,381	0,417	0,453	0,489	0,526	0,562	0,598	0,634	0,707								
950	0,097	0,136	0,174	0,213	0,252	0,291	0,329	0,368	0,407	0,446	0,484	0,523	0,562	0,601	0,639	0,678	0,756								
1000	0,103	0,144	0,186	0,227	0,268	0,309	0,351	0,392	0,433	0,474	0,516	0,557	0,598	0,639	0,681	0,722	0,804								
1050	0,106	0,148	0,19	0,232	0,275	0,317	0,359	0,401	0,444	0,486															
1100	0,112	0,157	0,201	0,246	0,291	0,336	0,38	0,425	0,47	0,515															
1150	0,118	0,165	0,213	0,26	0,307	0,354	0,402	0,449	0,496	0,543															
1200	0,124	0,174	0,224	0,274	0,323	0,373	0,423	0,473	0,522	0,572															

Усилия применяемых приводов:  3Нм  5Нм  7Нм  8Нм  12Нм

Коэффициент местного сопротивления ζ_{м.с.} Клапана Сигмавент-60(90)-НО(КЛ)-АхВ-СН-...

	Размер А, мм																								
	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800
150	3,09	2,59	2,34	2,18	2,08	2,00	1,94	1,90	1,86	1,83	1,81	1,79	1,77	1,75	1,74	1,73	1,71	1,69	1,68	1,67	1,66	1,65	1,64	1,64	1,63
200	1,87	1,53	1,35	1,25	1,18	1,12	1,09	1,06	1,03	1,01	1,00	0,98	0,97	0,96	0,95	0,94	0,93	0,92	0,91	0,90	0,90	0,89	0,89	0,88	0,88
250	2,67	2,22	2,00	1,86	1,76	1,69	1,64	1,60	1,57	1,55	1,53	1,51	1,49	1,48	1,47	1,45	1,44	1,42	1,41	1,40	1,39	1,38	1,38	1,37	1,37
300	1,95	1,60	1,42	1,31	1,24	1,19	1,15	1,12	1,09	1,07	1,05	1,04	1,03	1,02	1,01	1,00	0,98	0,97	0,96	0,96	0,95	0,94	0,94	0,93	0,93
350	1,56	1,26	1,11	1,02	0,96	0,91	0,88	0,85	0,83	0,81	0,80	0,79	0,78	0,77	0,76	0,75	0,74	0,73	0,72	0,72	0,71	0,71	0,70	0,70	0,70
400	1,32	1,05	0,92	0,84	0,78	0,74	0,71	0,69	0,67	0,66	0,64	0,63	0,62	0,62	0,61	0,60	0,59	0,58	0,58	0,57	0,57	0,56	0,56	0,56	0,55
450	1,68	1,36	1,20	1,10	1,04	0,99	0,96	0,93	0,91	0,89	0,87	0,86	0,85	0,84	0,83	0,82	0,81	0,80	0,79	0,79	0,78	0,78	0,77	0,77	0,76
500	1,45	1,17	1,03	0,94	0,88	0,84	0,80	0,78	0,76	0,74	0,73	0,72	0,71	0,70	0,69	0,69	0,68	0,67	0,66	0,65	0,65	0,64	0,64	0,64	0,63
550	1,29	1,03	0,90	0,82	0,76	0,72	0,69	0,67	0,65	0,64	0,63	0,62	0,61	0,60	0,59	0,59	0,58	0,57	0,56	0,56	0,55	0,55	0,54	0,54	0,54
600	1,17	0,93	0,80	0,73	0,68	0,64	0,61	0,59	0,58	0,56	0,55	0,54	0,53	0,53	0,52	0,51	0,50	0,50	0,49	0,49	0,48	0,48	0,47	0,47	0,47
650	1,40	1,12	0,98	0,90	0,84	0,80	0,77	0,74	0,72	0,71	0,69	0,68	0,67	0,67	0,66	0,65	0,64	0,63	0,63	0,62	0,61	0,61	0,61	0,60	0,60
700	1,28	1,02	0,89	0,81	0,75	0,71	0,69	0,66	0,64	0,63	0,62	0,61	0,60	0,59	0,58	0,58	0,57	0,56	0,55	0,55	0,54	0,54	0,54	0,53	
750	1,18	0,94	0,81	0,73	0,68	0,65	0,62	0,60	0,58	0,57	0,56	0,55	0,54	0,53	0,53	0,52	0,51	0,50	0,50	0,49	0,49	0,48	0,47	0,47	
800	1,10	0,87	0,75	0,68	0,63	0,59	0,57	0,55	0,53	0,52	0,51	0,50	0,49	0,48	0,48	0,47	0,46	0,46	0,45	0,45	0,44				
850	1,27	1,01	0,88	0,80	0,75	0,71	0,68	0,66	0,64	0,62	0,61	0,60	0,59	0,59	0,58	0,57	0,56	0,56	0,55	0,54					
900	1,19	0,94	0,82	0,74	0,69	0,65	0,63	0,60	0,59	0,57	0,56	0,55	0,54	0,54	0,53	0,52	0,52	0,51	0,50						
950	1,12	0,89	0,76	0,69	0,64	0,61	0,58	0,56	0,54	0,53	0,52	0,51	0,50	0,50	0,49	0,48	0,47	0,47	0,46						
1000	1,07	0,84	0,72	0,65	0,60	0,57	0,54	0,52	0,51	0,49	0,48	0,47	0,47	0,46	0,45	0,45	0,44	0,43							
1050	1,20	0,95	0,82	0,74	0,69	0,66	0,63	0,61	0,59	0,58	0,57	0,56	0,55	0,54	0,53	0,53	0,52								
1100	1,14	0,90	0,77	0,70	0,65	0,62	0,59	0,57	0,55	0,54	0,53	0,52	0,51	0,50	0,50	0,49	0,48								
1150	1,09	0,85	0,73	0,66	0,61	0,58	0,56	0,54	0,52	0,51	0,50	0,49	0,48	0,47	0,47	0,46									
1200	1,04	0,81	0,70	0,63	0,58	0,55	0,53	0,51	0,49	0,48	0,47	0,46	0,45	0,44	0,44	0,43									

Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-180 -НО(КЛ)-АхВ-СН-..., м²

Размер В, мм	Размер А, мм																								
	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800
150	0,012	0,017	0,021	0,026	0,031	0,036	0,04	0,045	0,05	0,055	0,059	0,064	0,069	0,074	0,078	0,083	0,093	0,102	0,112	0,121	0,131	0,14	0,15	0,159	0,169
200	0,018	0,025	0,033	0,04	0,047	0,054	0,062	0,069	0,076	0,083	0,091	0,098	0,105	0,112	0,12	0,127	0,141	0,156	0,17	0,185	0,199	0,214	0,228	0,243	0,257
250	0,021	0,029	0,037	0,045	0,054	0,062	0,07	0,078	0,087	0,095	0,103	0,111	0,12	0,128	0,136	0,144	0,161	0,177	0,194	0,21	0,227	0,243	0,26	0,276	0,293
300	0,027	0,038	0,048	0,059	0,07	0,081	0,091	0,102	0,113	0,124	0,134	0,145	0,156	0,167	0,177	0,188	0,21	0,231	0,253	0,274	0,296	0,317	0,339	0,36	0,382
350	0,033	0,046	0,06	0,073	0,086	0,099	0,113	0,126	0,139	0,152	0,166	0,179	0,192	0,205	0,219	0,232	0,258	0,285	0,311	0,338	0,364	0,391	0,417	0,444	0,47
400	0,039	0,055	0,071	0,087	0,102	0,118	0,134	0,15	0,165	0,181	0,197	0,213	0,228	0,244	0,26	0,276	0,307	0,339	0,37	0,402	0,433	0,465	0,496	0,528	0,559
450	0,042	0,059	0,075	0,092	0,109	0,126	0,142	0,159	0,176	0,193	0,209	0,226	0,243	0,26	0,276	0,293	0,327	0,36	0,394	0,427	0,461	0,494	0,528	0,561	0,595
500	0,048	0,067	0,087	0,106	0,125	0,144	0,164	0,183	0,202	0,221	0,241	0,26	0,279	0,298	0,318	0,337	0,375	0,414	0,452	0,491	0,529	0,568	0,606	0,645	0,683
550	0,054	0,076	0,098	0,12	0,141	0,163	0,185	0,207	0,228	0,25	0,272	0,294	0,315	0,337	0,359	0,381	0,424	0,468	0,511	0,555	0,598	0,642	0,685	0,729	0,772
600	0,061	0,085	0,109	0,133	0,158	0,182	0,206	0,23	0,255	0,279	0,303	0,327	0,352	0,376	0,4	0,424	0,473	0,521	0,57	0,618	0,667	0,715	0,764	0,812	0,861
650	0,063	0,088	0,114	0,139	0,164	0,189	0,215	0,24	0,265	0,29	0,316	0,341	0,366	0,391	0,417	0,442	0,492	0,543	0,593	0,644	0,694	0,745	0,795	0,846	0,896
700	0,069	0,097	0,125	0,153	0,18	0,208	0,236	0,264	0,291	0,319	0,347	0,375	0,402	0,43	0,458	0,486	0,541	0,597	0,652	0,708	0,763	0,819	0,874	0,93	
750	0,076	0,106	0,136	0,166	0,197	0,227	0,257	0,287	0,318	0,348	0,378	0,408	0,439	0,469	0,499	0,529	0,59	0,65	0,711	0,771	0,832	0,892			
800	0,082	0,115	0,147	0,18	0,213	0,246	0,278	0,311	0,344	0,377	0,409	0,442	0,475	0,508	0,54	0,573	0,639	0,704	0,77	0,835	0,901				
850	0,084	0,118	0,152	0,186	0,219	0,253	0,287	0,321	0,354	0,388	0,422	0,456	0,489	0,523	0,557	0,591	0,658								
900	0,091	0,127	0,163	0,199	0,236	0,272	0,308	0,344	0,381	0,417	0,453	0,489	0,526	0,562	0,598	0,634	0,707								
950	0,097	0,136	0,174	0,213	0,252	0,291	0,329	0,368	0,407	0,446	0,484	0,523	0,562	0,601	0,639	0,678	0,756								
1000	0,103	0,144	0,186	0,227	0,268	0,309	0,351	0,392	0,433	0,474	0,516	0,557	0,598	0,639	0,681	0,722	0,804								
1050	0,106	0,148	0,19	0,232	0,275	0,317	0,359	0,401	0,444	0,486															
1100	0,112	0,157	0,201	0,246	0,291	0,336	0,38	0,425	0,47	0,515															
1150	0,118	0,165	0,213	0,26	0,307	0,354	0,402	0,449	0,496	0,543															
1200	0,124	0,174	0,224	0,274	0,323	0,373	0,423	0,473	0,522	0,572															

Усилия применяемых приводов:  3Нм  5Нм  7Нм  8Нм  12Нм

Коэффициент местного сопротивления ζ_{м.с.} клапана Сигмавент-180-НО(КЛ)-АхВ-СН-...

	Размер А, мм																								
	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800
150	3,71	3,14	2,85	2,67	2,54	2,46	2,39	2,34	2,30	2,26	2,23	2,21	2,19	2,17	2,15	2,14	2,12	2,10	2,08	2,07	2,06	2,05	2,04	2,03	2,03
200	2,14	1,77	1,57	1,45	1,38	1,32	1,28	1,24	1,22	1,19	1,18	1,16	1,15	1,14	1,13	1,12	1,10	1,09	1,08	1,07	1,07	1,06	1,05	1,05	1,04
250	3,32	2,80	2,53	2,36	2,25	2,17	2,11	2,06	2,02	1,99	1,97	1,95	1,93	1,91	1,90	1,88	1,86	1,85	1,83	1,82	1,81	1,80	1,79	1,79	1,78
300	2,35	1,95	1,74	1,61	1,53	1,47	1,42	1,38	1,35	1,33	1,31	1,30	1,28	1,27	1,26	1,25	1,23	1,22	1,21	1,20	1,19	1,19	1,18	1,17	1,17
350	1,83	1,50	1,32	1,22	1,15	1,10	1,06	1,03	1,01	0,99	0,97	0,96	0,95	0,94	0,93	0,92	0,91	0,90	0,89	0,88	0,87	0,87	0,86	0,86	0,86
400	1,52	1,22	1,07	0,98	0,92	0,88	0,85	0,82	0,80	0,78	0,77	0,76	0,75	0,74	0,73	0,72	0,71	0,70	0,70	0,69	0,68	0,68	0,68	0,67	0,67
450	2,01	1,66	1,47	1,36	1,28	1,23	1,19	1,16	1,13	1,11	1,09	1,08	1,07	1,05	1,05	1,04	1,02	1,01	1,00	0,99	0,99	0,98	0,98	0,97	0,97
500	1,72	1,40	1,23	1,13	1,07	1,02	0,98	0,96	0,93	0,91	0,90	0,89	0,88	0,87	0,86	0,85	0,84	0,83	0,82	0,81	0,81	0,80	0,80	0,79	0,79
550	1,51	1,22	1,07	0,98	0,92	0,87	0,84	0,81	0,79	0,78	0,76	0,75	0,74	0,73	0,73	0,72	0,71	0,70	0,69	0,68	0,68	0,67	0,67	0,67	0,66
600	1,35	1,08	0,94	0,86	0,80	0,76	0,73	0,71	0,69	0,68	0,66	0,65	0,64	0,63	0,63	0,62	0,61	0,60	0,60	0,59	0,59	0,58	0,58	0,57	0,57
650	1,66	1,35	1,19	1,09	1,03	0,98	0,94	0,92	0,90	0,88	0,86	0,85	0,84	0,83	0,82	0,81	0,80	0,79	0,78	0,78	0,77	0,77	0,76	0,76	0,75
700	1,50	1,21	1,06	0,97	0,91	0,87	0,84	0,81	0,79	0,77	0,76	0,75	0,74	0,73	0,72	0,72	0,70	0,70	0,69	0,68	0,68	0,67	0,67	0,66	
750	1,38	1,10	0,96	0,88	0,82	0,78	0,75	0,73	0,71	0,69	0,68	0,67	0,66	0,65	0,64	0,64	0,63	0,62	0,61	0,61	0,60	0,60			
800	1,27	1,01	0,88	0,80	0,75	0,71	0,68	0,66	0,64	0,63	0,61	0,60	0,59	0,59	0,58	0,57	0,56	0,56	0,55	0,54	0,54				
850	1,50	1,21	1,06	0,97	0,91	0,87	0,83	0,81	0,79	0,77	0,76	0,75	0,74	0,73	0,72	0,71	0,70	0,69	0,69	0,68					
900	1,39	1,12	0,98	0,89	0,83	0,79	0,76	0,74	0,72	0,70	0,69	0,68	0,67	0,66	0,65	0,65	0,64	0,63	0,62						
950	1,30	1,04	0,91	0,82	0,77	0,73	0,70	0,68	0,66	0,65	0,63	0,62	0,61	0,61	0,60	0,59	0,58	0,58	0,57						
1000	1,23	0,98	0,85	0,77	0,72	0,68	0,65	0,63	0,61	0,60	0,59	0,58	0,57	0,56	0,55	0,55	0,54	0,53							
1050	1,41	1,13	0,99	0,90	0,84	0,80	0,77	0,75	0,73	0,71	0,70	0,69	0,68	0,67	0,66	0,65	0,65								
1100	1,33	1,06	0,92	0,84	0,79	0,75	0,72	0,69	0,68	0,66	0,65	0,64	0,63	0,62	0,61	0,61	0,60								
1150	1,26	1,00	0,87	0,79	0,74	0,70	0,67	0,65	0,63	0,62	0,61	0,60	0,59	0,58	0,57	0,57									
1200	1,20	0,95	0,82	0,75	0,70	0,66	0,63	0,61	0,59	0,58	0,57	0,56	0,55	0,54	0,54	0,53									

Площадь проходного сечения клапана Сигмагент-60(90)-НО(КЛ)-АхВ-ВН-..., м²

Размер В, мм	Размер А, мм																					
	300*	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800
150	0,016	0,021	0,026	0,030	0,035	0,040	0,045	0,049	0,054	0,059	0,064	0,068	0,073	0,083	0,092	0,102	0,111	0,121	0,130	0,140	0,149	0,159
200	0,030	0,037	0,044	0,052	0,059	0,066	0,073	0,081	0,088	0,095	0,102	0,110	0,117	0,131	0,146	0,160	0,175	0,189	0,204	0,218	0,233	0,247
250	0,035	0,044	0,052	0,060	0,068	0,077	0,085	0,093	0,101	0,110	0,118	0,126	0,134	0,151	0,167	0,184	0,200	0,217	0,233	0,250	0,266	0,283
300	0,049	0,060	0,071	0,081	0,092	0,103	0,114	0,124	0,135	0,146	0,157	0,167	0,178	0,200	0,221	0,243	0,264	0,286	0,307	0,329	0,350	0,372
350	0,063	0,076	0,089	0,103	0,116	0,129	0,142	0,156	0,169	0,182	0,195	0,209	0,222	0,248	0,275	0,301	0,328	0,354	0,381	0,407	0,434	0,460
400	0,077	0,092	0,108	0,124	0,140	0,155	0,171	0,187	0,203	0,218	0,234	0,250	0,266	0,297	0,329	0,360	0,392	0,423	0,455	0,486	0,518	0,549
450		0,099	0,116	0,132	0,149	0,166	0,183	0,199	0,216	0,233	0,250	0,266	0,283	0,317	0,350	0,384	0,417	0,451	0,484	0,518	0,551	0,585
500		0,115	0,134	0,154	0,173	0,192	0,211	0,231	0,250	0,269	0,288	0,308	0,327	0,365	0,404	0,442	0,481	0,519	0,558	0,596	0,635	0,673
550		0,131	0,153	0,175	0,197	0,218	0,240	0,262	0,284	0,305	0,327	0,349	0,371	0,414	0,458	0,501	0,545	0,588	0,632	0,675	0,719	0,762
600		0,148	0,172	0,196	0,220	0,245	0,269	0,293	0,317	0,342	0,366	0,390	0,414	0,463	0,511	0,560	0,608	0,657	0,705	0,754	0,802	0,851
650		0,154	0,179	0,205	0,230	0,255	0,280	0,306	0,331	0,356	0,381	0,407	0,432	0,482	0,533	0,583	0,634	0,684	0,735	0,785	0,836	0,886
700		0,170	0,198	0,226	0,254	0,281	0,309	0,337	0,365	0,392	0,420	0,448	0,476	0,531	0,587	0,642	0,698	0,753	0,809	0,864	0,920	
750		0,187	0,217	0,247	0,277	0,308	0,338	0,368	0,398	0,429	0,459	0,489	0,519	0,580	0,640	0,701	0,761	0,822	0,882			
800		0,203	0,236	0,268	0,301	0,334	0,367	0,399	0,432	0,465	0,498	0,530	0,563	0,629	0,694	0,760	0,825	0,891				
850		0,209	0,243	0,277	0,311	0,344	0,378	0,412	0,446	0,479	0,513	0,547	0,581	0,648								
900		0,226	0,262	0,298	0,334	0,371	0,407	0,443	0,479	0,516	0,552	0,588	0,624	0,697								
950		0,242	0,281	0,319	0,358	0,397	0,436	0,474	0,513	0,552	0,591	0,629	0,668	0,746								
1000		0,258	0,299	0,341	0,382	0,423	0,464	0,506	0,547	0,588	0,629	0,671	0,712	0,794								
1050		0,265	0,307	0,349	0,391	0,434	0,476															
1100		0,281	0,326	0,370	0,415	0,460	0,505															
1150		0,297	0,344	0,392	0,439	0,486	0,533															
1200		0,313	0,363	0,413	0,463	0,512	0,562															

Усилия применяемых приводов:  3Нм  5Нм  7Нм  8Нм  12Нм

300* Только приводы SVF3-230 и SVF5-230

Коэффициент местного сопротивления $\zeta_{м.с.}$ клапана Сигмавент-60(90)-НО(КЛ)-АхВ-ВН-...

	Размер А, мм																					
	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800
150	10,18	7,58	6,13	5,22	4,60	4,15	3,82	3,56	3,35	3,18	3,04	2,92	2,82	2,65	2,52	2,42	2,34	2,27	2,21	2,16	2,12	2,08
200	3,77	3,03	2,58	2,28	2,07	1,90	1,78	1,68	1,60	1,53	1,47	1,42	1,38	1,31	1,26	1,22	1,18	1,15	1,12	1,10	1,08	1,07
250	4,50	3,75	3,28	2,95	2,72	2,54	2,40	2,29	2,20	2,12	2,06	2,00	1,95	1,87	1,81	1,76	1,72	1,68	1,66	1,63	1,61	1,59
300	2,74	2,33	2,07	1,88	1,75	1,64	1,56	1,49	1,44	1,39	1,35	1,32	1,29	1,24	1,20	1,17	1,14	1,12	1,10	1,09	1,07	1,06
350	1,93	1,66	1,49	1,36	1,27	1,19	1,14	1,09	1,05	1,02	0,99	0,97	0,95	0,91	0,88	0,86	0,84	0,83	0,81	0,80	0,79	0,78
400	1,49	1,29	1,15	1,06	0,99	0,93	0,89	0,85	0,82	0,80	0,78	0,76	0,74	0,72	0,70	0,68	0,66	0,65	0,64	0,63	0,62	0,62
450	1,82	1,60	1,45	1,34	1,26	1,20	1,15	1,11	1,08	1,05	1,02	1,00	0,98	0,95	0,93	0,91	0,89	0,88	0,86	0,85	0,84	0,84
500	1,48	1,30	1,19	1,10	1,04	0,99	0,95	0,91	0,88	0,86	0,84	0,82	0,81	0,78	0,76	0,75	0,73	0,72	0,71	0,70	0,70	0,69
550	1,25	1,10	1,00	0,93	0,88	0,84	0,80	0,77	0,75	0,73	0,71	0,70	0,69	0,66	0,65	0,63	0,62	0,61	0,60	0,60	0,59	0,58
600	1,08	0,96	0,87	0,81	0,76	0,72	0,70	0,67	0,65	0,63	0,62	0,61	0,59	0,58	0,56	0,55	0,54	0,53	0,52	0,52	0,51	0,51
650	1,28	1,14	1,05	0,98	0,93	0,89	0,85	0,83	0,80	0,78	0,77	0,75	0,74	0,72	0,70	0,69	0,68	0,67	0,66	0,65	0,65	0,64
700	1,13	1,01	0,93	0,86	0,82	0,78	0,75	0,73	0,71	0,69	0,68	0,67	0,65	0,64	0,62	0,61	0,60	0,59	0,58	0,58	0,57	
750	1,01	0,90	0,83	0,77	0,73	0,70	0,67	0,65	0,64	0,62	0,61	0,60	0,59	0,57	0,55	0,54	0,53	0,53	0,52			
800	0,92	0,82	0,75	0,70	0,66	0,64	0,61	0,59	0,58	0,56	0,55	0,54	0,53	0,51	0,50	0,49	0,48	0,48				
850	1,06	0,95	0,88	0,82	0,78	0,75	0,72	0,70	0,68	0,67	0,66	0,64	0,63	0,62	0,60	0,59	0,58					
900	0,97	0,87	0,80	0,75	0,72	0,69	0,66	0,64	0,63	0,61	0,60	0,59	0,58	0,56	0,55	0,54						
950	0,89	0,80	0,74	0,69	0,66	0,63	0,61	0,59	0,58	0,56	0,55	0,54	0,53	0,52	0,51	0,50						
1000	0,83	0,75	0,69	0,64	0,61	0,59	0,56	0,55	0,53	0,52	0,51	0,50	0,49	0,48	0,47							
1050	0,94	0,85	0,78	0,74	0,70	0,67	0,65	0,63	0,62	0,60	0,59	0,58	0,57	0,56								
1100	0,87	0,79	0,73	0,69	0,66	0,63	0,61	0,59	0,58	0,56	0,55	0,54	0,53	0,52								
1150	0,82	0,74	0,69	0,65	0,61	0,59	0,57	0,55	0,54	0,53	0,52	0,51	0,50									
1200	0,77	0,70	0,65	0,61	0,58	0,55	0,54	0,52	0,51	0,49	0,49	0,48	0,47									

Размер В, мм

Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-180-НО(КЛ)-АХВ-ВН-..., м²

Размер В, мм	Размер А, мм																						
	300*	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	
150	0,015	0,019	0,024	0,028	0,033	0,037	0,042	0,046	0,051	0,055	0,060	0,064	0,069	0,078	0,087	0,096	0,105	0,114	0,123	0,132	0,141	0,150	
200	0,029	0,036	0,043	0,050	0,057	0,064	0,071	0,078	0,085	0,092	0,099	0,106	0,113	0,127	0,141	0,155	0,169	0,183	0,197	0,211	0,225	0,239	
250	0,033	0,040	0,048	0,056	0,064	0,071	0,079	0,087	0,095	0,102	0,110	0,118	0,126	0,141	0,157	0,172	0,188	0,203	0,219	0,234	0,250	0,265	
300	0,046	0,057	0,067	0,077	0,087	0,098	0,108	0,118	0,128	0,139	0,149	0,159	0,169	0,190	0,210	0,231	0,251	0,272	0,292	0,313	0,333	0,354	
350	0,060	0,073	0,086	0,098	0,111	0,124	0,137	0,149	0,162	0,175	0,188	0,200	0,213	0,239	0,264	0,290	0,315	0,341	0,366	0,392	0,417	0,443	
400	0,074	0,089	0,104	0,120	0,135	0,150	0,165	0,181	0,196	0,211	0,226	0,242	0,257	0,287	0,318	0,348	0,379	0,409	0,440	0,470	0,501	0,531	
450		0,094	0,110	0,126	0,142	0,158	0,174	0,190	0,206	0,222	0,238	0,254	0,270	0,302	0,334	0,366	0,398	0,430	0,462	0,494	0,526	0,558	
500		0,110	0,129	0,147	0,166	0,184	0,203	0,221	0,240	0,258	0,277	0,295	0,314	0,351	0,388	0,425	0,462	0,499	0,536	0,573	0,610	0,647	
550		0,127	0,148	0,169	0,190	0,211	0,232	0,253	0,274	0,295	0,316	0,337	0,358	0,400	0,442	0,484	0,526	0,568	0,610	0,652	0,694	0,736	
600		0,143	0,166	0,190	0,213	0,237	0,260	0,284	0,307	0,331	0,354	0,378	0,401	0,448	0,495	0,542	0,589	0,636	0,683	0,730	0,777	0,824	
650		0,148	0,172	0,196	0,220	0,245	0,269	0,293	0,317	0,342	0,366	0,390	0,414	0,463	0,511	0,560	0,608	0,657	0,705	0,754	0,802	0,851	
700		0,164	0,191	0,217	0,244	0,271	0,298	0,324	0,351	0,378	0,405	0,431	0,458	0,512	0,565	0,619	0,672	0,726	0,779	0,833	0,886		
750		0,180	0,209	0,239	0,268	0,297	0,326	0,356	0,385	0,414	0,443	0,473	0,502	0,560	0,619	0,677	0,736	0,794	0,853				
800		0,196	0,228	0,260	0,292	0,323	0,355	0,387	0,419	0,450	0,482	0,514	0,546	0,609	0,673	0,736	0,800	0,863					
850		0,201	0,234	0,266	0,299	0,331	0,364	0,396	0,429	0,461	0,494	0,526	0,559	0,624									
900		0,218	0,253	0,288	0,323	0,358	0,393	0,428	0,463	0,498	0,533	0,568	0,603	0,673									
950		0,234	0,271	0,309	0,346	0,384	0,421	0,459	0,496	0,534	0,571	0,609	0,646	0,721									
1000		0,250	0,290	0,330	0,370	0,410	0,450	0,490	0,530	0,570	0,610	0,650	0,690	0,770									
1050		0,255	0,296	0,336	0,377	0,418	0,459																
1100		0,271	0,314	0,358	0,401	0,444	0,487																
1150		0,287	0,333	0,379	0,425	0,470	0,516																
1200		0,304	0,352	0,400	0,448	0,497	0,545																

Усилия применяемых приводов: 3Нм 5Нм 7Нм 8Нм 12Нм

300* Только приводы SVF3-230 и SVF5-230

Коэффициент местного сопротивления $\zeta_{м.с.}$ клапана Сигмавент-180-НО(КЛ)-АхВ-ВН...

	Размер А, мм																					
	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800
150	12,99	9,55	7,67	6,51	5,73	5,16	4,74	4,42	4,15	3,94	3,77	3,62	3,49	3,29	3,13	3,00	2,90	2,82	2,75	2,68	2,63	2,59
200	4,40	3,54	3,02	2,67	2,42	2,23	2,08	1,97	1,87	1,80	1,73	1,67	1,63	1,55	1,48	1,43	1,39	1,36	1,33	1,31	1,28	1,26
250	5,79	4,82	4,21	3,80	3,50	3,27	3,09	2,95	2,83	2,74	2,66	2,58	2,52	2,42	2,34	2,28	2,23	2,18	2,15	2,11	2,09	2,06
300	3,35	2,86	2,54	2,32	2,15	2,03	1,93	1,85	1,78	1,72	1,68	1,64	1,60	1,54	1,50	1,46	1,43	1,40	1,38	1,36	1,34	1,33
350	2,30	1,98	1,78	1,63	1,52	1,44	1,37	1,32	1,27	1,23	1,20	1,17	1,15	1,11	1,08	1,05	1,03	1,01	0,99	0,98	0,97	0,96
400	1,73	1,50	1,35	1,25	1,17	1,10	1,05	1,01	0,98	0,95	0,93	0,91	0,89	0,86	0,83	0,81	0,80	0,78	0,77	0,76	0,75	0,74
450	2,22	1,96	1,78	1,66	1,56	1,49	1,43	1,38	1,34	1,31	1,28	1,25	1,23	1,19	1,16	1,14	1,12	1,10	1,09	1,08	1,06	1,05
500	1,78	1,57	1,43	1,34	1,26	1,20	1,15	1,12	1,08	1,06	1,03	1,01	1,00	0,97	0,94	0,92	0,91	0,89	0,88	0,87	0,86	0,86
550	1,48	1,31	1,20	1,12	1,05	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,86	0,85	0,83	0,81	0,79	0,77	0,76	0,75	0,74	0,73	0,72	0,72
600	1,26	1,12	1,03	0,96	0,90	0,86	0,83	0,80	0,78	0,76	0,74	0,73	0,72	0,69	0,68	0,66	0,65	0,64	0,63	0,63	0,62	0,61
650	1,54	1,39	1,28	1,20	1,14	1,09	1,05	1,02	0,99	0,97	0,95	0,93	0,92	0,90	0,88	0,86	0,85	0,84	0,83	0,82	0,81	0,80
700	1,35	1,21	1,12	1,05	0,99	0,95	0,92	0,89	0,87	0,85	0,83	0,82	0,80	0,78	0,77	0,75	0,74	0,73	0,72	0,71	0,71	
750	1,20	1,07	0,99	0,93	0,88	0,84	0,82	0,79	0,77	0,75	0,74	0,72	0,71	0,69	0,68	0,67	0,66	0,65	0,64			
800	1,08	0,97	0,89	0,84	0,79	0,76	0,73	0,71	0,69	0,68	0,66	0,65	0,64	0,62	0,61	0,60	0,59	0,58				
850	1,27	1,15	1,07	1,00	0,96	0,92	0,89	0,86	0,84	0,83	0,81	0,80	0,79	0,77	0,75	0,74	0,73					
900	1,15	1,04	0,97	0,91	0,87	0,83	0,81	0,78	0,76	0,75	0,73	0,72	0,71	0,69	0,68	0,67						
950	1,06	0,96	0,89	0,83	0,79	0,76	0,74	0,72	0,70	0,68	0,67	0,66	0,65	0,63	0,62	0,61						
1000	0,98	0,88	0,82	0,77	0,73	0,70	0,68	0,66	0,64	0,63	0,62	0,61	0,60	0,58	0,57							
1050	1,12	1,02	0,95	0,90	0,86	0,83	0,80	0,78	0,76	0,74	0,73	0,72	0,71	0,69								
1100	1,04	0,95	0,88	0,83	0,79	0,76	0,74	0,72	0,70	0,69	0,68	0,67	0,66	0,64								
1150	0,97	0,88	0,82	0,78	0,74	0,71	0,69	0,67	0,65	0,64	0,63	0,62	0,61									
1200	0,91	0,83	0,77	0,73	0,69	0,67	0,65	0,63	0,61	0,60	0,59	0,58	0,57									

КЛАПАНЫ «СТЕНОВОГО» ИСПОЛНЕНИЯ

Клапан, предназначенный для установки в проем (стенное исполнение, т.е. без торцевого подсоединения металлических воздуховодов), представляет собой прямоугольный корпус глубиной 220 мм, посадочной длиной 200 мм и с фланцем с одной стороны, внутри которого располагается заслонка. Заслонка коробчатого типа изго-

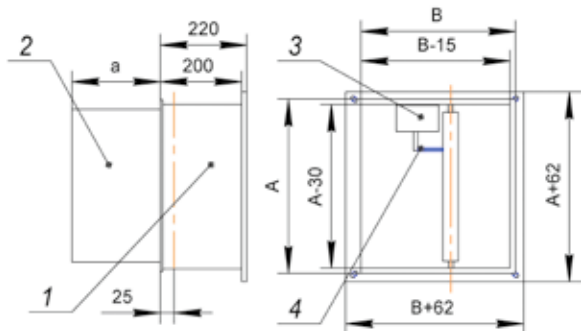
тавляется из оцинкованной стали и набивается внутри огнестойким теплоизолирующим материалом. Типоразмер стенового клапана равен размеру проема. Возможно изготовление клапана с глубиной корпуса 150 мм как с фланцем, так и без фланца – для установки вглубь преграды.

КЛАПАНЫ СИГМАВЕНТ-60 (90, 180)-НО(С)-АхВ-...

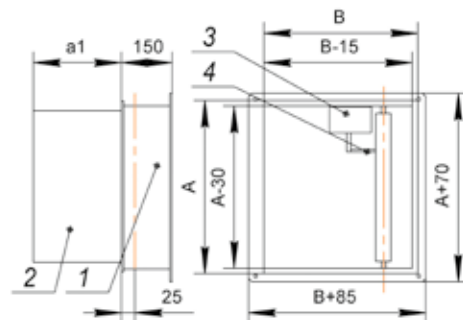


Сигмавент-60-НО(С)-АхВ-ВМ(220)

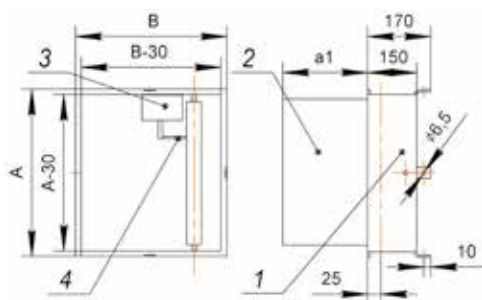
Основные геометрические характеристики клапана



Сигмавент-60(90,180)-НО(С)-АхВ-...



Сигмавент-60(90,180)-НО(С)-АхВх150-...



Сигмавент-60(90, 180)-НО(С)-АхВх150(БФСУ)-...

1. Корпус; 2. Заслонка; 3. Привод; 4. Рычажная система.

Вылет заслонки за пределы корпуса клапана Сигмавент-60(90, 180)-НО(С)-АхВ-..., мм

В, мм	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
а, мм	–	170	170	170	205	255	305	355	405	455	505	555	605	655	705	755
а1, мм	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775	825

В зависимости от типоразмера, при горизонтальном расположении оси вращения, может возникнуть необходимость дополнительного применения пружин для уравнивания силы тяжести.

Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-60-НО(С)-АхВ-...., м²

Размер В, мм	Размер А, мм																										
	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
200	0,009*	0,015*	0,022	0,028	0,035	0,041	0,048	0,054	0,061	0,067	0,074	0,080	0,087	0,093	0,100	0,106	0,113	0,119	0,126	0,132	0,139	0,145	0,152	0,158	0,165	0,171	0,178
250	0,016	0,025	0,034	0,043	0,052	0,061	0,070	0,079	0,088	0,097	0,106	0,115	0,124	0,133	0,142	0,151	0,160	0,169	0,178	0,187	0,196	0,205	0,214	0,223	0,232	0,241	0,250
300	0,023	0,035	0,046	0,058	0,069	0,081	0,092	0,104	0,115	0,127	0,138	0,150	0,161	0,173	0,184	0,196	0,207	0,219	0,230	0,242	0,253	0,265	0,276	0,288	0,299	0,311	0,322
350	0,031	0,045	0,059	0,073	0,087	0,101	0,115	0,129	0,143	0,157	0,171	0,185	0,199	0,213	0,227	0,241	0,255	0,269	0,283	0,297	0,311	0,325	0,339	0,353	0,367	0,381	0,395
400	0,038	0,054	0,071	0,087	0,104	0,120	0,137	0,153	0,170	0,186	0,203	0,219	0,236	0,252	0,269	0,285	0,302	0,318	0,335	0,351	0,368	0,384	0,401	0,417	0,434	0,450	0,467
450	0,045	0,064	0,083	0,102	0,121	0,140	0,159	0,178	0,197	0,216	0,235	0,254	0,273	0,292	0,311	0,330	0,349	0,368	0,387	0,406	0,425	0,444	0,463	0,482	0,501	0,520	0,539
500	0,052	0,074	0,095	0,117	0,138	0,160	0,181	0,203	0,224	0,246	0,267	0,289	0,310	0,332	0,353	0,375	0,396	0,418	0,439	0,461	0,482	0,504	0,525	0,547	0,568	0,590	0,611
550	0,060	0,084	0,108	0,132	0,156	0,180	0,204	0,228	0,252	0,276	0,300	0,324	0,348	0,372	0,396	0,420	0,444	0,468	0,492	0,516	0,540	0,564	0,588				
600	0,067	0,093	0,120	0,146	0,173	0,199	0,226	0,252	0,279	0,305	0,332	0,358	0,385	0,411	0,438	0,464											
650	0,074	0,103	0,132	0,161	0,190	0,219	0,248	0,277	0,306	0,335	0,364	0,393															
700	0,081	0,113	0,144	0,176	0,207	0,239	0,270	0,302																			
750	0,089	0,123	0,157	0,191	0,225	0,259																					
800	0,096	0,132	0,169	0,205	0,242																						
850	0,103	0,142	0,181																								
900	0,110	0,152																									
950	0,118																										
1000	0,125																										

Применяемые приводы, кроме клапанов с глубиной корпуса 150 мм: BFL230 BFN230 BF230

* - глубина корпуса 290 мм XXXX Изготавливается только с ЭМ, ЭМК

Размер В, мм	Размер А, мм																										
	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
200	0,009*	0,015*	0,022	0,028	0,035	0,041	0,048	0,054	0,061	0,067	0,074	0,080	0,087	0,093	0,100	0,106	0,113	0,119	0,126	0,132	0,139	0,145	0,152	0,158	0,165	0,171	0,178
250	0,016	0,025	0,034	0,043	0,052	0,061	0,070	0,079	0,088	0,097	0,106	0,115	0,124	0,133	0,142	0,151	0,160	0,169	0,178	0,187	0,196	0,205	0,214	0,223	0,232	0,241	0,250
300	0,023	0,035	0,046	0,058	0,069	0,081	0,092	0,104	0,115	0,127	0,138	0,150	0,161	0,173	0,184	0,196	0,207	0,219	0,230	0,242	0,253	0,265	0,276	0,288	0,299	0,311	0,322
350	0,031	0,045	0,059	0,073	0,087	0,101	0,115	0,129	0,143	0,157	0,171	0,185	0,199	0,213	0,227	0,241	0,255	0,269	0,283	0,297	0,311	0,325	0,339	0,353	0,367	0,381	0,395
400	0,038	0,054	0,071	0,087	0,104	0,120	0,137	0,153	0,170	0,186	0,203	0,219	0,236	0,252	0,269	0,285	0,302	0,318	0,335	0,351	0,368	0,384	0,401	0,417	0,434	0,450	0,467
450	0,045	0,064	0,083	0,102	0,121	0,140	0,159	0,178	0,197	0,216	0,235	0,254	0,273	0,292	0,311	0,330	0,349	0,368	0,387	0,406	0,425	0,444	0,463	0,482	0,501	0,520	0,539
500	0,052	0,074	0,095	0,117	0,138	0,160	0,181	0,203	0,224	0,246	0,267	0,289	0,310	0,332	0,353	0,375	0,396	0,418	0,439	0,461	0,482	0,504	0,525	0,547	0,568	0,590	0,611
550	0,060	0,084	0,108	0,132	0,156	0,180	0,204	0,228	0,252	0,276	0,300	0,324	0,348	0,372	0,396	0,420	0,444	0,468	0,492	0,516	0,540	0,564	0,588				
600	0,067	0,093	0,120	0,146	0,173	0,199	0,226	0,252	0,279	0,305	0,332	0,358	0,385	0,411	0,438	0,464											
650	0,074	0,103	0,132	0,161	0,190	0,219	0,248	0,277	0,306	0,335	0,364	0,393															
700	0,081	0,113	0,144	0,176	0,207	0,239	0,270	0,302																			
750	0,089	0,123	0,157	0,191	0,225	0,259																					
800	0,096	0,132	0,169	0,205	0,242																						
850	0,103	0,142	0,181																								
900	0,110	0,152																									
950	0,118																										
1000	0,125																										

Применяемые приводы, кроме клапанов с глубиной корпуса 150 мм: SVF3-230 SVF5-230 SVF8-230

* - глубина корпуса 290 мм XXXX Клапаны в зоне с 800х250 по 1500х350 изготавливаются с дополнительной пружиной XXXX Изготавливается только с ЭМ, ЭМК

Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-90(180)-НО(С)-АхВ-.... м²

Размер В, мм	Размер А, мм																										
	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
200	0,009*	0,015*	0,022	0,028	0,035	0,041	0,048	0,054	0,061	0,067	0,074	0,080	0,087	0,093	0,100	0,106	0,113	0,119	0,126	0,132	0,139	0,145	0,152	0,158	0,165	0,171	0,178
250	0,015	0,024	0,033	0,042	0,050	0,059	0,068	0,077	0,085	0,094	0,103	0,112	0,120	0,129	0,138	0,147	0,155	0,164	0,173	0,182	0,190	0,199	0,208	0,217	0,225	0,234	0,243
300	0,023	0,034	0,045	0,056	0,068	0,079	0,090	0,101	0,113	0,124	0,135	0,146	0,158	0,169	0,180	0,191	0,203	0,214	0,225	0,236	0,248	0,259	0,270	0,281	0,293	0,304	0,315
350	0,030	0,044	0,057	0,071	0,085	0,099	0,112	0,126	0,140	0,154	0,167	0,181	0,195	0,209	0,222	0,236	0,250	0,264	0,277	0,291	0,305	0,319	0,332	0,346	0,360	0,374	0,387
400	0,037	0,053	0,070	0,086	0,102	0,118	0,135	0,151	0,167	0,183	0,200	0,216	0,232	0,248	0,265	0,281	0,297	0,313	0,330	0,346	0,362	0,378	0,395	0,411	0,427	0,443	0,460
450	0,044	0,063	0,082	0,101	0,119	0,138	0,157	0,176	0,194	0,213	0,232	0,251	0,269	0,288	0,307	0,326	0,344	0,363	0,382	0,401	0,419	0,438	0,457	0,476	0,494	0,513	0,532
500	0,052	0,073	0,094	0,115	0,137	0,158	0,179	0,200	0,222	0,243	0,264	0,285	0,307	0,328	0,349	0,370	0,392	0,413	0,434	0,455	0,477	0,498	0,519	0,540	0,562	0,583	0,604
550	0,059	0,083	0,106	0,130	0,154	0,178	0,201	0,225	0,249	0,273	0,296	0,320	0,344	0,368	0,391	0,415	0,439	0,463	0,486	0,510	0,534	0,558					
600	0,066	0,092	0,119	0,145	0,171	0,197	0,224	0,250	0,276	0,302	0,329	0,355	0,381	0,407	0,434	0,460											
650	0,073	0,102	0,131	0,160	0,188	0,217	0,246	0,275	0,303	0,332	0,361	0,390															
700	0,081	0,112	0,143	0,174	0,206	0,237	0,268	0,299																			
750	0,088	0,122	0,155	0,189	0,223	0,257																					
800	0,095	0,131	0,168	0,204	0,240																						
850	0,102	0,141	0,180																								
900	0,110	0,151																									
950	0,117																										
1000	0,124																										

Применяемые приводы, кроме клапанов с глубиной корпуса 150 мм: XXX BFL230 XXX BFN230 XXX BF230

* - глубина корпуса 290 мм XXX Изготавливается как НО(СЛ) (кроме ЭМ) XXX Изготавливается как НО(СЛ) (кроме ЭМ)

Размер В, мм	Размер А, мм																										
	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
200	0,009*	0,015*	0,022	0,028	0,035	0,041	0,048	0,054	0,061	0,067	0,074	0,080	0,087	0,093	0,100	0,106	0,113	0,119	0,126	0,132	0,139	0,145	0,152	0,158	0,165	0,171	0,178
250	0,015	0,024	0,033	0,042	0,050	0,059	0,068	0,077	0,085	0,094	0,103	0,112	0,120	0,129	0,138	0,147	0,155	0,164	0,173	0,182	0,190	0,199	0,208	0,217	0,225	0,234	0,243
300	0,023	0,034	0,045	0,056	0,068	0,079	0,090	0,101	0,113	0,124	0,135	0,146	0,158	0,169	0,180	0,191	0,203	0,214	0,225	0,236	0,248	0,259	0,270	0,281	0,293	0,304	0,315
350	0,030	0,044	0,057	0,071	0,085	0,099	0,112	0,126	0,140	0,154	0,167	0,181	0,195	0,209	0,222	0,236	0,250	0,264	0,277	0,291	0,305	0,319	0,332	0,346	0,360	0,374	0,387
400	0,037	0,053	0,070	0,086	0,101	0,118	0,135	0,151	0,167	0,183	0,200	0,216	0,232	0,248	0,265	0,281	0,297	0,313	0,330	0,346	0,362	0,378	0,395	0,411	0,427	0,443	0,460
450	0,044	0,063	0,082	0,101	0,119	0,138	0,157	0,176	0,194	0,213	0,232	0,251	0,269	0,288	0,307	0,326	0,344	0,363	0,382	0,401	0,419	0,438	0,457	0,476	0,494	0,513	0,532
500	0,052	0,073	0,094	0,115	0,137	0,158	0,179	0,200	0,222	0,243	0,264	0,285	0,307	0,328	0,349	0,370	0,392	0,413	0,434	0,455	0,477	0,498	0,519	0,540	0,562	0,583	0,604
550	0,059	0,083	0,106	0,130	0,154	0,178	0,201	0,225	0,249	0,273	0,296	0,320	0,344	0,368	0,391	0,415	0,439	0,463	0,486	0,510	0,534	0,558					
600	0,066	0,092	0,119	0,145	0,171	0,197	0,224	0,250	0,276	0,302	0,329	0,355	0,381	0,407	0,434	0,460											
650	0,073	0,102	0,131	0,160	0,188	0,217	0,246	0,275	0,303	0,332	0,361	0,390															
700	0,081	0,112	0,143	0,174	0,206	0,237	0,268	0,299																			
750	0,088	0,122	0,155	0,189	0,223	0,257																					
800	0,095	0,131	0,168	0,204	0,240																						
850	0,102	0,141	0,180																								
900	0,110	0,151																									
950	0,117																										
1000	0,124																										

Применяемые приводы, кроме клапанов с глубиной корпуса 150 мм: XXX SVF3-230 XXX SVF5-230 XXX SVF8-230

* - глубина корпуса 290 мм XXX Клапаны в зоне с 800х250 по 1500х350 изготавливаются с дополнительной пружиной

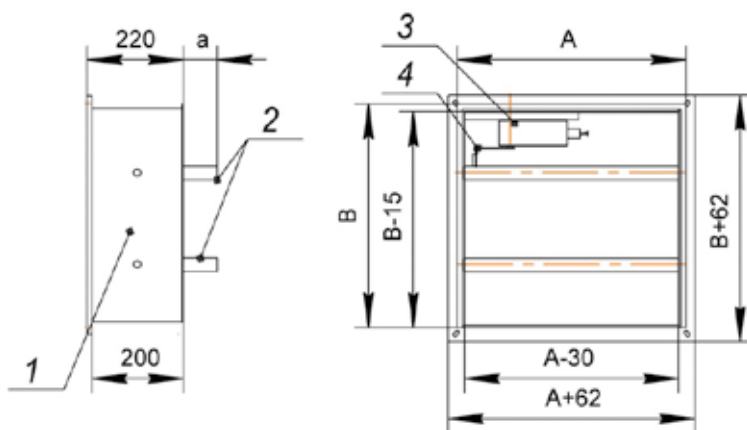
XXX Изготавливается как НО(СЛ) (кроме ЭМ) XXX Изготавливается как НО(СЛ) (кроме ЭМ)

КЛАПАНЫ СИГМАВЕНТ-60 (90, 180)-НО(C2)-АхВ-...



Сигмавент-60-НО(C2)-АхВ-ВМ(220)

Основные геометрические характеристики клапана Сигмавент-60 (90, 180)-НО(C2)-АхВ-...



1. Корпус; 2. Заслонка; 3. Привод; 4. Рычажная система.

Вылет заслонки за пределы корпуса клапана Сигмавент-60(90, 180)-НО(C2)-АхВ-..., мм

В, мм	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
а, мм	15	40	65	90	115	140	165	190	215	240	265	290	315	340	365	390

Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-60-НО(С2)-АхВ-..., м²

Размер В, мм	Размер А, мм																							
	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
450	0,093	0,111	0,128	0,146	0,163	0,181	0,198	0,216	0,233	0,251	0,268	0,286	0,303	0,321	0,338	0,356	0,373	0,391	0,408	0,426	0,443	0,461	0,478	0,496
500	0,108	0,128	0,148	0,168	0,188	0,208	0,228	0,248	0,268	0,288	0,308	0,328	0,348	0,368	0,388	0,408	0,428	0,448	0,468	0,488	0,508	0,528	0,548	0,568
550	0,123	0,145	0,168	0,190	0,213	0,235	0,258	0,280	0,303	0,325	0,348	0,370	0,393	0,415	0,438	0,460	0,483	0,505	0,528	0,550	0,573	0,595	0,618	0,640
600	0,138	0,163	0,188	0,213	0,238	0,263	0,288	0,313	0,338	0,363	0,388	0,413	0,438	0,463	0,488	0,513	0,538	0,563	0,588	0,613	0,638	0,663	0,688	0,713
650	0,152	0,180	0,207	0,235	0,262	0,290	0,317	0,345	0,372	0,400	0,427	0,455	0,482	0,510	0,537	0,565	0,592	0,620	0,647	0,675	0,702	0,730	0,757	0,785
700	0,167	0,197	0,227	0,257	0,287	0,317	0,347	0,377	0,407	0,437	0,467	0,497	0,527	0,557	0,587	0,617	0,647	0,677	0,707	0,737	0,767	0,797	0,827	0,857
750	0,182	0,214	0,247	0,279	0,312	0,344	0,377	0,409	0,442	0,474	0,507	0,539	0,572	0,604	0,637	0,669	0,702	0,734	0,767	0,799	0,832	0,864	0,897	0,929
800	0,197	0,232	0,267	0,302	0,337	0,372	0,407	0,442	0,477	0,512	0,547	0,582	0,617	0,652	0,687	0,722	0,757	0,792	0,827	0,862	0,897	0,932	0,967	1,002
850	0,211	0,249	0,286	0,324	0,361	0,399	0,436	0,474	0,511	0,549	0,586	0,624	0,661	0,699	0,736	0,774	0,811	0,849	0,886	0,924	0,961	0,999	1,036	1,074
900	0,226	0,266	0,306	0,346	0,386	0,426	0,466	0,506	0,546	0,586	0,626	0,666	0,706	0,746	0,786	0,826	0,866	0,906	0,946	0,986	1,026			
950	0,241	0,283	0,326	0,368	0,411	0,453	0,496	0,538	0,581	0,623	0,666	0,708	0,751	0,793	0,836	0,878	0,921	0,963	1,006					
1000	0,256	0,301	0,346	0,391	0,436	0,481	0,526	0,571	0,616	0,661	0,706	0,751	0,796	0,841	0,886	0,931								
1050	0,270	0,318	0,365	0,413	0,460	0,508	0,555	0,603	0,650	0,698	0,745	0,793	0,840	0,888										
1100	0,285	0,335	0,385	0,435	0,485	0,535	0,585	0,635	0,685	0,735	0,785	0,835	0,885	0,935										
1150	0,300	0,352	0,405	0,457	0,510	0,562	0,615	0,667	0,720	0,772	0,825	0,877												
1200	0,315	0,370	0,425	0,480	0,535	0,590	0,645	0,700	0,755	0,810	0,865	0,920												

Усилия применяемых приводов: 7Нм 12Нм

Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-90(180)-НО(С2)-АхВ-..., м²

Размер В, мм	Размер А, мм																							
	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
450	0,090	0,107	0,124	0,141	0,158	0,175	0,192	0,209	0,226	0,243	0,260	0,277	0,294	0,311	0,328	0,345	0,362	0,379	0,396	0,413	0,430	0,447	0,464	0,481
500	0,105	0,125	0,144	0,164	0,183	0,203	0,222	0,242	0,261	0,281	0,300	0,320	0,339	0,359	0,378	0,398	0,417	0,437	0,456	0,476	0,495	0,515	0,534	0,554
550	0,120	0,142	0,164	0,186	0,208	0,230	0,252	0,274	0,296	0,318	0,340	0,362	0,384	0,406	0,428	0,450	0,472	0,494	0,516	0,538	0,560	0,582	0,604	0,626
600	0,135	0,159	0,184	0,208	0,233	0,257	0,282	0,306	0,331	0,355	0,380	0,404	0,429	0,453	0,478	0,502	0,527	0,551	0,576	0,600	0,625	0,649	0,674	0,698
650	0,149	0,176	0,203	0,230	0,257	0,284	0,311	0,338	0,365	0,392	0,419	0,446	0,473	0,500	0,527	0,554	0,581	0,608	0,635	0,662	0,689	0,716	0,743	0,770
700	0,164	0,194	0,223	0,253	0,282	0,312	0,341	0,371	0,400	0,430	0,459	0,489	0,518	0,548	0,577	0,607	0,636	0,666	0,695	0,725	0,754	0,784	0,813	0,843
750	0,179	0,211	0,243	0,275	0,307	0,339	0,371	0,403	0,435	0,467	0,499	0,531	0,563	0,595	0,627	0,659	0,691	0,723	0,755	0,787	0,819	0,851	0,883	0,915
800	0,194	0,228	0,263	0,297	0,332	0,366	0,401	0,435	0,470	0,504	0,539	0,573	0,608	0,642	0,677	0,711	0,746	0,780	0,815	0,849	0,884	0,918	0,953	0,987
850	0,208	0,245	0,282	0,319	0,356	0,393	0,430	0,467	0,504	0,541	0,578	0,615	0,652	0,689	0,726	0,763	0,800	0,837	0,874	0,911	0,948	0,985	1,022	1,059
900	0,223	0,263	0,302	0,342	0,381	0,421	0,460	0,500	0,539	0,579	0,618	0,658	0,697	0,737	0,776	0,816	0,855	0,895	0,934	0,974	1,013			
950	0,238	0,280	0,322	0,364	0,406	0,448	0,490	0,532	0,574	0,616	0,658	0,700	0,742	0,784	0,826	0,868	0,910	0,952	0,994					
1000	0,253	0,297	0,342	0,386	0,431	0,475	0,520	0,564	0,609	0,653	0,698	0,742	0,787	0,831	0,876	0,920								
1050	0,267	0,314	0,361	0,408	0,455	0,502	0,549	0,596	0,643	0,690	0,737	0,784	0,831	0,878										
1100	0,282	0,332	0,381	0,431	0,480	0,530	0,579	0,629	0,678	0,728	0,777	0,827	0,876	0,926										
1150	0,297	0,349	0,401	0,453	0,505	0,557	0,609	0,661	0,713	0,765	0,817	0,869												
1200	0,312	0,366	0,421	0,475	0,530	0,584	0,639	0,693	0,748	0,802	0,857	0,911												

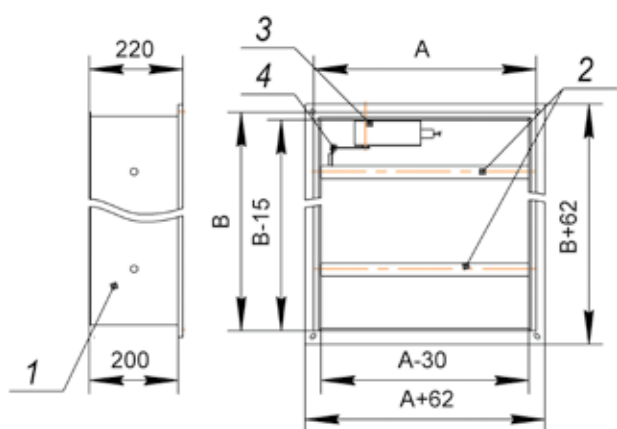
Усилия применяемых приводов: 7Нм 12Нм

КЛАПАНЫ СИГМАВЕНТ-60(90,180)-НО(СЛ)-АхВ-...

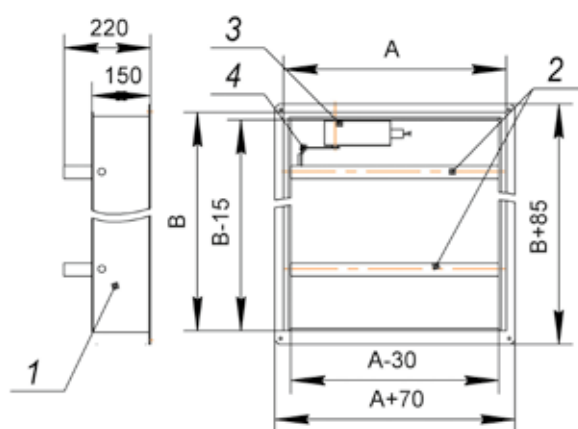


Сигмавент-60-НО(СЛ)-АхВ-ВМ(220)

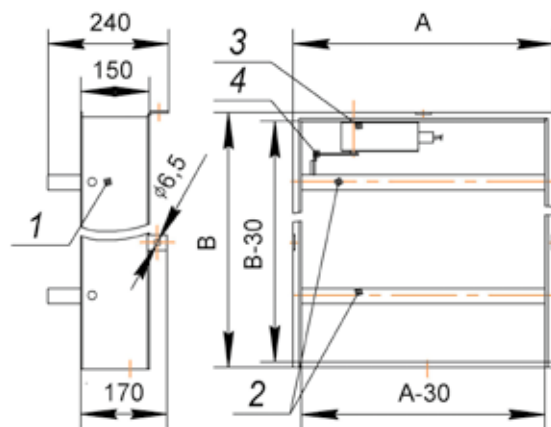
Основные геометрические характеристики клапана



Сигмавент-60(90,180)-НО(СЛ)-АхВ-...



Сигмавент-60(90,180)-НО(СЛ)-АхВ-150-...



Сигмавент-60(90,180)-НО(СЛ)-АхВх150(БФСУ)-...

1. Корпус; 2. Заслонка; 3. Привод; 4. Рычажная система.

Количество заслонок клапана Сигмавент-60(90,180)-НО(СЛ)-АхВ-...

В, мм	150÷200	250÷400	450÷600	650÷800	850÷1000	1050÷1200
Кол., шт.	1	2	3	4	5	6

Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-60-НО(СЛ)-АхВ-..., м²

Размер В, мм	Размер А, мм																						
	300*	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	
150	0,010	0,014	0,018	0,022	0,026	0,030	0,034	0,038	0,042	0,046	0,050	0,054	0,058	0,066	0,074	0,082	0,090	0,098	0,106	0,114	0,122	0,130	
200	0,022	0,028	0,035	0,041	0,048	0,054	0,061	0,067	0,074	0,080	0,087	0,093	0,100	0,113	0,126	0,139	0,152	0,165	0,178	0,191	0,204	0,217	
250	0,027	0,034	0,042	0,049	0,057	0,064	0,072	0,079	0,087	0,094	0,102	0,109	0,117	0,132	0,147	0,162	0,177	0,192	0,207	0,222	0,237	0,252	
300	0,039	0,049	0,059	0,069	0,079	0,089	0,099	0,109	0,119	0,129	0,139	0,149	0,159	0,179	0,199	0,219	0,239	0,259	0,279	0,299	0,319	0,339	
350	0,051	0,064	0,076	0,089	0,101	0,114	0,126	0,139	0,151	0,164	0,176	0,189	0,201	0,226	0,251	0,276	0,301	0,326	0,351	0,376	0,401	0,426	
400	0,064	0,079	0,094	0,109	0,124	0,139	0,154	0,169	0,184	0,199	0,214	0,229	0,244	0,274	0,304	0,334	0,364	0,394	0,424	0,454	0,484	0,514	
450		0,084	0,100	0,116	0,132	0,148	0,164	0,180	0,196	0,212	0,228	0,244	0,260	0,292	0,324	0,356	0,388	0,420	0,452	0,484	0,516	0,548	
500		0,099	0,118	0,136	0,155	0,173	0,192	0,210	0,229	0,247	0,266	0,284	0,303	0,340	0,377	0,414	0,451	0,488	0,525	0,562	0,599	0,636	
550		0,114	0,135	0,156	0,177	0,198	0,219	0,240	0,261	0,282	0,303	0,324	0,345	0,387	0,429	0,471	0,513	0,555	0,597	0,639	0,681	0,723	
600		0,129	0,152	0,176	0,199	0,223	0,246	0,270	0,293	0,317	0,340	0,364	0,387	0,434	0,481	0,528	0,575	0,622	0,669	0,716	0,763	0,810	
650		0,135	0,159	0,184	0,208	0,233	0,257	0,282	0,306	0,331	0,355	0,380	0,404	0,453	0,502	0,551	0,600	0,649	0,698	0,747	0,796	0,845	
700		0,149	0,176	0,203	0,230	0,257	0,284	0,311	0,338	0,365	0,392	0,419	0,446	0,500	0,554	0,608	0,662	0,716	0,770	0,824	0,878		
750		0,164	0,194	0,223	0,253	0,282	0,312	0,341	0,371	0,400	0,430	0,459	0,489	0,548	0,607	0,666	0,725	0,784	0,843				
800		0,179	0,211	0,243	0,275	0,307	0,339	0,371	0,403	0,435	0,467	0,499	0,531	0,595	0,659	0,723	0,787	0,851					
850		0,185	0,218	0,251	0,284	0,317	0,350	0,383	0,416	0,449	0,482	0,515	0,548	0,614									
900		0,199	0,235	0,270	0,306	0,341	0,377	0,412	0,448	0,483	0,519	0,554	0,590	0,661									
950		0,214	0,252	0,290	0,328	0,366	0,404	0,442	0,480	0,518	0,556	0,594	0,632	0,708									
1000		0,229	0,269	0,310	0,350	0,391	0,431	0,472	0,512	0,553	0,593	0,634	0,674	0,755									
1050		0,235	0,276	0,318	0,359	0,401	0,442																
1100		0,250	0,294	0,338	0,382	0,426	0,470																
1150		0,264	0,311	0,357	0,404	0,450	0,497																
1200		0,279	0,328	0,377	0,426	0,475	0,524																

Усилия применяемых приводов:  3Нм  5Нм  7Нм  8Нм  12Нм

300* Только приводы SVF3-230 и SVF5-230

Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-90 (180)-НО(СЛ)-АХВ-..., м²

Размер В, мм	Размер А, мм																						
	300*	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	
150	0,008	0,012	0,016	0,020	0,023	0,027	0,031	0,035	0,038	0,042	0,046	0,050	0,053	0,061	0,068	0,076	0,083	0,091	0,098	0,106	0,113	0,121	0,121
200	0,021	0,027	0,033	0,039	0,046	0,052	0,058	0,064	0,071	0,077	0,083	0,089	0,096	0,108	0,121	0,133	0,146	0,158	0,171	0,183	0,196	0,208	0,208
250	0,024	0,031	0,038	0,045	0,052	0,059	0,066	0,073	0,080	0,087	0,094	0,101	0,108	0,122	0,136	0,150	0,164	0,178	0,192	0,206	0,220	0,234	0,234
300	0,037	0,046	0,056	0,065	0,075	0,084	0,094	0,103	0,113	0,122	0,132	0,141	0,151	0,170	0,189	0,208	0,227	0,246	0,265	0,284	0,303	0,322	0,322
350	0,049	0,061	0,073	0,085	0,097	0,109	0,121	0,133	0,145	0,157	0,169	0,181	0,193	0,217	0,241	0,265	0,289	0,313	0,337	0,361	0,385	0,409	0,409
400	0,061	0,076	0,090	0,105	0,119	0,134	0,148	0,163	0,177	0,192	0,206	0,221	0,235	0,264	0,293	0,322	0,351	0,380	0,409	0,438	0,467	0,496	0,496
450		0,080	0,095	0,110	0,126	0,141	0,156	0,171	0,187	0,202	0,217	0,232	0,248	0,278	0,309	0,339	0,370	0,400	0,431	0,461	0,492	0,522	0,522
500		0,095	0,112	0,130	0,148	0,166	0,183	0,201	0,219	0,237	0,254	0,272	0,290	0,325	0,361	0,396	0,432	0,467	0,503	0,538	0,574	0,609	0,609
550		0,109	0,130	0,150	0,170	0,190	0,211	0,231	0,251	0,271	0,292	0,312	0,332	0,373	0,413	0,454	0,494	0,535	0,575	0,616	0,656	0,697	0,697
600		0,124	0,147	0,170	0,192	0,215	0,238	0,261	0,283	0,306	0,329	0,352	0,374	0,420	0,465	0,511	0,556	0,602	0,647	0,693	0,738	0,784	0,784
650		0,129	0,152	0,176	0,199	0,223	0,246	0,270	0,293	0,317	0,340	0,364	0,387	0,434	0,481	0,528	0,575	0,622	0,669	0,716	0,763	0,810	0,810
700		0,143	0,169	0,195	0,221	0,247	0,273	0,299	0,325	0,351	0,377	0,403	0,429	0,481	0,533	0,585	0,637	0,689	0,741	0,793	0,845		
750		0,158	0,187	0,215	0,244	0,272	0,301	0,329	0,358	0,386	0,415	0,443	0,472	0,529	0,586	0,643	0,700	0,757	0,814				
800		0,173	0,204	0,235	0,266	0,297	0,328	0,359	0,390	0,421	0,452	0,483	0,514	0,576	0,638	0,700	0,762	0,824					
850		0,177	0,209	0,241	0,273	0,304	0,336	0,368	0,400	0,431	0,463	0,495	0,527	0,590									
900		0,192	0,226	0,261	0,295	0,329	0,363	0,398	0,432	0,466	0,500	0,535	0,569	0,637									
950		0,207	0,244	0,280	0,317	0,354	0,391	0,427	0,464	0,501	0,538	0,574	0,611	0,685									
1000		0,222	0,261	0,300	0,339	0,379	0,418	0,457	0,496	0,536	0,575	0,614	0,653	0,732									
1050		0,226	0,266	0,306	0,346	0,386	0,426																
1100		0,241	0,283	0,326	0,368	0,411	0,453																
1150		0,256	0,301	0,346	0,391	0,436	0,481																
1200		0,270	0,318	0,365	0,413	0,460	0,508																

Усилия применяемых приводов:  3Нм  5Нм  7Нм  8Нм  12Нм

300* Только приводы SVF3-230 и SVF5-230

КЛАПАНЫ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ КОРПУСОМ

КЛАПАНЫ СИГМАВЕНТ-60 (90, 180)-НО-D-...

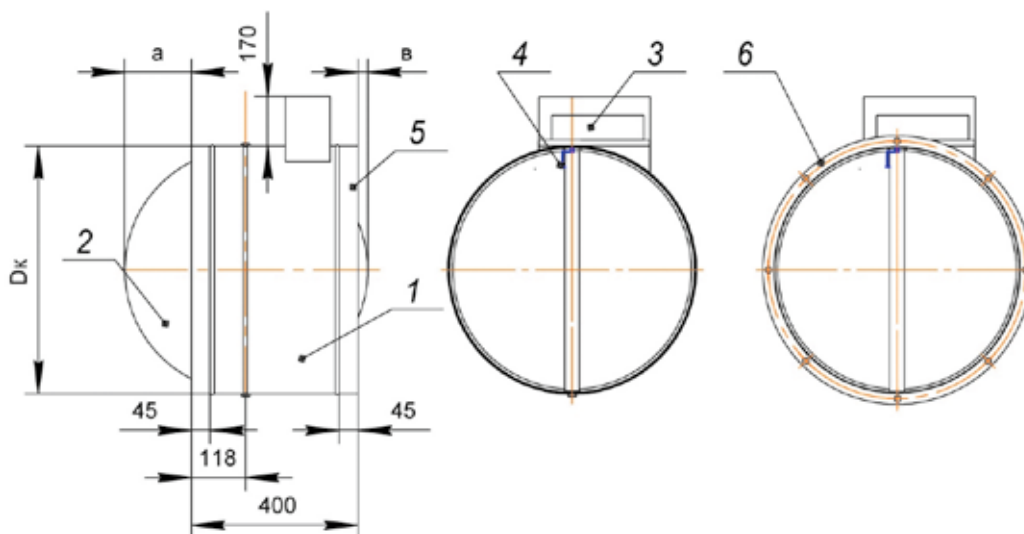
Клапан с цилиндрическим корпусом, с возможностью подсоединения воздухопроводов хотя бы с одной стороны, состоит из корпуса, заслонки и привода, расположенного снаружи корпуса. Корпус изготавливается из оцинкованной стали и конструктивно аналогичен отрезку воздухо-

вода длиной 400 мм, со смотровым люком, с фланцевым или ниппельным подсоединением, или только фланцевым в зависимости от диаметра. Заслонка изготавливается из оцинкованной стали и набивается внутри огнестойким теплоизолирующим материалом.



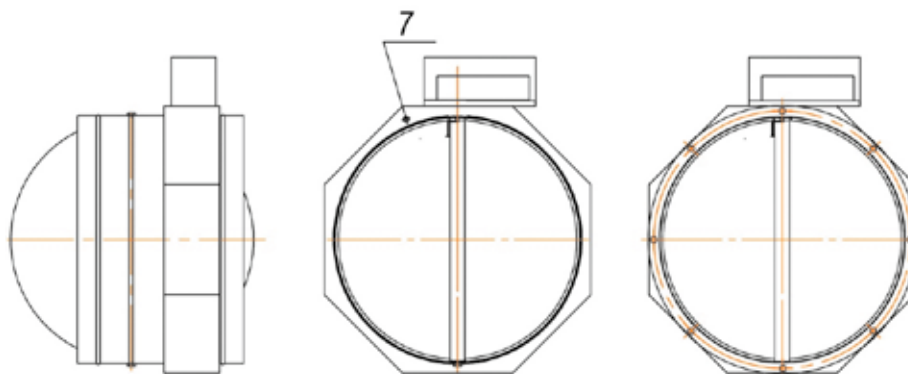
Сигмавент-60-НО-D-BM(220)

Основные геометрические характеристики клапана Сигмавент-60(90, 180) -НО-D-...



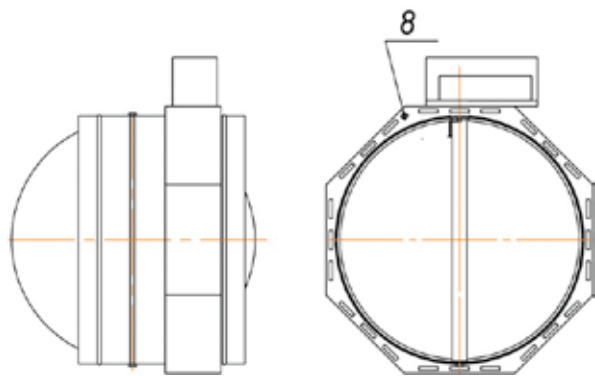
Клапан Сигмавент-60-НО-D-...

1. Корпус; 2. Заслонка; 3. Привод; 4. Рычажная система; 5. Ниппель; 6. Фланец;



Клапан Сигмавент-90-НО-D-...

7. Облицовка корпуса клапана Сигмавент-90...;



Клапан Сигмавент-180-НО-D-...

8. Облицовка корпуса клапана Сигмавент-180...

При $D = 100 \div 150$: $D_k = D + 6$

При $D = 160 \div 1250$: $D_k = D - 2$

Где D – диаметр подсоединяемого воздуховода, мм.

Вылет заслонки за пределы корпуса клапана Сигмавент-60(90,180)-НО-D-... , мм

D, мм	100÷225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000	1120	1250
a, мм	0	5	20	40	60	80	105	130	160	195	235	280	330	380	440	505
b, мм	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	70	115	165	215	275	340

Площадь проходного сечения $S_{п.с.}$ и коэффициент местного сопротивления $\zeta_{м.с.}$ клапана Сигмавент-60(90,180)-НО-D-...,

D, мм	100	125	140	150	160	200	225	250	280	315	355
$S_{п.с.}, м^2$	0,006	0,010	0,013	0,015	0,016	0,026	0,033	0,042	0,054	0,069	0,089
$\zeta_{м.с.}$	0,479	0,336	0,285	0,258	0,591	0,406	0,338	0,289	0,246	0,210	0,179

D, мм	400	450	500	560	630	710	800	900	1000	1120	1250
$S_{п.с.}, м^2$	0,114	0,146	0,182	0,230	0,294	0,376	0,480	0,611	0,757	0,954	1,192
$\zeta_{м.с.}$	0,154	0,133	0,118	0,103	0,090	0,079	0,070	0,062	0,055	0,049	0,044

Усилия применяемых приводов: 3Нм 7Нм 12Нм

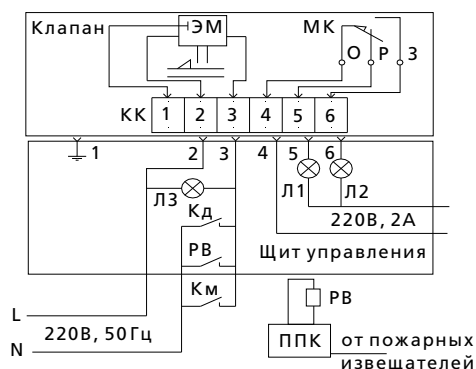
Геометрические (вылет заслонки за пределы корпуса и посадочные размеры) и аэродинамические характеристики клапана Сигмавент-...-НО(У)-...-D аналогичны характеристикам клапана Сигмавент-...-НО-...-D.

Установка нормально открытых клапанов в перегородках и перекрытиях

Согласно пункта 6.11 Свода правил 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования» противопожарные нормально открытые клапаны следует устанавливать в проемах ограждающих строительных конструкций с нормируемыми пределами

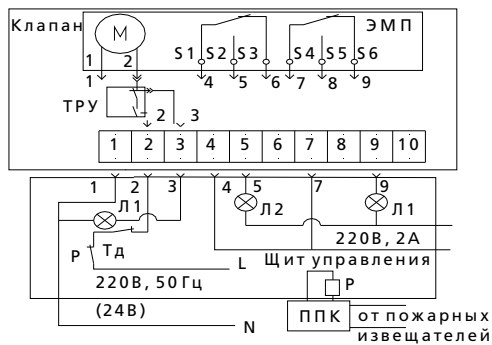
огнестойкости или с любой стороны указанных конструкций, обеспечивая предел огнестойкости воздуховода на участке от поверхности ограждающей конструкции до заслонки клапана, равный нормируемому пределу огнестойкости этой конструкции.

Примеры схем подключения электроприводов нормально открытых клапанов



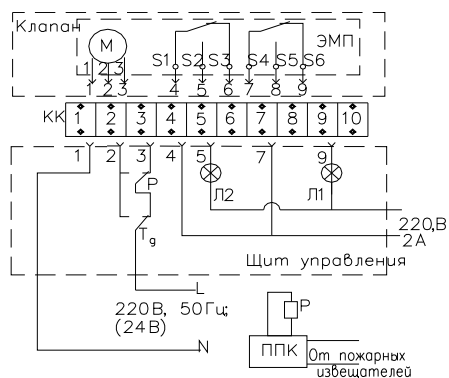
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ

ЭМ — электромагнитная защелка;
 МК — микропереключатель (МИЗА);
 Л 1, Л 2, Л 3 — лампы световой сигнализации;
 Кд — кнопка дистанционного управления;
 Км — кнопка местного управления;
 ППК — прибор приемно-контрольный;
 РВ — реле времени



ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ С ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНОЙ

ЭМП — электромеханический привод;
 Л 1, Л 2, Л 3 — лампы световой сигнализации;
 Тд — тумблер дистанционного управления;
 ТРУ — терморазмыкающее устройство (опция);
 ППК — прибор приемно-контрольный;
 Р — реле



ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ РЕВЕРСИВНЫЙ БЕЗ ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНЫ

ЭМП — электромеханический реверсивный привод;
 Л 1, Л 2 — лампы световой сигнализации;
 Тд — тумблер дистанционного управления;
 ППК — прибор приемно-контрольный;
 Р — реле;
 КК — клеммная колодка

Способы управления заслонкой нормально открытого клапана

Управление заслонкой \ Тип привода	Электромагнитный	Электромеханический с возвратной пружиной	Электромеханический реверсивный без возвратной пружины
Способ перевода заслонки из исходного положения в рабочее (защитное)*	<ul style="list-style-type: none"> – автоматический, по сигналам пожарной автоматики; – дистанционный с пульта управления; – ручной от рычага на магните. 	<ul style="list-style-type: none"> – автоматический, по сигналам пожарной автоматики; – дистанционный с пульта управления; – от тумблера (выключателя) в помещении установки клапана 	<ul style="list-style-type: none"> – автоматический, по сигналам пожарной автоматики; – дистанционный с пульта управления; – от тумблера (переключателя) в помещении установки клапана
Способ перевода заслонки из рабочего положения в исходное	вручную	дистанционный с пульта управления	дистанционный с пульта управления
Механизм перевода заслонки: – в рабочее полож. – в исходное полож.	пружина	пружина электродвигатель	электродвигатель электродвигатель
Способ срабатывания привода	подача напряжения на электромагнит	отключение питающего напряжения	переключение питающего напряжения

Исходное положение заслонки — открыта;

Рабочее (защитное) положение заслонки — закрыта.

Клапаны двойного действия Сигмавент-15-ДД-АхВ-... огнестойкостью EI 15 (15 мин)



Сигмавент-15-ДД-АхВ-VE220

Клапаны Сигмавент-15-ДД... предназначены для блокирования распространения пожара и продуктов горения по воздуховодам систем вентиляции и кондиционирования помещений, оборудованных установками автоматического пожаротушения, с возможным применением этих систем для удаления продуктов горения из этих помещений после пожара. Клапаны не подлежат установке в помещениях категорий А и Б по взрывопожароопасности.

Окружающая среда не должна содержать агрессивных паров и газов в концентрациях, разрушающих металлы, лакокрасочные покрытия и электроизоляцию.

Вид климатического исполнения — УХЛЗ по ГОСТ 15150-69.

Клапан изготавливается стандартным, канального исполнения с корпусом прямоугольной формы и наружным расположением привода. Корпус изготавливается

из оцинкованной стали и конструктивно аналогичен отрезку воздуховода длиной 180 мм с подсоединяемыми фланцами, изготовленными заодно с корпусом. Заслонка коробчатого типа изготавливается из оцинкованной стали и набивается внутри огнестойким теплоизолирующим материалом.

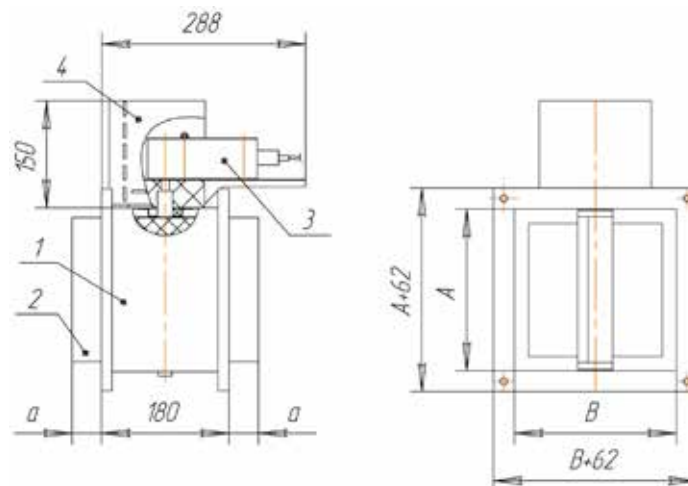
Для подсоединения к круглым воздуховодам необходимо применять переходы.

Для клапанов используются следующие приводы:

- электромеханические приводы с возвратной пружиной;
- электромеханические реверсивные приводы без возвратной пружины.

Клапаны работоспособны в любой пространственной ориентации. При проектировании и монтаже следует учитывать необходимость доступа к приводу.

Основные геометрические характеристики клапана Сигмавент-15-ДД-АхВ-...



A – типоразмер клапана вдоль оси вращения заслонки, мм
 B – типоразмер клапана перпендикулярно оси, мм.
 Типоразмер клапана равен типоразмеру подсоединяемого воздуховода.
 1. Корпус; 2. Заслонка; 3. Привод; 4. Защитный кожух

Вылет заслонки за пределы корпуса клапана Сигмавент-15-ДД-АхВ-..., мм

В, мм	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
а, мм	0	0	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400

Площадь проходного сечения клапана Сигмамент-15-ДД-АхВ-..., м²

	Размер А, мм																	
	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
150	0,009	0,014	0,018	0,022	0,026	0,031	0,035	0,039	0,043	0,048	0,052	0,056	0,060	0,065	0,069	0,073	0,077	0,082
200	0,015	0,022	0,028	0,035	0,042	0,049	0,055	0,062	0,069	0,076	0,082	0,089	0,096	0,103	0,109	0,116	0,123	0,130
250	0,020	0,030	0,039	0,048	0,057	0,067	0,076	0,085	0,094	0,104	0,113	0,122	0,131	0,141	0,150	0,159	0,168	0,178
300	0,026	0,038	0,049	0,061	0,073	0,085	0,096	0,108	0,120	0,132	0,143	0,155	0,167	0,179	0,190	0,202	0,214	0,226
350		0,046	0,060	0,074	0,088	0,103	0,117	0,131	0,145	0,160	0,174	0,188	0,202	0,217	0,231	0,245	0,259	0,274
400		0,054	0,070	0,087	0,104	0,121	0,137	0,154	0,171	0,188	0,204	0,221	0,238	0,255	0,271	0,288	0,305	0,322
450			0,081	0,100	0,119	0,139	0,158	0,177	0,196	0,216	0,235	0,254	0,273	0,293	0,312	0,331	0,350	0,370
500			0,091	0,113	0,135	0,157	0,178	0,200	0,222	0,244	0,265	0,287	0,309	0,331	0,352	0,374	0,396	0,418
550				0,126	0,150	0,175	0,199	0,223	0,247	0,272	0,296	0,320	0,344	0,369	0,393	0,417	0,441	0,466
600				0,139	0,166	0,193	0,219	0,246	0,273	0,300	0,326	0,353	0,380	0,407	0,433	0,460	0,487	0,514
650					0,181	0,211	0,240	0,269	0,298	0,328	0,357	0,386	0,415	0,445	0,474	0,503	0,532	0,562
700					0,197	0,229	0,260	0,292	0,324	0,356	0,387	0,419	0,451	0,483	0,514	0,546	0,578	0,610
750						0,247	0,281	0,315	0,349	0,384	0,418	0,452	0,486	0,521	0,555	0,589	0,623	0,658
800						0,265	0,301	0,338	0,375	0,412	0,448	0,485	0,522	0,559	0,595	0,632	0,669	0,706
850							0,322	0,361	0,400	0,440	0,479	0,518	0,557	0,597	0,636	0,675	0,714	0,754
900							0,342	0,384	0,426	0,468	0,509	0,551	0,593	0,635	0,676	0,718	0,760	0,802
950								0,407	0,451	0,496	0,540	0,584	0,628	0,673	0,717	0,761	0,805	0,850
1000								0,430	0,477	0,524	0,570	0,617	0,664	0,711	0,757	0,804	0,851	0,898

Усилия применяемых приводов: 3Нм 7Нм 12Нм

Коэффициент местного сопротивления ζ_{м.с.} клапана Сигмавент-15-ДД-АхВ-...

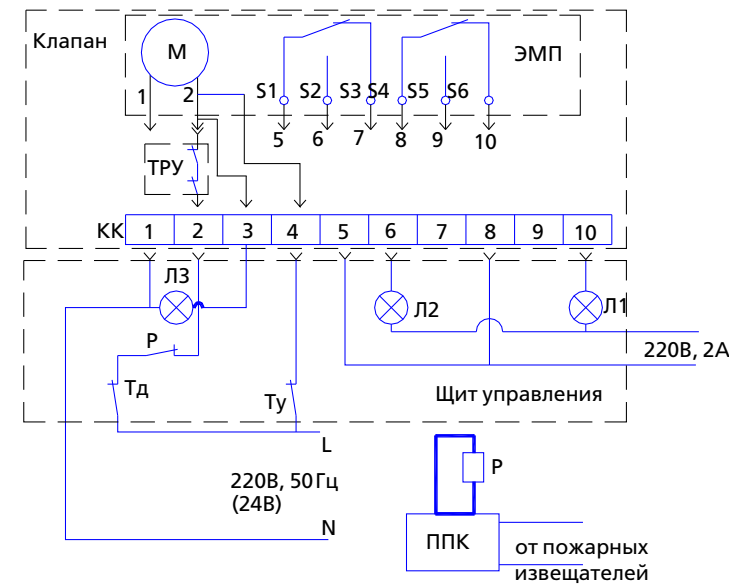
	Размер А, мм																	
	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
150	7,43	5,70	4,88	4,41	4,10	3,88	3,72	3,60	3,50	3,43	3,36	3,31	3,26	3,22	3,18	3,15	3,12	3,10
200	4,29	3,18	2,66	2,37	2,17	2,04	1,94	1,87	1,81	1,76	1,72	1,68	1,66	1,63	1,61	1,59	1,57	1,56
250	3,13	2,26	1,86	1,63	1,48	1,38	1,30	1,25	1,20	1,16	1,13	1,11	1,09	1,07	1,05	1,04	1,02	1,01
300	2,54	1,80	1,46	1,26	1,14	1,05	0,99	0,94	0,90	0,87	0,85	0,83	0,81	0,79	0,78	0,77	0,76	0,75
350		1,52	1,22	1,05	0,94	0,86	0,81	0,76	0,73	0,70	0,68	0,66	0,65	0,63	0,62	0,61	0,60	0,59
400		1,34	1,06	0,91	0,81	0,74	0,69	0,65	0,62	0,59	0,57	0,56	0,54	0,53	0,52	0,51	0,50	0,49
450			0,96	0,81	0,72	0,65	0,60	0,57	0,54	0,52	0,50	0,48	0,47	0,46	0,45	0,44	0,43	0,42
500			0,88	0,74	0,65	0,59	0,54	0,51	0,48	0,46	0,44	0,43	0,42	0,41	0,40	0,39	0,38	0,37
550				0,68	0,60	0,54	0,50	0,46	0,44	0,42	0,40	0,39	0,38	0,37	0,36	0,35	0,34	0,34
600				0,64	0,56	0,50	0,46	0,43	0,40	0,38	0,37	0,36	0,34	0,33	0,33	0,32	0,31	0,31
650					0,52	0,47	0,43	0,40	0,38	0,36	0,34	0,33	0,32	0,31	0,30	0,29	0,29	0,28
700					0,50	0,44	0,41	0,38	0,35	0,34	0,32	0,31	0,30	0,29	0,28	0,27	0,27	0,26
750						0,42	0,39	0,36	0,33	0,32	0,30	0,29	0,28	0,27	0,26	0,26	0,25	0,25
800						0,40	0,37	0,34	0,32	0,30	0,29	0,28	0,27	0,26	0,25	0,24	0,24	0,23
850							0,35	0,33	0,30	0,29	0,27	0,26	0,25	0,24	0,24	0,23	0,22	0,22
900							0,34	0,31	0,29	0,28	0,26	0,25	0,24	0,23	0,23	0,22	0,21	0,21
950								0,30	0,28	0,27	0,25	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	0,20	0,20
1000								0,29	0,27	0,26	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	0,20	0,20	0,19

Типоразмеры клапанов и соответствующий им ряд трубчатых переходов.

Клапаны Сигмавент-15-ДД изготавливаются только прямоугольного вида. Для подсоединения к круглым воздухопроводам изготавливаются трубчатые переходы. Переходы присоединяются к клапанам квадратного сечения соответствующего типоразмера и имеют патрубок длиной 100 мм. При этом к клапанам предварительно необходимо подсоединить воздухопроводы длиной не менее длины вылета заслонки за пределы корпуса.

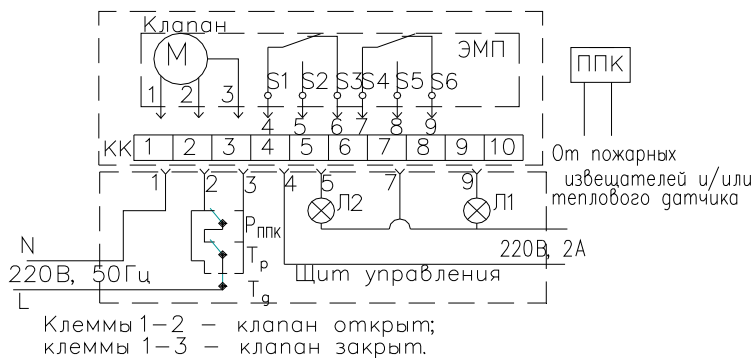
Типоразмер клапана, мм	150x150	200x200	250x250	300x300	350x350	400x400	450x450	500x500	600x600	750x750	800x800	900x900	1000x1000
Длина клапана с подсоед. переходами, мм	380	380	440	490	540	590	640	690	790	940	990	1090	1190
Диаметр воздухопровода, мм	100; 125; 140; 150	160; 200	225; 250	280; 300	315; 355	400	450	500	560; 600	710	800	900	1000

Примеры схем подключения электроприводов клапанов двойного действия



ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ С ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНОЙ

ЭМП — электро­механический привод;
Л1, Л2, Л3 — лампы световой сигнализации;
Тд — тумблер дистанционного управления;
Ту — тумблер открытия клапана для удаления продуктов горения после пожара;
ТРУ — терморазмыкающее устройство;
ППК — прибор приемно-контрольный;
Р — реле



ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ РЕВЕРСИВНЫЙ БЕЗ ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНЫ

ЭМП — электро­механический привод;
КК — клеммная колодка;
Л1, Л2, — лампы световой сигнализации;
Тд — 3-х позиционный тумблер дистанционного управления;
Рппк — реле приемно-контрольного прибора;
Тр — тумблер ручного управления в месте установки клапана;
ППК — прибор приемно-контрольный;

Способы управления заслонкой клапана двойного действия

Управление заслонкой	Тип привода	Электро­механический с возвратной пружиной	Электро­механический реверсивный без возвратной пружины
Способ перевода заслонки из исходного положения в рабочее (защитное)		– автоматический, по сигналам пожарной автоматики; – дистанционный с пульта управления; – от тумблера (выключателя) в помещении установки клапана	– автоматический, по сигналам пожарной автоматики; – дистанционный с пульта управления; – от тумблера (переключателя) в помещении установки клапана
Способ перевода заслонки из рабочего положения в исходное		дистанционный с пульта управления	дистанционный с пульта управления
Механизм перевода заслонки: – в рабочее полож. – в исходное полож.		пружина электродвигатель	электродвигатель электродвигатель
Способ срабатывания привода		отключение питающего напряжения	переключение питающего напряжения

Исходное положение заслонки — открыта;

Рабочее (защитное) положение заслонки — закрыта.

КЛАПАНЫ НОРМАЛЬНО ЗАКРЫТЫЕ

Клапаны Сигмавент-...НЗ... предназначены для открытия проемов в ограждающих конструкциях приточно-вытяжных каналов систем аварийной противодымной вентиляции. Клапаны не подлежат установке в помещениях категорий А и Б по взрывопожароопасности. Окружающая среда не должна содержать агрессивных паров и газов в концентрациях, разрушающих металлы, лакокрасочные покрытия и электроизоляцию.

Температура в месте установки привода клапана ограничивается рабочей температурой воздуха при эксплуатации привода. Клапаны могут устанавливаться в вертикальных и горизонтальных проемах приточно-вытяжных каналов противодымной вентиляции, в перекрытиях, подвесных потолках, на ответвлениях воздуховодов и в воздуховодах.

Клапаны выпускаются как канального типа для подключения к воздуховодам (с двумя присоединительными фланцами, с наружным (по умолчанию) расположением привода), так и стенового типа для установки в проем (с одним фланцем и расположением привода внутри (по умолчанию) корпуса клапана).

Клапаны имеют следующие пределы огнестойкости:

Сигмавент-120-НЗ... — EI 120 (2 часа);

Сигмавент-180-НЗ... — EI 180 (3 часа).

Для клапанов используются следующие приводы:

- пружинный привод с электромагнитной защелкой;
- электромеханический реверсивный привод без возвратной пружины.

КЛАПАНЫ «КАНАЛЬНОГО» ИСПОЛНЕНИЯ

КЛАПАНЫ СИГМАВЕНТ-120(180)-НЗ-АхВ-...

Клапан стандартного (канального, т.е. с возможностью подключения воздуховода хотя бы с одной стороны) исполнения состоит из корпуса прямоугольной формы, заслонки и привода, расположенного снаружи корпуса. Корпус изготавливается из оцинкованной стали и конструк-

тивно аналогичен отрезку воздуховода длиной 320 мм, с подключаемыми фланцами, изготовленными заодно с корпусом. Заслонка коробчатого типа изготавливается из оцинкованной стали и набивается внутри огнестойким теплоизолирующим материалом.

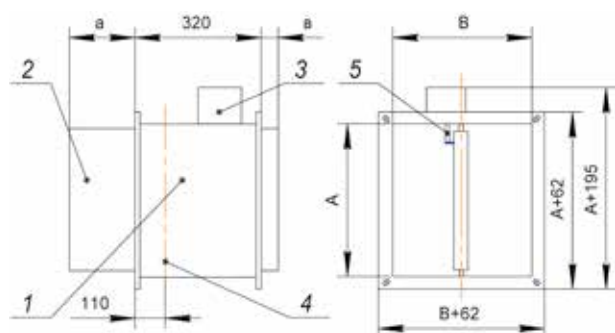


Сигмавент-120-НЗ-АхВ-ВЕ(220)

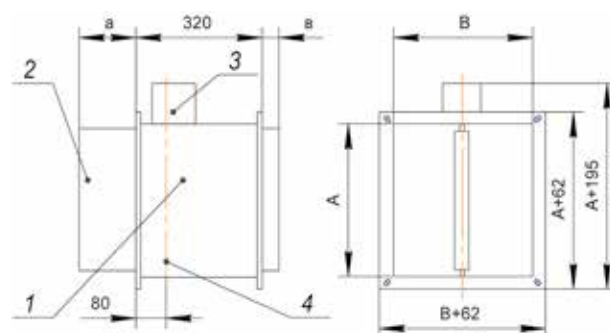


Сигмавент-180-НЗ-АхВ-ВЕ(220)

Основные геометрические характеристики клапана



Сигмавент-120(180)-НЗ-АхВ-...



Сигмавент-120(180)-НЗ(У)-АхВ-...

А – типоразмер клапана вдоль оси вращения заслонки, мм

В – типоразмер клапана перпендикулярно оси, мм.

Типоразмер клапана равен типоразмеру подключаемого воздуховода.

1. Корпус; 2. Заслонка; 3. Привод; 4. Ось вращения заслонки; 5. Рычажная система.

Вылет заслонки за пределы корпуса клапана Сигмамент-120(180) -...-АхВ-..., мм

	В, мм	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
НЗ	а, мм	0	10	35	60	85	110	135	160	185	210	235	260	285	310	335	360	385	410	435	460	485
	в, мм	0	0	0	0	0	10	35	60	85	110	135	160	185	210	235	260	285	310	335	360	385
НЗ(У)	а, мм	15	40	65	90	115	140	165	190	215	240	265	290	315	340	365	390	415	440	465	490	515
	в, мм	0	0	0	0	0	0	5	30	55	80	105	130	155	180	205	230	255	280	305	330	355

Площадь проходного сечения клапана Сигмамент-120-НЗ-АхВ-..., м²

Размер В, мм	Размер А, мм																									
	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800
100	0,003	0,006	0,008	0,010	0,012	0,015	0,017	0,019	0,021	0,024	0,026	0,028	0,030	0,033	0,035	0,037	0,039	0,044	0,048	0,053	0,057	0,062	0,066	0,071	0,075	0,080
150	0,007	0,012	0,017	0,021	0,026	0,031	0,036	0,040	0,045	0,050	0,055	0,059	0,064	0,069	0,074	0,078	0,083	0,093	0,102	0,112	0,121	0,131	0,140	0,150	0,159	0,169
200	0,011	0,018	0,025	0,033	0,040	0,047	0,054	0,062	0,069	0,076	0,083	0,091	0,098	0,105	0,112	0,120	0,127	0,141	0,156	0,170	0,185	0,199	0,214	0,228	0,243	0,257
250		0,024	0,034	0,044	0,054	0,063	0,073	0,083	0,093	0,102	0,112	0,122	0,132	0,141	0,151	0,161	0,171	0,190	0,210	0,229	0,249	0,268	0,288	0,307	0,327	0,346
300		0,031	0,043	0,055	0,067	0,080	0,092	0,104	0,116	0,129	0,141	0,153	0,165	0,178	0,190	0,202	0,214	0,239	0,263	0,288	0,312	0,337	0,361	0,386	0,410	0,435
350			0,052	0,066	0,081	0,096	0,111	0,125	0,140	0,155	0,170	0,184	0,199	0,214	0,229	0,243	0,258	0,288	0,317	0,347	0,376	0,406	0,435	0,465	0,494	0,524
400			0,060	0,078	0,095	0,112	0,129	0,147	0,164	0,181	0,198	0,216	0,233	0,250	0,267	0,285	0,302	0,336	0,371	0,405	0,440	0,474	0,509	0,543	0,578	0,612
450				0,089	0,109	0,128	0,148	0,168	0,188	0,207	0,227	0,247	0,267	0,286	0,306	0,326	0,346	0,385	0,425	0,464	0,504	0,543	0,583	0,622	0,662	0,701
500				0,100	0,122	0,145	0,167	0,189	0,211	0,234	0,256	0,278	0,300	0,323	0,345	0,367	0,389	0,434	0,478	0,523	0,567	0,612	0,656	0,701	0,745	0,790
550					0,136	0,161	0,186	0,210	0,235	0,260	0,285	0,309	0,334	0,359	0,384	0,408	0,433	0,483	0,532	0,582	0,631	0,681	0,730	0,780	0,829	0,879
600					0,150	0,177	0,204	0,232	0,259	0,286	0,313	0,341	0,368	0,395	0,422	0,450	0,477	0,531	0,586	0,640	0,695	0,749	0,804	0,858	0,913	0,967
650						0,193	0,223	0,253	0,283	0,312	0,342	0,372	0,402	0,431	0,461	0,491	0,521	0,580	0,640	0,699	0,759	0,818	0,878	0,937	0,997	1,056
700						0,210	0,242	0,274	0,306	0,339	0,371	0,403	0,435	0,468	0,500	0,532	0,564	0,629	0,693	0,758	0,822	0,887	0,951	1,016	1,080	
750							0,261	0,295	0,330	0,365	0,400	0,434	0,469	0,504	0,539	0,573	0,608	0,678	0,747	0,817	0,886	0,956	1,025			
800							0,279	0,317	0,354	0,391	0,428	0,466	0,503	0,540	0,577	0,615	0,652	0,726	0,801	0,875	0,950	1,024				
850								0,338	0,378	0,417	0,457	0,497	0,537	0,576	0,616	0,656	0,696	0,775	0,855	0,934	1,014					
900								0,359	0,401	0,444	0,486	0,528	0,570	0,613	0,655	0,697	0,739	0,824	0,908	0,993						
1000									0,449	0,496	0,543	0,591	0,638	0,685	0,732	0,780	0,827	0,921	1,016							
1100										0,549	0,601	0,653	0,705	0,758	0,810	0,862	0,914	1,019								
1200											0,658	0,716	0,773	0,830	0,887	0,945	1,002									



Усилия применяемых приводов: 10Нм 15Нм

Коэффициент местного сопротивления $\zeta_{м.с.}$ клапана Сигмавент-120-НЗ-АхВ-...

	Размер А, мм																									
	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800
100	12,00	8,96	7,79	7,18	6,80	6,54	6,36	6,22	6,11	6,02	5,95	5,89	5,84	5,79	5,76	5,72	5,69	5,64	5,60	5,57	5,54	5,52	5,50	5,48	5,46	5,45
150	4,40	3,09	2,59	2,34	2,18	2,08	2,00	1,94	1,90	1,86	1,83	1,81	1,79	1,77	1,75	1,74	1,73	1,71	1,69	1,68	1,67	1,66	1,65	1,64	1,64	1,63
200	2,78	1,87	1,53	1,35	1,25	1,18	1,12	1,09	1,06	1,03	1,01	1,00	0,98	0,97	0,96	0,95	0,94	0,93	0,92	0,91	0,90	0,90	0,89	0,89	0,88	0,88
250		1,38	1,10	0,96	0,88	0,82	0,78	0,75	0,73	0,71	0,69	0,68	0,67	0,66	0,65	0,64	0,64	0,63	0,62	0,61	0,61	0,60	0,60	0,59	0,59	0,59
300		1,12	0,88	0,76	0,69	0,64	0,60	0,58	0,56	0,54	0,53	0,52	0,51	0,50	0,49	0,49	0,48	0,47	0,46	0,46	0,45	0,45	0,45	0,44	0,44	0,44
350			0,75	0,64	0,57	0,53	0,50	0,47	0,45	0,44	0,43	0,42	0,41	0,40	0,40	0,39	0,39	0,38	0,37	0,37	0,36	0,36	0,36	0,35	0,35	0,35
400			0,66	0,55	0,49	0,45	0,42	0,40	0,39	0,37	0,36	0,35	0,35	0,34	0,33	0,33	0,32	0,32	0,31	0,31	0,30	0,30	0,30	0,29	0,29	0,29
450				0,50	0,44	0,40	0,37	0,35	0,34	0,33	0,32	0,31	0,30	0,29	0,29	0,29	0,28	0,27	0,27	0,26	0,26	0,26	0,25	0,25	0,25	0,25
500				0,45	0,40	0,36	0,34	0,32	0,30	0,29	0,28	0,27	0,27	0,26	0,26	0,25	0,25	0,24	0,24	0,23	0,23	0,23	0,22	0,22	0,22	0,22
550					0,37	0,33	0,31	0,29	0,28	0,27	0,26	0,25	0,24	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21	0,20	0,20	0,20	0,20	0,19
600					0,34	0,31	0,29	0,27	0,26	0,24	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,20	0,20	0,19	0,19	0,19	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
650						0,29	0,27	0,25	0,24	0,23	0,22	0,21	0,21	0,20	0,20	0,19	0,19	0,18	0,18	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,16	0,16
700						0,27	0,25	0,24	0,22	0,21	0,20	0,20	0,19	0,19	0,18	0,18	0,18	0,17	0,17	0,16	0,16	0,16	0,15	0,15	0,15	0,15
750							0,24	0,22	0,21	0,20	0,19	0,19	0,18	0,18	0,17	0,17	0,16	0,16	0,15	0,15	0,15	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
800							0,23	0,21	0,20	0,19	0,18	0,18	0,17	0,17	0,16	0,16	0,16	0,15	0,15	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
850								0,20	0,19	0,18	0,17	0,17	0,16	0,16	0,15	0,15	0,15	0,14	0,14	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
900								0,20	0,18	0,17	0,17	0,16	0,16	0,15	0,15	0,14	0,14	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
1000									0,17	0,16	0,15	0,15	0,14	0,14	0,13	0,13	0,13	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
1100										0,15	0,14	0,14	0,13	0,13	0,13	0,12	0,12	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
1200											0,14	0,13	0,13	0,12	0,12	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11

Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-180-НЗ-АхВ-..., м²

Размер В, мм	Размер А, мм																									
	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800
100	0,003	0,005	0,007	0,009	0,011	0,013	0,015	0,017	0,019	0,021	0,023	0,025	0,027	0,029	0,031	0,033	0,035	0,039	0,043	0,047	0,051	0,055	0,059	0,063	0,067	0,071
150	0,007	0,011	0,016	0,020	0,025	0,029	0,034	0,038	0,043	0,047	0,052	0,056	0,061	0,065	0,070	0,074	0,079	0,088	0,097	0,106	0,115	0,124	0,133	0,142	0,151	0,160
200	0,011	0,018	0,025	0,032	0,039	0,046	0,053	0,060	0,067	0,074	0,081	0,088	0,095	0,102	0,109	0,116	0,123	0,137	0,151	0,165	0,179	0,193	0,207	0,221	0,235	0,249
250		0,024	0,033	0,043	0,052	0,062	0,071	0,081	0,090	0,100	0,109	0,119	0,128	0,138	0,147	0,157	0,166	0,185	0,204	0,223	0,242	0,261	0,280	0,299	0,318	0,337
300		0,030	0,042	0,054	0,066	0,078	0,090	0,102	0,114	0,126	0,138	0,150	0,162	0,174	0,186	0,198	0,210	0,234	0,258	0,282	0,306	0,330	0,354	0,378	0,402	0,426
350			0,051	0,065	0,080	0,094	0,109	0,123	0,138	0,152	0,167	0,181	0,196	0,210	0,225	0,239	0,254	0,283	0,312	0,341	0,370	0,399	0,428	0,457	0,486	0,515
400			0,060	0,077	0,094	0,111	0,128	0,145	0,162	0,179	0,196	0,213	0,230	0,247	0,264	0,281	0,298	0,332	0,366	0,400	0,434	0,468	0,502	0,536	0,570	0,604
450				0,088	0,107	0,127	0,146	0,166	0,185	0,205	0,224	0,244	0,263	0,283	0,302	0,322	0,341	0,380	0,419	0,458	0,497	0,536	0,575	0,614	0,653	0,692
500				0,099	0,121	0,143	0,165	0,187	0,209	0,231	0,253	0,275	0,297	0,319	0,341	0,363	0,385	0,429	0,473	0,517	0,561	0,605	0,649	0,693	0,737	0,781
550					0,135	0,159	0,184	0,208	0,233	0,257	0,282	0,306	0,331	0,355	0,380	0,404	0,429	0,478	0,527	0,576	0,625	0,674	0,723	0,772	0,821	0,870
600					0,149	0,176	0,203	0,230	0,257	0,284	0,311	0,338	0,365	0,392	0,419	0,446	0,473	0,527	0,581	0,635	0,689	0,743	0,797	0,851	0,905	0,959
650						0,192	0,221	0,251	0,280	0,310	0,339	0,369	0,398	0,428	0,457	0,487	0,516	0,575	0,634	0,693	0,752	0,811	0,870	0,929	0,988	1,047
700						0,208	0,240	0,272	0,304	0,336	0,368	0,400	0,432	0,464	0,496	0,528	0,560	0,624	0,688	0,752	0,816	0,880	0,944	1,008	1,072	
750							0,259	0,293	0,328	0,362	0,397	0,431	0,466	0,500	0,535	0,569	0,604	0,673	0,742	0,811	0,880	0,949	1,018			
800							0,278	0,315	0,352	0,389	0,426	0,463	0,500	0,537	0,574	0,611	0,648	0,722	0,796	0,870	0,944	1,018				
850								0,336	0,375	0,415	0,454	0,494	0,533	0,573	0,612	0,652	0,691	0,770	0,849	0,928	1,007					
900								0,357	0,399	0,441	0,483	0,525	0,567	0,609	0,651	0,693	0,735	0,819	0,903	0,987						
1000									0,447	0,494	0,541	0,588	0,635	0,682	0,729	0,776	0,823	0,917	1,011							
1100										0,546	0,598	0,650	0,702	0,754	0,806	0,858	0,910	1,014								
1200											0,656	0,713	0,770	0,827	0,884	0,941	0,998									

Усилия применяемых приводов:  10Нм  15Нм

Коэффициент местного сопротивления $\zeta_{м.с.}$ клапана Сигмавент-180-НЗ-АХВ-...

	Размер А, мм																									
	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800
100	16,4	12,4	10,8	10,0	9,55	9,21	8,96	8,78	8,63	8,52	8,42	8,34	8,27	8,21	8,16	8,12	8,08	8,01	7,96	7,91	7,88	7,84	7,82	7,79	7,77	7,75
150	5,22	3,71	3,14	2,85	2,67	2,54	2,46	2,39	2,34	2,30	2,26	2,23	2,21	2,19	2,17	2,15	2,14	2,12	2,10	2,08	2,07	2,06	2,05	2,04	2,03	2,03
200	3,14	2,14	1,77	1,57	1,45	1,38	1,32	1,28	1,24	1,22	1,19	1,18	1,16	1,15	1,14	1,13	1,12	1,10	1,09	1,08	1,07	1,07	1,06	1,05	1,05	1,04
250		1,54	1,24	1,09	1,00	0,94	0,89	0,86	0,83	0,81	0,80	0,78	0,77	0,76	0,75	0,74	0,74	0,73	0,72	0,71	0,70	0,70	0,69	0,69	0,69	0,68
300		1,23	0,98	0,85	0,77	0,72	0,68	0,65	0,63	0,61	0,60	0,59	0,58	0,57	0,56	0,55	0,55	0,54	0,53	0,52	0,52	0,51	0,51	0,51	0,50	0,50
350			0,82	0,70	0,63	0,59	0,55	0,53	0,51	0,49	0,48	0,47	0,46	0,45	0,45	0,44	0,44	0,43	0,42	0,42	0,41	0,41	0,40	0,40	0,39	0,39
400			0,71	0,61	0,54	0,50	0,47	0,45	0,43	0,41	0,40	0,39	0,39	0,38	0,37	0,37	0,36	0,36	0,35	0,34	0,34	0,34	0,33	0,33	0,33	0,33
450				0,54	0,48	0,44	0,41	0,39	0,37	0,36	0,35	0,34	0,33	0,33	0,32	0,32	0,31	0,31	0,30	0,29	0,29	0,29	0,28	0,28	0,28	0,28
500				0,49	0,43	0,39	0,37	0,35	0,33	0,32	0,31	0,30	0,29	0,29	0,28	0,28	0,28	0,27	0,26	0,26	0,25	0,25	0,25	0,25	0,24	0,24
550					0,40	0,36	0,33	0,32	0,30	0,29	0,28	0,27	0,27	0,26	0,25	0,25	0,25	0,24	0,23	0,23	0,23	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
600					0,37	0,33	0,31	0,29	0,28	0,27	0,26	0,25	0,24	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21	0,20	0,20	0,20	0,20	0,19
650						0,31	0,29	0,27	0,26	0,25	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21	0,20	0,20	0,19	0,19	0,19	0,19	0,18	0,18	0,18
700						0,29	0,27	0,25	0,24	0,23	0,22	0,21	0,21	0,20	0,20	0,19	0,19	0,19	0,18	0,18	0,17	0,17	0,17	0,17	0,16	0,16
750							0,26	0,24	0,23	0,22	0,21	0,20	0,19	0,19	0,19	0,18	0,18	0,18	0,17	0,17	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
800							0,24	0,23	0,21	0,20	0,20	0,19	0,18	0,18	0,17	0,17	0,17	0,16	0,16	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
850								0,22	0,20	0,19	0,19	0,18	0,17	0,17	0,17	0,16	0,16	0,16	0,15	0,15	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
900								0,21	0,20	0,19	0,18	0,17	0,17	0,16	0,16	0,15	0,15	0,15	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
1000									0,18	0,17	0,16	0,16	0,15	0,15	0,14	0,14	0,14	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
1100										0,16	0,15	0,15	0,14	0,14	0,13	0,13	0,13	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
1200											0,14	0,14	0,13	0,13	0,13	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12

КЛАПАНЫ СИГМАВЕНТ-120(180)-НЗ(КС)-АхВ-СН-...

Клапан канального исполнения состоит из корпуса прямоугольной формы, заслонки и привода, расположенного снаружи корпуса. Корпус изготавливается из оцинкованной стали и конструктивно аналогичен отрезку воздуховода длиной 220 мм, с подсоединяемыми фланцами, из-

готовленными заодно с корпусом. Заслонка коробчатого типа изготавливается из оцинкованной стали и набивается внутри огнестойким теплоизолирующим материалом. Заслонка, в открытом положении, с одной стороны не выходит за пределы корпуса клапана.

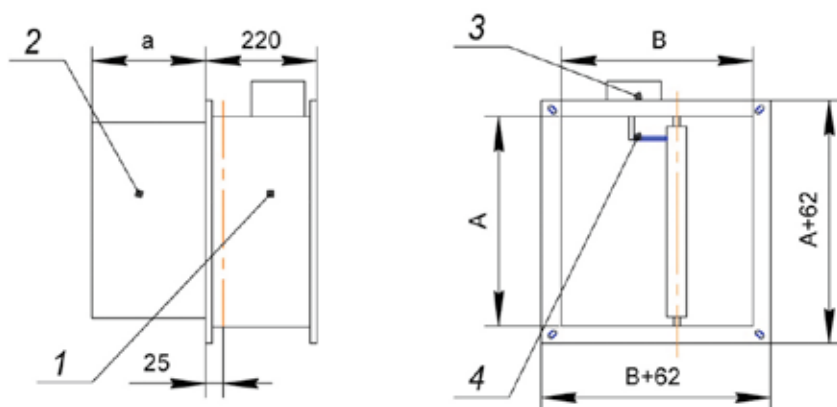


Сигмавент-120-НЗ(КС)-АхВ-СН-ВЕ(220)



Сигмавент-180-НЗ(КС)-АхВ-СН-ВЕ(220)

Основные геометрические характеристики клапана Сигмавент-120(180)-НЗ(КС)-АхВ-СН-...



1. Корпус; 2. Заслонка; 3. Привод; 4. Рычажная система.

Вылет заслонки за пределы корпуса клапана Сигмавент-120(180)-НЗ(КС)-АхВ-СН-..., мм

В, мм	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
а, мм	20	70	120	170	220	270	320	370	420	470	520	570	620	670	720	770

Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-120-НЗ(КС)-АхВ-СН-..., м²

		Размер А, мм																						
		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
Размер В, мм	250	0,015	0,024	0,034	0,044	0,054	0,063	0,073	0,083	0,093	0,102	0,112	0,122	0,132	0,141	0,151	0,161	0,171	0,190	0,210	0,229	0,249	0,268	0,288
	300	0,018	0,031	0,043	0,055	0,067	0,080	0,092	0,104	0,116	0,129	0,141	0,153	0,165	0,178	0,190	0,202	0,214	0,239	0,263	0,288	0,312	0,337	0,361
	350	0,022	0,037	0,052	0,066	0,081	0,096	0,111	0,125	0,140	0,155	0,170	0,184	0,199	0,214	0,229	0,243	0,258	0,288	0,317	0,347	0,376	0,406	0,435
	400	0,026	0,043	0,060	0,078	0,095	0,112	0,129	0,147	0,164	0,181	0,198	0,216	0,233	0,250	0,267	0,285	0,302	0,336	0,371	0,405	0,440	0,474	0,509
	450	0,030	0,049	0,069	0,089	0,109	0,128	0,148	0,168	0,188	0,207	0,227	0,247	0,267	0,286	0,306	0,326	0,346	0,385	0,425	0,464	0,504	0,543	0,583
	500	0,033	0,056	0,078	0,100	0,122	0,145	0,167	0,189	0,211	0,234	0,256	0,278	0,300	0,323	0,345	0,367	0,389	0,434	0,478	0,523	0,567	0,612	0,656
	550	0,037	0,062	0,087	0,111	0,136	0,161	0,186	0,210	0,235	0,260	0,285	0,309	0,334	0,359	0,384	0,408	0,433	0,483	0,532	0,582	0,631	0,681	0,730
	600	0,041	0,068	0,095	0,123	0,150	0,177	0,204	0,232	0,259	0,286	0,313	0,341	0,368	0,395	0,422	0,450	0,477	0,531	0,586	0,640	0,699	0,759	0,804
	650	0,045	0,074	0,104	0,134	0,164	0,193	0,223	0,253	0,283	0,312	0,342	0,372	0,402	0,431	0,461	0,491	0,521	0,580	0,640	0,699	0,758	0,818	0,878
	700	0,048	0,081	0,113	0,145	0,177	0,210	0,242	0,274	0,306	0,339	0,371	0,403	0,435	0,468	0,500	0,532	0,564	0,629	0,693	0,758	0,822	0,887	0,951
750	0,052	0,087	0,122	0,156	0,191	0,226	0,261	0,295	0,330	0,365	0,400	0,434	0,466	0,500	0,539	0,573	0,608	0,678	0,747	0,817	0,886	0,956	1,025	
800	0,056	0,093	0,130	0,168	0,205	0,242	0,279	0,317	0,354	0,391	0,428	0,466	0,503	0,540	0,577	0,615	0,652	0,726	0,801	0,875	0,950	1,024		
850	0,060	0,099	0,139	0,179	0,219	0,258	0,298	0,338	0,378	0,417	0,457	0,497	0,537	0,576	0,616	0,656	0,696	0,775	0,855					
900	0,063	0,106	0,148	0,190	0,232	0,275	0,317	0,359	0,401	0,444	0,486	0,528	0,570	0,613	0,655	0,697	0,739	0,824						
950	0,067	0,112	0,157	0,201	0,246	0,291	0,336	0,380	0,425	0,470	0,515	0,559	0,604	0,649	0,694	0,738	0,783							
1000	0,071	0,118	0,165	0,213	0,260	0,307	0,354	0,402	0,449	0,496	0,543	0,591	0,638	0,685	0,732									

Усилия применяемых приводов: 10Нм 15Нм 40Нм

Коэффициент местного сопротивления $\zeta_{м.с.}$ клапана Сигмавент-120-НЗ(КС)-АхВ-СН...

	Размер А, мм																												
	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
Размер В, мм	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500			
250	2,12	1,38	1,10	0,96	0,88	0,82	0,78	0,75	0,73	0,71	0,69	0,68	0,67	0,66	0,65	0,64	0,63	0,62	0,62	0,61	0,61	0,61	0,61	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
300	1,77	1,12	0,88	0,76	0,69	0,64	0,60	0,58	0,56	0,54	0,53	0,52	0,51	0,50	0,49	0,48	0,48	0,47	0,46	0,46	0,46	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
350	1,55	0,96	0,75	0,64	0,57	0,53	0,50	0,47	0,45	0,44	0,43	0,42	0,41	0,40	0,39	0,38	0,38	0,38	0,37	0,37	0,37	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
400	1,40	0,85	0,66	0,55	0,49	0,45	0,42	0,40	0,39	0,37	0,36	0,35	0,35	0,34	0,33	0,32	0,32	0,31	0,31	0,31	0,31	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
450	1,30	0,78	0,59	0,50	0,44	0,40	0,37	0,35	0,34	0,33	0,32	0,31	0,30	0,29	0,28	0,28	0,27	0,27	0,27	0,27	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,25
500	1,22	0,72	0,54	0,45	0,40	0,36	0,34	0,32	0,30	0,29	0,28	0,27	0,27	0,26	0,26	0,25	0,25	0,24	0,24	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,22
550	1,16	0,68	0,51	0,42	0,37	0,33	0,31	0,29	0,28	0,27	0,26	0,25	0,24	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
600	1,11	0,64	0,48	0,39	0,34	0,31	0,29	0,27	0,26	0,24	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
650	1,07	0,62	0,45	0,37	0,32	0,29	0,27	0,25	0,24	0,23	0,22	0,21	0,21	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
700	1,04	0,59	0,43	0,35	0,31	0,27	0,25	0,24	0,22	0,21	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
750	1,01	0,57	0,42	0,34	0,29	0,26	0,24	0,22	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
800	0,99	0,56	0,40	0,33	0,28	0,25	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
850	0,97	0,54	0,39	0,31	0,27	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
900	0,95	0,53	0,38	0,31	0,26	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
950	0,93	0,52	0,37	0,31	0,26	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
1000	0,92	0,51	0,36	0,31	0,26	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25

Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-180-НЗ(КС)-АхВ-СН-..., м²

		Размер А, мм																						
		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
Размер В, мм	250	0,014	0,024	0,033	0,043	0,052	0,062	0,071	0,081	0,090	0,100	0,109	0,119	0,128	0,138	0,147	0,157	0,166	0,185	0,204	0,223	0,242	0,261	0,280
	300	0,018	0,030	0,042	0,054	0,066	0,078	0,090	0,102	0,114	0,126	0,138	0,150	0,162	0,174	0,186	0,198	0,210	0,234	0,258	0,282	0,306	0,330	0,354
	350	0,022	0,036	0,051	0,065	0,080	0,094	0,109	0,123	0,138	0,152	0,167	0,181	0,196	0,210	0,225	0,239	0,254	0,283	0,312	0,341	0,370	0,399	0,428
	400	0,026	0,043	0,060	0,077	0,094	0,111	0,128	0,145	0,162	0,179	0,196	0,213	0,230	0,247	0,264	0,281	0,298	0,332	0,366	0,400	0,434	0,468	0,502
	450	0,029	0,049	0,068	0,088	0,107	0,127	0,146	0,166	0,185	0,205	0,224	0,244	0,263	0,283	0,302	0,322	0,341	0,380	0,419	0,458	0,497	0,536	0,575
	500	0,033	0,055	0,077	0,099	0,121	0,143	0,165	0,187	0,209	0,231	0,253	0,275	0,297	0,319	0,341	0,363	0,385	0,429	0,473	0,517	0,561	0,605	0,649
	550	0,037	0,061	0,086	0,110	0,135	0,159	0,184	0,208	0,233	0,257	0,282	0,306	0,331	0,355	0,380	0,404	0,429	0,478	0,527	0,576	0,625	0,674	0,723
	600	0,041	0,068	0,095	0,122	0,149	0,176	0,203	0,230	0,257	0,284	0,311	0,338	0,365	0,392	0,419	0,446	0,473	0,527	0,581	0,635	0,689	0,743	0,797
	650	0,044	0,074	0,103	0,133	0,162	0,192	0,221	0,251	0,280	0,310	0,339	0,369	0,398	0,428	0,457	0,487	0,516	0,575	0,634	0,693	0,752	0,811	0,870
	700	0,048	0,080	0,112	0,144	0,176	0,208	0,240	0,272	0,304	0,336	0,368	0,400	0,432	0,464	0,496	0,528	0,560	0,624	0,688	0,752	0,816	0,880	0,944
750	0,052	0,086	0,121	0,155	0,190	0,224	0,259	0,293	0,328	0,362	0,397	0,431	0,466	0,500	0,535	0,569	0,604	0,673	0,742	0,811	0,880	0,949	1,018	
800	0,056	0,093	0,130	0,167	0,204	0,241	0,278	0,315	0,352	0,389	0,426	0,463	0,500	0,537	0,574	0,611	0,648	0,722	0,796	0,870	0,944	1,018		
850	0,059	0,099	0,138	0,178	0,217	0,257	0,296	0,336	0,375	0,415	0,454	0,494	0,533	0,573	0,612	0,652	0,691	0,770	0,849					
900	0,063	0,105	0,147	0,189	0,231	0,273	0,315	0,357	0,399	0,441	0,483	0,525	0,567	0,609	0,651	0,693	0,735	0,819						
950	0,067	0,111	0,156	0,200	0,245	0,289	0,334	0,378	0,447	0,494	0,541	0,588	0,635	0,682	0,729	0,776	0,823							
1000	0,071	0,118	0,165	0,213	0,260	0,307	0,354	0,402	0,449	0,496	0,543	0,591	0,638	0,685	0,732									

Усилия применяемых приводов: 10Нм 15Нм 40Нм

Коэффициент местного сопротивления $\zeta_{м.с.}$ клапана Сигмавент-180-НЗ(КС)-АхВ-СН...

	Размер А, мм																						
	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
250	2,34	1,54	1,24	1,09	1,00	0,94	0,89	0,86	0,83	0,81	0,80	0,78	0,77	0,76	0,75	0,74	0,74	0,73	0,72	0,71	0,70	0,70	0,69
300	1,92	1,23	0,98	0,85	0,77	0,72	0,68	0,65	0,63	0,61	0,60	0,59	0,58	0,57	0,56	0,55	0,55	0,54	0,53	0,52	0,52	0,51	0,51
350	1,66	1,04	0,82	0,70	0,63	0,59	0,55	0,53	0,51	0,49	0,48	0,47	0,46	0,45	0,45	0,44	0,44	0,43	0,42	0,42	0,41	0,41	0,40
400	1,50	0,92	0,71	0,61	0,54	0,50	0,47	0,45	0,43	0,41	0,40	0,39	0,39	0,38	0,37	0,37	0,36	0,36	0,35	0,34	0,34	0,34	0,33
450	1,38	0,83	0,64	0,54	0,48	0,44	0,41	0,39	0,37	0,36	0,35	0,34	0,33	0,33	0,32	0,32	0,31	0,31	0,30	0,29	0,29	0,29	0,28
500	1,29	0,77	0,58	0,49	0,43	0,39	0,37	0,35	0,33	0,32	0,31	0,30	0,29	0,29	0,28	0,28	0,27	0,27	0,26	0,26	0,25	0,25	0,25
550	1,22	0,72	0,54	0,45	0,40	0,36	0,33	0,32	0,30	0,29	0,28	0,27	0,27	0,26	0,25	0,25	0,24	0,24	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
600	1,16	0,68	0,51	0,42	0,37	0,33	0,31	0,29	0,28	0,27	0,26	0,25	0,24	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
650	1,12	0,65	0,48	0,40	0,34	0,31	0,29	0,27	0,26	0,25	0,24	0,23	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
700	1,08	0,62	0,46	0,38	0,33	0,29	0,27	0,25	0,24	0,23	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
750	1,05	0,60	0,44	0,36	0,31	0,28	0,26	0,24	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
800	1,02	0,58	0,42	0,34	0,30	0,27	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
850	1,00	0,56	0,41	0,33	0,29	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
900	0,98	0,55	0,40	0,32	0,28	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
950	0,96	0,54	0,39	0,32	0,28	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
1000	0,94	0,52	0,38	0,32	0,28	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25

Размер В, мм

КЛАПАНЫ СИГМАВЕНТ-120(180)-НЗ(КС)-АхВ-ВН-...

Клапан канального исполнения состоит из корпуса прямоугольной формы, заслонки и привода, расположенного внутри корпуса. Корпус изготавливается из оцинкованной стали и конструктивно аналогичен отрезку воздуховода длиной 220 мм, с подсоединяемыми фланцами, изготов-

ленными заодно с корпусом. Заслонка коробчатого типа изготавливается из оцинкованной стали и набивается внутри огнестойким теплоизолирующим материалом. Заслонка, в открытом положении, с одной стороны не выходит за пределы корпуса клапана.

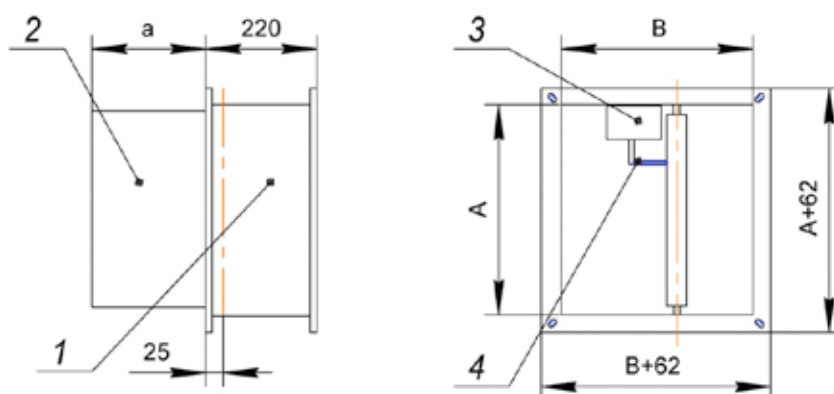


Сигмавент-120-НЗ(КС)-АхВ-ВН-ВН(220)



Сигмавент-180-НЗ(КС)-АхВ-ВН-ВН(220)

Основные геометрические характеристики клапана Сигмавент-120(180)-НЗ(КС)-АхВ-ВН-...



1. Корпус; 2. Заслонка; 3. Привод; 4. Рычажная система.

Вылет заслонки за пределы корпуса клапана Сигмавент-120(180)-НЗ(КС)-АхВ-ВН-..., мм

В, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
а, мм	185	185	185	220	270	320	370	420	470	520	570	620	670	720	770

Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-120-НЗ(КС)-АхВ-ВН-..., м²

Размер В, мм	Размер А, мм																										
	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
200	0,015*	0,023*	0,030	0,037	0,044	0,052	0,059	0,081	0,088	0,095	0,102	0,110	0,117	0,124	0,131	0,139	0,146	0,139	0,146	0,153	0,160	0,168	0,175	0,182	0,189	0,197	0,204
250	0,024	0,034	0,044	0,053	0,063	0,073	0,083	0,112	0,122	0,131	0,141	0,151	0,161	0,170	0,180	0,190	0,200	0,190	0,200	0,209	0,219	0,229	0,239	0,248	0,258	0,268	0,278
300	0,033	0,045	0,057	0,070	0,082	0,094	0,106	0,143	0,155	0,168	0,180	0,192	0,204	0,217	0,229	0,241	0,253	0,241	0,253	0,266	0,278	0,290	0,302	0,315	0,327	0,339	0,351
350	0,042	0,056	0,071	0,086	0,101	0,115	0,130	0,174	0,189	0,204	0,219	0,233	0,248	0,263	0,278	0,292	0,307	0,292	0,307	0,322	0,337	0,351	0,366	0,381	0,396	0,410	0,425
400	0,050	0,068	0,085	0,102	0,119	0,137	0,154	0,206	0,223	0,240	0,257	0,275	0,292	0,309	0,326	0,344	0,361	0,344	0,361	0,378	0,395	0,413	0,430	0,447	0,464	0,482	0,499
450	0,059	0,079	0,099	0,118	0,138	0,158	0,178	0,237	0,257	0,276	0,296	0,316	0,336	0,355	0,375	0,395	0,415	0,395	0,415	0,434	0,454	0,474	0,494	0,513	0,533	0,553	0,573
500	0,068	0,090	0,112	0,135	0,157	0,179	0,201	0,268	0,290	0,313	0,335	0,357	0,379	0,402	0,424	0,446	0,468	0,446	0,468	0,491	0,513	0,535	0,557	0,580	0,602	0,624	0,646
550	0,077	0,101	0,126	0,151	0,176	0,200	0,225	0,299	0,324	0,349	0,374	0,398	0,423	0,448	0,473	0,497	0,522	0,497	0,522	0,547	0,572	0,596	0,621	0,646	0,671	0,695	0,720
600	0,085	0,113	0,140	0,167	0,194	0,222	0,249	0,331	0,358	0,385	0,412	0,440	0,467	0,494	0,521	0,549	0,576	0,549	0,576	0,603	0,630	0,658	0,685	0,712	0,739	0,767	0,794
650	0,094	0,124	0,154	0,183	0,213	0,243	0,273	0,362	0,392	0,421	0,451	0,481	0,511	0,540	0,570	0,600	0,630	0,600	0,630	0,659	0,689	0,719	0,749	0,778	0,808	0,838	0,868
700	0,103	0,135	0,167	0,200	0,232	0,264	0,296	0,393	0,425	0,458	0,490	0,522	0,554	0,587	0,619	0,651	0,683	0,651	0,683	0,716	0,748	0,780	0,812	0,845	0,877	0,909	0,941
750	0,112	0,146	0,181	0,216	0,251	0,285	0,320	0,424	0,459	0,494	0,529	0,563	0,598	0,633	0,668	0,702	0,737	0,702	0,737	0,772	0,807	0,841	0,876	0,911	0,946	0,980	1,015
800	0,120	0,158	0,195	0,232	0,269	0,306	0,344	0,456	0,493	0,530	0,567	0,605	0,642	0,679	0,716	0,754	0,791	0,754	0,791	0,828	0,865	0,903	0,940	0,977	1,014		
850	0,129	0,169	0,209	0,248	0,287	0,327	0,368	0,487	0,527	0,566	0,606	0,646	0,686	0,725	0,765	0,805	0,845	0,805	0,845	0,884							
900	0,138	0,180	0,222	0,264	0,305	0,348	0,391	0,518	0,560	0,603	0,645	0,687	0,729	0,772	0,814	0,856	0,898	0,856	0,898								
950	0,147	0,191	0,235	0,280	0,323	0,369	0,415	0,549	0,594	0,639	0,684	0,728	0,773	0,818	0,863												
1000	0,155	0,202	0,248	0,296	0,341	0,390	0,439	0,581	0,628	0,675	0,722	0,770	0,817														

Усилия применяемых приводов: 10Нм 15Нм 40Нм * - глубина корпуса 290 мм XXX Изготавливается только с ЭМ, ЭМК

Коэффициент местного сопротивления $\zeta_{м.с.}$ клапана Сигмавент-120-НЗ(КС) - АxВ-ВН...

	Размер А, мм																											
	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	
250	4,18	2,81	2,16	1,80	1,56	1,40	1,28	1,19	1,12	1,06	1,01	0,97	0,94	0,91	0,88	0,86	0,84	0,83	0,81	0,80	0,79	0,77	0,76	0,75	0,75	0,74	0,73	
300	2,70	1,90	1,50	1,26	1,10	1,00	0,91	0,85	0,80	0,77	0,73	0,71	0,68	0,66	0,64	0,63	0,62	0,60	0,59	0,58	0,57	0,57	0,56	0,55	0,55	0,54	0,53	
350	1,99	1,43	1,14	0,97	0,85	0,77	0,71	0,67	0,63	0,60	0,57	0,55	0,53	0,52	0,51	0,49	0,48	0,47	0,47	0,46	0,45	0,45	0,44	0,43	0,43	0,42	0,42	
400	1,58	1,15	0,93	0,79	0,70	0,63	0,59	0,55	0,52	0,49	0,47	0,46	0,44	0,43	0,42	0,41	0,40	0,39	0,38	0,38	0,37	0,37	0,36	0,35	0,35	0,35	0,35	
450	1,31	0,97	0,78	0,67	0,59	0,54	0,50	0,47	0,44	0,42	0,40	0,39	0,38	0,37	0,36	0,35	0,34	0,33	0,33	0,32	0,32	0,31	0,31	0,31	0,30	0,30	0,30	
500	1,13	0,84	0,68	0,59	0,52	0,47	0,44	0,41	0,39	0,37	0,35	0,34	0,33	0,32	0,31	0,30	0,30	0,29	0,29	0,28	0,28	0,27	0,27	0,27	0,26	0,26	0,26	
550	1,00	0,75	0,61	0,52	0,46	0,42	0,39	0,36	0,34	0,33	0,31	0,30	0,29	0,28	0,27	0,26	0,26	0,26	0,25	0,25	0,25	0,24						
600	0,90	0,67	0,55	0,47	0,42	0,38	0,35	0,33	0,31	0,30	0,28	0,27	0,27	0,26	0,25	0,24												
650	0,82	0,62	0,51	0,43	0,39	0,35	0,32	0,30	0,29	0,27	0,26	0,25																
700	0,76	0,57	0,47	0,40	0,36	0,32	0,30	0,28	0,26																			
750	0,71	0,54	0,44	0,38	0,33	0,30	0,28																					
800	0,67	0,50	0,41	0,35	0,31																							
850	0,63	0,48	0,39	0,34																								
900	0,60	0,45	0,37																									
950	0,57																											
1000	0,55																											

Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-180-НЗ(КС)-АхВ-ВН-..., м²

Размер В, мм	Размер А, мм																										
	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
200	0,014*	0,021*	0,029	0,036	0,043	0,050	0,057	0,064	0,071	0,078	0,085	0,092	0,099	0,106	0,113	0,120	0,127	0,134	0,141	0,148	0,155	0,162	0,169	0,176	0,183	0,190	0,197
250	0,023	0,033	0,042	0,052	0,061	0,071	0,080	0,090	0,099	0,109	0,118	0,128	0,137	0,147	0,156	0,166	0,175	0,185	0,194	0,204	0,213	0,223	0,232	0,242	0,251	0,261	0,270
300	0,032	0,044	0,056	0,068	0,080	0,092	0,104	0,116	0,128	0,140	0,152	0,164	0,176	0,188	0,200	0,212	0,224	0,236	0,248	0,260	0,272	0,284	0,296	0,308	0,320	0,332	0,344
350	0,041	0,055	0,070	0,084	0,099	0,113	0,128	0,142	0,157	0,171	0,186	0,200	0,215	0,229	0,244	0,258	0,273	0,287	0,302	0,316	0,331	0,345	0,360	0,374	0,389	0,403	0,418
400	0,050	0,067	0,084	0,101	0,118	0,135	0,152	0,169	0,186	0,203	0,220	0,237	0,254	0,271	0,288	0,305	0,322	0,339	0,356	0,373	0,390	0,407	0,424	0,441	0,458	0,475	0,492
450	0,058	0,078	0,097	0,117	0,136	0,156	0,175	0,195	0,214	0,234	0,253	0,273	0,292	0,312	0,331	0,351	0,370	0,390	0,409	0,429	0,448	0,468	0,487	0,507	0,526	0,546	0,565
500	0,067	0,089	0,111	0,133	0,155	0,177	0,199	0,221	0,243	0,265	0,287	0,309	0,331	0,353	0,375	0,397	0,419	0,441	0,463	0,485	0,507	0,529	0,551	0,573	0,595	0,617	0,639
550	0,076	0,100	0,125	0,149	0,174	0,198	0,223	0,247	0,272	0,296	0,321	0,345	0,370	0,394	0,419	0,443	0,468	0,492	0,517	0,541	0,566	0,590	0,615	0,639	0,664	0,688	0,713
600	0,085	0,112	0,139	0,166	0,193	0,220	0,247	0,274	0,301	0,328	0,355	0,382	0,409	0,436	0,463	0,490	0,517	0,544	0,571	0,598	0,625	0,652	0,679	0,706	0,733	0,760	0,787
650	0,093	0,123	0,152	0,182	0,211	0,241	0,270	0,300	0,329	0,359	0,388	0,418	0,447	0,477	0,506	0,536	0,565	0,595	0,624	0,654	0,683	0,713	0,742	0,772	0,801	0,831	0,860
700	0,102	0,134	0,166	0,198	0,230	0,262	0,294	0,326	0,358	0,390	0,422	0,454	0,486	0,518	0,550	0,582	0,614	0,646	0,678	0,710	0,742	0,774	0,806	0,838	0,870	0,902	0,934
750	0,111	0,145	0,180	0,214	0,249	0,283	0,318	0,352	0,387	0,421	0,456	0,490	0,525	0,559	0,594	0,628	0,663	0,697	0,732	0,766	0,801	0,835	0,870	0,904	0,939	0,973	1,008
800	0,120	0,157	0,194	0,231	0,268	0,305	0,342	0,379	0,416	0,453	0,490	0,527	0,564	0,601	0,638	0,675	0,712	0,749	0,786	0,823	0,860	0,897	0,934	0,971	1,008		
850	0,128	0,168	0,207	0,247	0,286	0,326	0,365	0,405	0,444	0,484	0,523	0,563	0,602	0,642	0,681	0,721	0,760	0,800	0,839	0,879							
900	0,137	0,179	0,221	0,263	0,305	0,347	0,389	0,431	0,473	0,515	0,557	0,599	0,641	0,683	0,725	0,767	0,809	0,851	0,893								
950	0,146	0,190	0,235	0,279	0,324	0,368	0,413	0,457	0,502	0,546	0,591	0,635	0,680	0,724	0,769												
1000	0,155	0,202	0,249	0,296	0,343	0,390	0,437	0,484	0,531	0,578	0,625	0,672	0,719														

Усилия применяемых приводов: 10Нм 15Нм 40Нм * - глубина корпуса 290 мм XXX Изготавливается только с ЭМ, ЭМК

Коэффициент местного сопротивления $\zeta_{м.с.}$ клапана Сигмавент-180-НЗ(КС) -АхВ-ВН...

	Размер А, мм																											
	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	
250	4,71	3,17	2,44	2,03	1,77	1,58	1,45	1,35	1,27	1,21	1,16	1,11	1,07	1,04	1,01	0,99	0,97	0,95	0,93	0,92	0,90	0,89	0,88	0,87	0,86	0,85	0,84	
300	2,98	2,09	1,66	1,40	1,23	1,11	1,02	0,96	0,90	0,86	0,82	0,79	0,77	0,75	0,73	0,71	0,70	0,68	0,67	0,66	0,65	0,64	0,63	0,63	0,62	0,61	0,61	
350	2,16	1,56	1,25	1,06	0,94	0,85	0,79	0,74	0,70	0,67	0,64	0,62	0,60	0,58	0,57	0,55	0,54	0,53	0,52	0,51	0,51	0,50	0,49	0,49	0,48	0,48	0,47	
400	1,69	1,24	1,01	0,86	0,76	0,69	0,64	0,60	0,57	0,54	0,52	0,50	0,49	0,47	0,46	0,45	0,44	0,43	0,43	0,42	0,41	0,41	0,40	0,40	0,40	0,39	0,39	
450	1,40	1,04	0,84	0,72	0,64	0,59	0,54	0,51	0,48	0,46	0,44	0,43	0,41	0,40	0,39	0,38	0,38	0,37	0,36	0,36	0,35	0,35	0,34	0,34	0,33	0,33	0,33	
500	1,20	0,90	0,73	0,63	0,56	0,51	0,47	0,44	0,42	0,40	0,38	0,37	0,36	0,35	0,34	0,33	0,33	0,32	0,31	0,31	0,31	0,30	0,30	0,29	0,29	0,29	0,29	
550	1,06	0,79	0,65	0,56	0,50	0,45	0,42	0,39	0,37	0,36	0,34	0,33	0,32	0,31	0,30	0,30	0,29	0,28	0,28	0,27	0,27	0,27						
600	0,95	0,71	0,59	0,50	0,45	0,41	0,38	0,36	0,34	0,32	0,31	0,30	0,29	0,28	0,27	0,27												
650	0,86	0,65	0,53	0,46	0,41	0,37	0,35	0,32	0,31	0,29	0,28	0,27																
700	0,80	0,60	0,49	0,43	0,38	0,35	0,32	0,30	0,28																			
750	0,74	0,56	0,46	0,40	0,35	0,32	0,30																					
800	0,70	0,53	0,43	0,37	0,33																							
850	0,66	0,50	0,41	0,35																								
900	0,62	0,47	0,39																									
950	0,60																											
1000	0,57																											

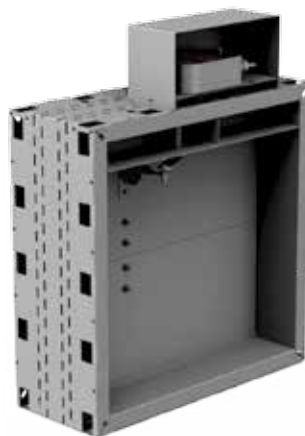
КЛАПАНЫ СИГМАВЕНТ-120(180)-НЗ(К2)-АхВ-СН(ВН)-...

Клапан канального исполнения состоит из корпуса прямоугольной формы, заслонки и привода, расположенного снаружи корпуса (исп. СН) или внутри корпуса (исп. ВН). Корпус изготавливается из оцинкованной стали и конструктивно аналогичен отрезку воздуховода длиной 220 мм, с подсоединяемыми фланцами, изготовленными заод-

но с корпусом. Две заслонки коробчатого типа изготавливаются из оцинкованной стали и набиваются внутри огнестойким теплоизолирующим материалом. Заслонки, в открытом положении, с одной стороны не выходят за пределы корпуса клапана.



Сигмавент-120-НЗ(К2)-АхВ-СН-ВЕ(220)



Сигмавент-180-НЗ(К2)-АхВ-СН-ВЕ(220)

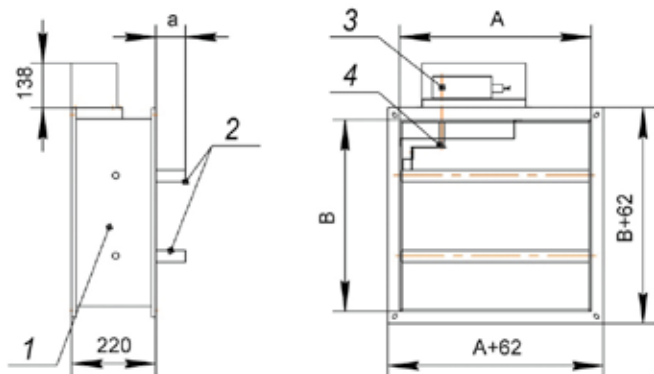


Сигмавент-120-НЗ(К2)-АхВ-ВН-ВЕ(220)



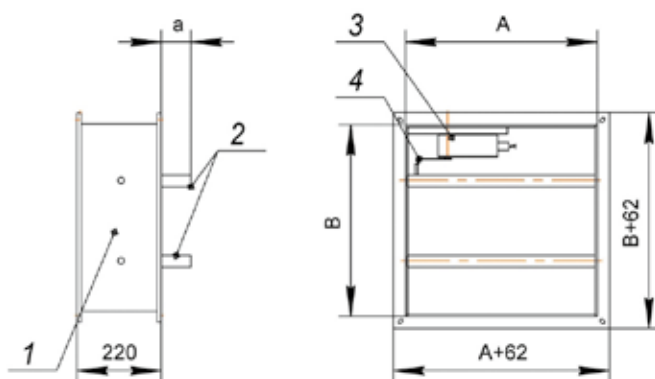
Сигмавент-180-НЗ(К2)-АхВ-ВН-ВЕ(220)

Основные геометрические характеристики клапана Сигмавент-120(180)-НЗ(К2)-АхВ-СН-...



1. Корпус; 2. Заслонка; 3. Привод; 4. Рычажная система.

Основные геометрические характеристики клапана Сигмавент-120(180)-НЗ(К2)-АхВ-ВН-...



1. Корпус; 2. Заслонка; 3. Привод; 4. Рычажная система.

Вылет заслонки за пределы корпуса клапана Сигмавент-120(180)-НЗ(К2)-АхВ-СН(ВН)-..., мм

В, мм	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
а, мм	15	40	65	90	115	140	165	190	215	240	265	290	315	340	365	390

Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-120-НЗ(К2)-АхВ-СН-..., м²

Размер В, мм	Размер А, мм																		
	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
450	0,100	0,119	0,137	0,155	0,173	0,192	0,210	0,228	0,246	0,265	0,283	0,301	0,319	0,356	0,392	0,429	0,465	0,502	0,538
500	0,114	0,135	0,156	0,176	0,197	0,218	0,239	0,259	0,280	0,301	0,322	0,342	0,363	0,405	0,446	0,488	0,529	0,571	0,612
550	0,128	0,151	0,174	0,198	0,221	0,244	0,267	0,291	0,314	0,337	0,360	0,384	0,407	0,453	0,500	0,546	0,593	0,639	0,686
600	0,142	0,167	0,193	0,219	0,245	0,270	0,296	0,322	0,348	0,373	0,399	0,425	0,451	0,502	0,554	0,605	0,657	0,708	0,760
650	0,155	0,184	0,212	0,240	0,268	0,297	0,325	0,353	0,381	0,410	0,438	0,466	0,494	0,551	0,607	0,664	0,720	0,777	0,833
700	0,169	0,200	0,231	0,261	0,292	0,323	0,354	0,384	0,415	0,446	0,477	0,507	0,538	0,600	0,661	0,723	0,784	0,846	0,907
750	0,183	0,216	0,249	0,283	0,316	0,349	0,382	0,416	0,449	0,482	0,515	0,549	0,582	0,648	0,715	0,781	0,848	0,914	0,981
800	0,197	0,232	0,268	0,304	0,340	0,375	0,411	0,447	0,483	0,518	0,554	0,590	0,626	0,697	0,769	0,840	0,912	0,983	1,055
850	0,210	0,249	0,287	0,325	0,363	0,402	0,440	0,478	0,516	0,555	0,593	0,631	0,669	0,746	0,822	0,899	0,975	1,052	1,128
900	0,224	0,265	0,306	0,346	0,387	0,428	0,469	0,509	0,550	0,591	0,632	0,672	0,713	0,795	0,876	0,958	1,039		
950	0,238	0,281	0,324	0,368	0,411	0,454	0,497	0,541	0,584	0,627	0,670	0,714	0,757	0,843	0,930	1,016			
1000	0,252	0,297	0,343	0,389	0,435	0,480	0,526	0,572	0,618	0,663	0,709	0,755	0,801	0,892	0,984				
1050	0,265	0,314	0,362	0,410	0,458	0,507	0,555	0,603	0,651	0,700	0,748	0,796	0,844	0,941					
1100	0,279	0,330	0,381	0,431	0,482	0,533	0,584	0,634	0,685	0,736	0,787	0,837	0,888	0,990					
1150	0,293	0,346	0,399	0,453	0,506	0,559	0,612	0,666	0,719	0,772	0,825	0,879	0,932						
1200	0,307	0,362	0,418	0,474	0,530	0,585	0,641	0,697	0,753	0,808	0,864	0,920	0,976						

Усилия применяемых приводов: 10Нм 15Нм 40Нм

Коэффициент местного сопротивления $\zeta_{м.с.}$ клапанов Сигмавент-120-НЗ(К2) -АХВ-СН-...

	Размер А, мм																	
	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
450	0,66	0,63	0,60	0,58	0,56	0,55	0,54	0,53	0,52	0,51	0,51	0,50	0,49	0,49	0,48	0,47	0,47	0,47
500	0,58	0,55	0,52	0,50	0,49	0,47	0,46	0,46	0,45	0,44	0,44	0,43	0,42	0,42	0,41	0,41	0,40	0,40
550	0,52	0,49	0,46	0,44	0,43	0,42	0,41	0,40	0,39	0,39	0,38	0,38	0,37	0,36	0,36	0,35	0,35	0,35
600	0,47	0,44	0,42	0,40	0,39	0,38	0,37	0,36	0,35	0,35	0,34	0,34	0,33	0,32	0,32	0,31	0,31	0,31
650	0,43	0,40	0,38	0,37	0,35	0,34	0,33	0,33	0,32	0,31	0,31	0,28	0,27	0,27	0,26	0,26	0,26	0,28
700	0,40	0,37	0,35	0,34	0,32	0,31	0,31	0,30	0,29	0,29	0,28	0,28	0,27	0,27	0,26	0,26	0,26	0,25
750	0,37	0,35	0,33	0,31	0,30	0,29	0,28	0,28	0,27	0,27	0,26	0,26	0,25	0,25	0,24	0,24	0,23	0,23
800	0,35	0,33	0,31	0,29	0,28	0,27	0,26	0,26	0,25	0,25	0,24	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22	0,22	
850	0,33	0,31	0,29	0,28	0,27	0,26	0,25	0,24	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21	0,21	
900	0,32	0,29	0,28	0,26	0,25	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	
950	0,30	0,28	0,26	0,25	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,20	0,20	0,19	0,19	0,18	0,18	0,18	
1000	0,29	0,27	0,25	0,24	0,23	0,22	0,21	0,21	0,20	0,20	0,19	0,19	0,18	0,18				
1050	0,28	0,26	0,24	0,23	0,22	0,21	0,20	0,20	0,19	0,19	0,18	0,18	0,17					
1100	0,27	0,25	0,23	0,22	0,21	0,20	0,19	0,19	0,18	0,18	0,17	0,17	0,17					
1150	0,26	0,24	0,22	0,21	0,20	0,19	0,19	0,18	0,18	0,17	0,17	0,17						
1200	0,26	0,23	0,22	0,21	0,20	0,19	0,18	0,18	0,17	0,17	0,16	0,16						

Размер В, мм

Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-180-НЗ(К2)-АхВ-СН-..., м²

Размер В, мм	Размер А, мм																		
	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
450	0,098	0,115	0,133	0,151	0,169	0,186	0,204	0,222	0,240	0,257	0,275	0,293	0,311	0,346	0,382	0,417	0,453	0,488	0,524
500	0,111	0,132	0,152	0,172	0,192	0,213	0,233	0,253	0,273	0,294	0,314	0,334	0,354	0,395	0,435	0,476	0,516	0,557	0,597
550	0,125	0,148	0,171	0,193	0,216	0,239	0,262	0,284	0,307	0,330	0,353	0,375	0,398	0,444	0,489	0,535	0,580	0,626	0,671
600	0,139	0,164	0,189	0,215	0,240	0,265	0,290	0,316	0,341	0,366	0,391	0,417	0,442	0,492	0,543	0,593	0,644	0,694	0,745
650	0,153	0,180	0,208	0,236	0,264	0,291	0,319	0,347	0,375	0,402	0,430	0,458	0,486	0,541	0,597	0,652	0,708	0,763	0,819
700	0,166	0,197	0,227	0,257	0,287	0,318	0,348	0,378	0,408	0,439	0,469	0,499	0,529	0,590	0,650	0,711	0,771	0,832	0,892
750	0,180	0,213	0,246	0,278	0,311	0,344	0,377	0,409	0,442	0,475	0,508	0,540	0,573	0,639	0,704	0,770	0,835	0,901	0,966
800	0,194	0,229	0,264	0,300	0,335	0,370	0,405	0,441	0,476	0,511	0,546	0,582	0,617	0,687	0,758	0,828	0,899	0,969	1,040
850	0,208	0,245	0,283	0,321	0,359	0,396	0,434	0,472	0,510	0,547	0,585	0,623	0,661	0,736	0,812	0,887	0,963	1,038	1,114
900	0,221	0,262	0,302	0,342	0,382	0,423	0,463	0,503	0,543	0,584	0,624	0,664	0,704	0,785	0,865	0,946	1,026		
950	0,235	0,278	0,321	0,363	0,406	0,449	0,492	0,534	0,577	0,620	0,663	0,705	0,748	0,834	0,919	1,005			
1000	0,249	0,294	0,339	0,385	0,430	0,475	0,520	0,566	0,611	0,656	0,701	0,747	0,792	0,882	0,973				
1050	0,263	0,310	0,358	0,406	0,454	0,501	0,549	0,597	0,645	0,692	0,740	0,788	0,836	0,931					
1100	0,276	0,327	0,377	0,427	0,477	0,528	0,578	0,628	0,678	0,729	0,779	0,829	0,879	0,980					
1150	0,290	0,343	0,396	0,448	0,501	0,554	0,607	0,659	0,712	0,765	0,818	0,870	0,923						
1200	0,304	0,359	0,414	0,470	0,525	0,580	0,635	0,691	0,746	0,801	0,856	0,912	0,967						

Усилия применяемых приводов: 10Нм 15Нм 40Нм

Коэффициент местного сопротивления $\zeta_{м.с.}$ клапанов Сигмавент-180-НЗ(К2)-АХВ-СН-...

	Размер А, мм																	
	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
450	0,77	0,73	0,70	0,68	0,66	0,65	0,64	0,63	0,62	0,61	0,60	0,60	0,59	0,58	0,57	0,57	0,56	0,56
500	0,67	0,63	0,61	0,58	0,57	0,55	0,54	0,53	0,53	0,52	0,51	0,51	0,50	0,49	0,48	0,48	0,47	0,47
550	0,59	0,56	0,53	0,51	0,50	0,49	0,47	0,47	0,46	0,45	0,45	0,44	0,43	0,43	0,42	0,41	0,41	0,41
600	0,53	0,50	0,48	0,46	0,44	0,43	0,42	0,41	0,41	0,40	0,40	0,39	0,38	0,38	0,37	0,37	0,36	0,36
650	0,49	0,46	0,43	0,42	0,40	0,39	0,38	0,37	0,37	0,36	0,36	0,35	0,34	0,34	0,33	0,33	0,32	0,32
700	0,45	0,42	0,40	0,38	0,37	0,36	0,35	0,34	0,33	0,33	0,32	0,32	0,31	0,31	0,30	0,30	0,29	0,29
750	0,42	0,39	0,37	0,35	0,34	0,33	0,32	0,31	0,31	0,30	0,30	0,29	0,29	0,28	0,28	0,27	0,27	0,27
800	0,39	0,36	0,34	0,33	0,32	0,31	0,30	0,29	0,29	0,28	0,28	0,27	0,26	0,26	0,26	0,25	0,25	0,25
850	0,37	0,34	0,32	0,31	0,30	0,29	0,28	0,27	0,27	0,26	0,26	0,25	0,25	0,24	0,24	0,23	0,23	0,23
900	0,35	0,32	0,31	0,29	0,28	0,27	0,26	0,26	0,25	0,25	0,24	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22	0,22	0,22
950	0,33	0,31	0,29	0,28	0,27	0,26	0,25	0,24	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
1000	0,32	0,30	0,28	0,26	0,25	0,24	0,24	0,23	0,22	0,22	0,22	0,21	0,21	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1050	0,31	0,28	0,27	0,25	0,24	0,23	0,23	0,22	0,21	0,21	0,21	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1100	0,30	0,27	0,26	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	0,20	0,20	0,20	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
1150	0,29	0,26	0,25	0,23	0,22	0,21	0,21	0,20	0,20	0,19	0,19	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
1200	0,28	0,25	0,24	0,22	0,21	0,21	0,20	0,19	0,19	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18

Размер В, мм

Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-120-НЗ(К2)-АхВ-ВН-..., м²

Размер В, мм	Размер А, мм																	
	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
450	0,119	0,137	0,155	0,173	0,192	0,210	0,228	0,246	0,265	0,283	0,301	0,319	0,356	0,392	0,429	0,465	0,502	0,538
500	0,135	0,156	0,176	0,197	0,218	0,239	0,259	0,280	0,301	0,322	0,342	0,363	0,405	0,446	0,488	0,529	0,571	0,612
550	0,151	0,174	0,198	0,221	0,244	0,267	0,291	0,314	0,337	0,360	0,384	0,407	0,453	0,500	0,546	0,593	0,639	0,686
600	0,167	0,193	0,219	0,245	0,270	0,296	0,322	0,348	0,373	0,399	0,425	0,451	0,502	0,554	0,605	0,657	0,708	0,760
650	0,184	0,212	0,240	0,268	0,297	0,325	0,353	0,381	0,410	0,438	0,466	0,494	0,551	0,607	0,664	0,720	0,777	0,833
700	0,200	0,231	0,261	0,292	0,323	0,354	0,384	0,415	0,446	0,477	0,507	0,538	0,600	0,661	0,723	0,784	0,846	0,907
750	0,216	0,249	0,283	0,316	0,349	0,382	0,416	0,449	0,482	0,515	0,549	0,582	0,648	0,715	0,781	0,848	0,914	0,981
800	0,232	0,268	0,304	0,340	0,375	0,411	0,447	0,483	0,518	0,554	0,590	0,626	0,697	0,769	0,840	0,912	0,983	1,055
850	0,249	0,287	0,325	0,363	0,402	0,440	0,478	0,516	0,555	0,593	0,631	0,669	0,746	0,822	0,899	0,975	1,052	1,128
900	0,265	0,306	0,346	0,387	0,428	0,469	0,509	0,550	0,591	0,632	0,672	0,713	0,795	0,876	0,958	1,039		
950	0,281	0,324	0,368	0,411	0,454	0,497	0,541	0,584	0,627	0,670	0,714	0,757	0,843	0,930	1,016			
1000	0,297	0,343	0,389	0,435	0,480	0,526	0,572	0,618	0,663	0,709	0,755	0,801	0,892	0,984				
1050	0,314	0,362	0,410	0,458	0,507	0,555	0,603	0,651	0,700	0,748	0,796	0,844	0,941					
1100	0,330	0,381	0,431	0,482	0,533	0,584	0,634	0,685	0,736	0,787	0,837	0,888	0,990					
1150	0,346	0,399	0,453	0,506	0,559	0,612	0,666	0,719	0,772	0,825	0,879	0,932						
1200	0,362	0,418	0,474	0,530	0,585	0,641	0,697	0,753	0,808	0,864	0,920	0,976						

Усилия применяемых приводов: 10Нм 15Нм 40Нм

Коэффициент местного сопротивления $\zeta_{м.с.}$ клапанов Сигмавент-120-НЗ(К2)-АХВ-ВН-...

	Размер А, мм																	
	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
450	1,05	0,94	0,87	0,81	0,77	0,73	0,70	0,68	0,66	0,64	0,62	0,61	0,59	0,57	0,56	0,55	0,54	0,53
500	0,89	0,80	0,73	0,69	0,65	0,62	0,59	0,57	0,56	0,54	0,53	0,52	0,50	0,48	0,47	0,46	0,45	0,45
550	0,77	0,69	0,64	0,60	0,56	0,54	0,52	0,50	0,48	0,47	0,46	0,45	0,43	0,42	0,41	0,40	0,39	0,39
600	0,68	0,61	0,57	0,53	0,50	0,48	0,46	0,44	0,43	0,42	0,41	0,40	0,38	0,37	0,36	0,35	0,35	0,34
650	0,61	0,55	0,51	0,48	0,45	0,43	0,41	0,40	0,39	0,38	0,37	0,36	0,34	0,33	0,33	0,32	0,31	0,31
700	0,56	0,50	0,46	0,43	0,41	0,39	0,38	0,36	0,35	0,34	0,33	0,33	0,31	0,30	0,30	0,29	0,28	0,28
750	0,52	0,47	0,43	0,40	0,38	0,36	0,34	0,33	0,32	0,31	0,31	0,30	0,29	0,28	0,27	0,26	0,26	0,25
800	0,48	0,43	0,40	0,37	0,35	0,33	0,32	0,31	0,30	0,29	0,28	0,28	0,27	0,26	0,25	0,24	0,24	0,24
850	0,45	0,40	0,37	0,35	0,33	0,31	0,30	0,29	0,28	0,27	0,26	0,26	0,25	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22
900	0,42	0,38	0,35	0,33	0,31	0,29	0,28	0,27	0,26	0,25	0,25	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21		
950	0,40	0,36	0,33	0,31	0,29	0,28	0,26	0,25	0,25	0,24	0,23	0,23	0,22	0,21	0,21			
1000	0,38	0,34	0,31	0,29	0,28	0,26	0,25	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22	0,21	0,20				
1050	0,36	0,33	0,30	0,28	0,26	0,25	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	0,20	0,20					
1100	0,35	0,31	0,29	0,27	0,25	0,24	0,23	0,22	0,21	0,21	0,20	0,20	0,19					
1150	0,34	0,30	0,28	0,26	0,24	0,23	0,22	0,21	0,20	0,20	0,19	0,19						
1200	0,32	0,29	0,27	0,25	0,23	0,22	0,21	0,20	0,20	0,19	0,18	0,18						

Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-180-НЗ(К2)-АхВ-ВН-..., м²

Размер В, мм	Размер А, мм																	
	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
450	0,115	0,133	0,151	0,169	0,186	0,204	0,222	0,240	0,257	0,275	0,293	0,311	0,346	0,382	0,417	0,453	0,488	0,524
500	0,132	0,152	0,172	0,192	0,213	0,233	0,253	0,273	0,294	0,314	0,334	0,354	0,395	0,435	0,476	0,516	0,557	0,597
550	0,148	0,171	0,193	0,216	0,239	0,262	0,284	0,307	0,330	0,353	0,375	0,398	0,444	0,489	0,535	0,580	0,626	0,671
600	0,164	0,189	0,215	0,240	0,265	0,290	0,316	0,341	0,366	0,391	0,417	0,442	0,492	0,543	0,593	0,644	0,694	0,745
650	0,180	0,208	0,236	0,264	0,291	0,319	0,347	0,375	0,402	0,430	0,458	0,486	0,541	0,597	0,652	0,708	0,763	0,819
700	0,197	0,227	0,257	0,287	0,318	0,348	0,378	0,408	0,439	0,469	0,499	0,529	0,590	0,650	0,711	0,771	0,832	0,892
750	0,213	0,246	0,278	0,311	0,344	0,377	0,409	0,442	0,475	0,508	0,540	0,573	0,639	0,704	0,770	0,835	0,901	0,966
800	0,229	0,264	0,300	0,335	0,370	0,405	0,441	0,476	0,511	0,546	0,582	0,617	0,687	0,758	0,828	0,899	0,969	1,040
850	0,245	0,283	0,321	0,359	0,396	0,434	0,472	0,510	0,547	0,585	0,623	0,661	0,736	0,812	0,887	0,963	1,038	1,114
900	0,262	0,302	0,342	0,382	0,423	0,463	0,503	0,543	0,584	0,624	0,664	0,704	0,785	0,865	0,946	1,026		
950	0,278	0,321	0,363	0,406	0,449	0,492	0,534	0,577	0,620	0,663	0,705	0,748	0,834	0,919	1,005			
1000	0,294	0,339	0,385	0,430	0,475	0,520	0,566	0,611	0,656	0,701	0,747	0,792	0,882	0,973				
1050	0,310	0,358	0,406	0,454	0,501	0,549	0,597	0,645	0,692	0,740	0,788	0,836	0,931					
1100	0,327	0,377	0,427	0,477	0,528	0,578	0,628	0,678	0,729	0,779	0,829	0,879	0,980					
1150	0,343	0,396	0,448	0,501	0,554	0,607	0,659	0,712	0,765	0,818	0,870	0,923						
1200	0,359	0,414	0,470	0,525	0,580	0,635	0,691	0,746	0,801	0,856	0,912	0,967						

Усилия применяемых приводов: 10Нм 15Нм 40Нм

Коэффициент местного сопротивления $\zeta_{м.с.}$ клапанов Сигмавент-180-НЗ(К2)-АХВ-ВН-...

	Размер А, мм																	
	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
450	1,21	1,09	1,01	0,94	0,89	0,85	0,82	0,79	0,77	0,75	0,73	0,72	0,69	0,68	0,66	0,65	0,63	0,62
500	1,01	0,91	0,84	0,79	0,75	0,72	0,69	0,67	0,65	0,63	0,62	0,60	0,58	0,57	0,55	0,54	0,53	0,52
550	0,87	0,79	0,73	0,68	0,65	0,62	0,59	0,57	0,56	0,54	0,53	0,52	0,50	0,49	0,48	0,47	0,46	0,45
600	0,77	0,69	0,64	0,60	0,57	0,54	0,52	0,51	0,49	0,48	0,47	0,46	0,44	0,43	0,42	0,41	0,40	0,40
650	0,68	0,62	0,57	0,54	0,51	0,49	0,47	0,45	0,44	0,43	0,42	0,41	0,39	0,38	0,37	0,37	0,36	0,35
700	0,62	0,56	0,52	0,49	0,46	0,44	0,42	0,41	0,40	0,39	0,38	0,37	0,36	0,35	0,34	0,33	0,32	0,32
750	0,57	0,52	0,48	0,45	0,42	0,40	0,39	0,37	0,36	0,35	0,35	0,34	0,33	0,32	0,31	0,30	0,30	0,29
800	0,53	0,48	0,44	0,41	0,39	0,37	0,36	0,35	0,34	0,33	0,32	0,31	0,30	0,29	0,28	0,28	0,27	0,27
850	0,49	0,44	0,41	0,38	0,36	0,35	0,33	0,32	0,31	0,30	0,30	0,29	0,28	0,27	0,26	0,26	0,25	0,25
900	0,46	0,42	0,38	0,36	0,34	0,32	0,31	0,30	0,29	0,28	0,28	0,27	0,26	0,25	0,25	0,24		
950	0,44	0,39	0,36	0,34	0,32	0,31	0,29	0,28	0,27	0,27	0,26	0,25	0,24	0,24	0,23			
1000	0,41	0,37	0,34	0,32	0,30	0,29	0,28	0,27	0,26	0,25	0,25	0,24	0,23	0,22				
1050	0,39	0,36	0,33	0,31	0,29	0,27	0,26	0,25	0,25	0,24	0,23	0,23	0,22					
1100	0,38	0,34	0,31	0,29	0,27	0,26	0,25	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22	0,21					
1150	0,36	0,33	0,30	0,28	0,26	0,25	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21						
1200	0,35	0,31	0,29	0,27	0,25	0,24	0,23	0,22	0,21	0,21	0,20	0,20						

КЛАПАНЫ СИГМАВЕНТ-120(180)-НЗ(КЛ)-АхВ-СН(ВН)-...

Клапан канального исполнения состоит из корпуса прямоугольной формы, заслонки и привода, расположенного снаружи корпуса (исп. СН) или внутри корпуса (исп. ВН). Корпус изготавливается из оцинкованной стали и конструктивно аналогичен отрезку воздуховода длиной 220 мм,

с подсоединяемыми фланцами, изготовленными заодно с корпусом. Заслонки коробчатого типа изготавливаются из оцинкованной стали и набиваются внутри огнестойким теплоизолирующим материалом. Заслонки, в открытом положении, не выходят за пределы корпуса клапана.



Сигмавент-120-НЗ(КЛ)-АхВ-СН-ВЕ(220)



Сигмавент-180-НЗ(КЛ)-АхВ-СН-ВЕ(220)

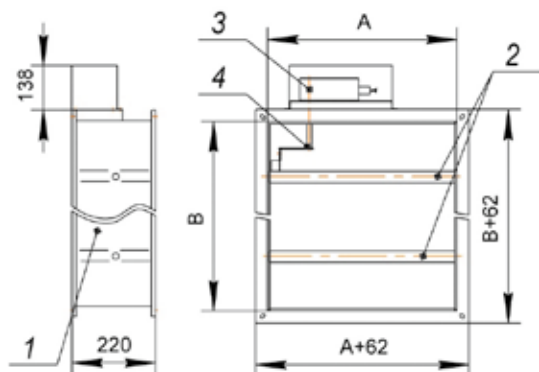


Сигмавент-120-НЗ(КЛ)-АхВ-ВН-ВЕ(220)



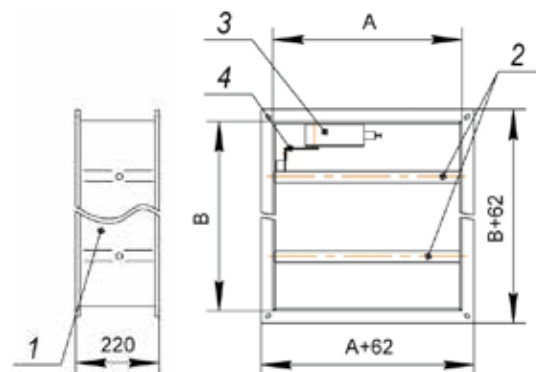
Сигмавент-180-НЗ(КЛ)-АхВ-ВН-ВЕ(220)

Основные геометрические характеристики клапана Сигмавент-120(180)-НЗ(КЛ)-АхВ-СН-...



1. Корпус; 2. Заслонка; 3. Привод; 4. Рычажная система.

Основные геометрические характеристики клапана Сигмавент-120(180)-НЗ(КЛ)-АхВ-ВН-...



1. Корпус; 2. Заслонка; 3. Привод; 4. Рычажная система.

Количество заслонок клапана Сигмавент-120(180)-НЗ(КЛ)-АхВ-СН(ВН)-...

В, мм	150÷200	250÷400	450÷600	650÷800	850÷1000	1050÷1200
Кол., шт.	1	2	3	4	5	6

Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-120-НЗ(КЛ)-АХВ-СН-..., м²

Размер В, мм	Размер А, мм																								
	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800
150	0,012	0,017	0,021	0,026	0,031	0,036	0,04	0,045	0,05	0,055	0,059	0,064	0,069	0,074	0,078	0,083	0,093	0,102	0,112	0,121	0,131	0,14	0,15	0,159	0,169
200	0,018	0,025	0,033	0,04	0,047	0,054	0,062	0,069	0,076	0,083	0,091	0,098	0,105	0,112	0,12	0,127	0,141	0,156	0,17	0,185	0,199	0,214	0,228	0,243	0,257
250	0,021	0,029	0,037	0,045	0,054	0,062	0,07	0,078	0,087	0,095	0,103	0,111	0,12	0,128	0,136	0,144	0,161	0,177	0,194	0,21	0,227	0,243	0,26	0,276	0,293
300	0,027	0,038	0,048	0,059	0,07	0,081	0,091	0,102	0,113	0,124	0,134	0,145	0,156	0,167	0,177	0,188	0,21	0,231	0,253	0,274	0,296	0,317	0,339	0,36	0,382
350	0,033	0,046	0,06	0,073	0,086	0,099	0,113	0,126	0,139	0,152	0,166	0,179	0,192	0,205	0,219	0,232	0,258	0,285	0,311	0,338	0,364	0,391	0,417	0,444	0,47
400	0,039	0,055	0,071	0,087	0,102	0,118	0,134	0,15	0,165	0,181	0,197	0,213	0,228	0,244	0,26	0,276	0,307	0,339	0,37	0,402	0,433	0,465	0,496	0,528	0,559
450	0,042	0,059	0,075	0,092	0,109	0,126	0,142	0,159	0,176	0,193	0,209	0,226	0,243	0,26	0,276	0,293	0,327	0,36	0,394	0,427	0,461	0,494	0,528	0,561	0,595
500	0,048	0,067	0,087	0,106	0,125	0,144	0,164	0,183	0,202	0,221	0,241	0,26	0,279	0,298	0,318	0,337	0,375	0,414	0,452	0,491	0,529	0,568	0,606	0,645	0,683
550	0,054	0,076	0,098	0,12	0,141	0,163	0,185	0,207	0,228	0,25	0,272	0,294	0,315	0,337	0,359	0,381	0,424	0,468	0,511	0,555	0,598	0,642	0,685	0,729	0,772
600	0,061	0,085	0,109	0,133	0,158	0,182	0,206	0,23	0,255	0,279	0,303	0,327	0,352	0,376	0,4	0,424	0,473	0,521	0,57	0,618	0,667	0,715	0,764	0,812	0,861
650	0,063	0,088	0,114	0,139	0,164	0,189	0,215	0,24	0,265	0,29	0,316	0,341	0,366	0,391	0,417	0,442	0,492	0,543	0,593	0,644	0,694	0,745	0,795	0,846	0,896
700	0,069	0,097	0,125	0,153	0,18	0,208	0,236	0,264	0,291	0,319	0,347	0,375	0,402	0,43	0,458	0,486	0,541	0,597	0,652	0,708	0,763	0,819	0,874	0,93	
750	0,076	0,106	0,136	0,166	0,197	0,227	0,257	0,287	0,318	0,348	0,378	0,408	0,439	0,469	0,499	0,529	0,59	0,65	0,711	0,771	0,832	0,892			
800	0,082	0,115	0,147	0,18	0,213	0,246	0,278	0,311	0,344	0,377	0,409	0,442	0,475	0,508	0,54	0,573	0,639	0,704	0,77	0,835	0,901				
850	0,084	0,118	0,152	0,186	0,219	0,253	0,287	0,321	0,354	0,388	0,422	0,456	0,489	0,523	0,557	0,591	0,658	0,726	0,793	0,861					
900	0,091	0,127	0,163	0,199	0,236	0,272	0,308	0,344	0,381	0,417	0,453	0,489	0,526	0,562	0,598	0,634	0,707	0,779	0,852						
950	0,097	0,136	0,174	0,213	0,252	0,291	0,329	0,368	0,407	0,446	0,484	0,523	0,562	0,601	0,639	0,678	0,756	0,833	0,911						
1000	0,103	0,144	0,186	0,227	0,268	0,309	0,351	0,392	0,433	0,474	0,516	0,557	0,598	0,639	0,681	0,722	0,804	0,887							
1050	0,106	0,148	0,19	0,232	0,275	0,317	0,359	0,401	0,444	0,486	0,528	0,57	0,613	0,655	0,697	0,739	0,824								
1100	0,112	0,157	0,201	0,246	0,291	0,336	0,38	0,425	0,47	0,515	0,559	0,604	0,649	0,694	0,738	0,783	0,873								
1150	0,118	0,165	0,213	0,26	0,307	0,354	0,402	0,449	0,496	0,543	0,591	0,638	0,685	0,732	0,78	0,827									
1200	0,124	0,174	0,224	0,274	0,323	0,373	0,423	0,473	0,522	0,572	0,622	0,672	0,721	0,771	0,821	0,871									

Усилия применяемых приводов: 10Нм 15Нм

Коэффициент местного сопротивления $\zeta_{м.с.}$ клапана Сигмавент-120-НЗ(КЛ) - АхВ-СН-...

	Размер А, мм																								
	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800
150	3,09	2,59	2,34	2,18	2,08	2,00	1,94	1,90	1,86	1,83	1,81	1,79	1,77	1,75	1,74	1,73	1,71	1,69	1,68	1,67	1,66	1,65	1,64	1,64	1,63
200	1,87	1,53	1,35	1,25	1,18	1,12	1,09	1,06	1,03	1,01	1,00	0,98	0,97	0,96	0,95	0,94	0,93	0,92	0,91	0,90	0,90	0,89	0,89	0,88	0,88
250	2,67	2,22	2,00	1,86	1,76	1,69	1,64	1,60	1,57	1,55	1,53	1,51	1,49	1,48	1,47	1,45	1,44	1,42	1,41	1,40	1,39	1,38	1,38	1,37	1,37
300	1,95	1,60	1,42	1,31	1,24	1,19	1,15	1,12	1,09	1,07	1,05	1,04	1,03	1,02	1,01	1,00	0,98	0,97	0,96	0,96	0,95	0,94	0,94	0,93	0,93
350	1,56	1,26	1,11	1,02	0,96	0,91	0,88	0,85	0,83	0,81	0,80	0,79	0,78	0,77	0,76	0,75	0,74	0,73	0,72	0,72	0,71	0,71	0,70	0,70	0,70
400	1,32	1,05	0,92	0,84	0,78	0,74	0,71	0,69	0,67	0,66	0,64	0,63	0,62	0,62	0,61	0,60	0,59	0,58	0,58	0,57	0,57	0,56	0,56	0,55	0,55
450	1,68	1,36	1,20	1,10	1,04	0,99	0,96	0,93	0,91	0,89	0,87	0,86	0,85	0,84	0,83	0,82	0,81	0,80	0,79	0,79	0,78	0,78	0,77	0,77	0,76
500	1,45	1,17	1,03	0,94	0,88	0,84	0,80	0,78	0,76	0,74	0,73	0,72	0,71	0,70	0,69	0,69	0,68	0,67	0,66	0,65	0,65	0,64	0,64	0,63	0,63
550	1,29	1,03	0,90	0,82	0,76	0,72	0,69	0,67	0,65	0,64	0,63	0,62	0,61	0,60	0,59	0,59	0,58	0,57	0,56	0,56	0,55	0,55	0,54	0,54	0,54
600	1,17	0,93	0,80	0,73	0,68	0,64	0,61	0,59	0,58	0,56	0,55	0,54	0,53	0,53	0,52	0,51	0,50	0,50	0,49	0,49	0,48	0,48	0,47	0,47	0,47
650	1,40	1,12	0,98	0,90	0,84	0,80	0,77	0,74	0,72	0,71	0,69	0,68	0,67	0,67	0,66	0,65	0,64	0,63	0,63	0,62	0,61	0,61	0,61	0,60	0,60
700	1,28	1,02	0,89	0,81	0,75	0,71	0,69	0,66	0,64	0,63	0,62	0,61	0,60	0,59	0,58	0,58	0,57	0,56	0,55	0,55	0,54	0,54	0,54	0,53	
750	1,18	0,94	0,81	0,73	0,68	0,65	0,62	0,60	0,58	0,57	0,56	0,55	0,54	0,53	0,53	0,52	0,51	0,50	0,50	0,49	0,49	0,48	0,47	0,47	
800	1,10	0,87	0,75	0,68	0,63	0,59	0,57	0,55	0,53	0,52	0,51	0,50	0,49	0,48	0,48	0,47	0,46	0,46	0,45	0,45	0,44				
850	1,27	1,01	0,88	0,80	0,75	0,71	0,68	0,66	0,64	0,62	0,61	0,60	0,59	0,59	0,58	0,57	0,56	0,56	0,55	0,54					
900	1,19	0,94	0,82	0,74	0,69	0,65	0,63	0,60	0,59	0,57	0,56	0,55	0,54	0,54	0,53	0,52	0,52	0,51	0,50						
950	1,12	0,89	0,76	0,69	0,64	0,61	0,58	0,56	0,54	0,53	0,52	0,51	0,50	0,50	0,49	0,48	0,47	0,47	0,46						
1000	1,07	0,84	0,72	0,65	0,60	0,57	0,54	0,52	0,51	0,49	0,48	0,47	0,47	0,46	0,45	0,45	0,44	0,43							
1050	1,20	0,95	0,82	0,74	0,69	0,66	0,63	0,61	0,59	0,58	0,57	0,56	0,55	0,54	0,53	0,53	0,52								
1100	1,14	0,90	0,77	0,70	0,65	0,62	0,59	0,57	0,55	0,54	0,53	0,52	0,51	0,50	0,50	0,49	0,48								
1150	1,09	0,85	0,73	0,66	0,61	0,58	0,56	0,54	0,52	0,51	0,50	0,49	0,48	0,47	0,47	0,46									
1200	1,04	0,81	0,70	0,63	0,58	0,55	0,53	0,51	0,49	0,48	0,47	0,46	0,45	0,44	0,44	0,43									

Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-180-НЗ(КЛ)-АХВ-СН-..., м²

Размер В, мм	Размер А, мм																								
	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800
150	0,011	0,016	0,020	0,025	0,029	0,034	0,038	0,043	0,047	0,052	0,056	0,061	0,065	0,070	0,074	0,079	0,088	0,097	0,106	0,115	0,124	0,133	0,142	0,151	0,160
200	0,018	0,025	0,032	0,039	0,046	0,053	0,060	0,067	0,074	0,081	0,088	0,095	0,102	0,109	0,116	0,123	0,137	0,151	0,165	0,179	0,193	0,207	0,221	0,235	0,249
250	0,019	0,027	0,035	0,043	0,050	0,058	0,066	0,074	0,081	0,089	0,097	0,105	0,112	0,120	0,128	0,136	0,151	0,167	0,182	0,198	0,213	0,229	0,244	0,260	0,275
300	0,026	0,036	0,046	0,056	0,067	0,077	0,087	0,097	0,108	0,118	0,128	0,138	0,149	0,159	0,169	0,179	0,200	0,220	0,241	0,261	0,282	0,302	0,323	0,343	0,364
350	0,032	0,045	0,057	0,070	0,083	0,096	0,108	0,121	0,134	0,147	0,159	0,172	0,185	0,198	0,210	0,223	0,249	0,274	0,300	0,325	0,351	0,376	0,402	0,427	0,453
400	0,038	0,053	0,069	0,084	0,099	0,114	0,130	0,145	0,160	0,175	0,191	0,206	0,221	0,236	0,252	0,267	0,297	0,328	0,358	0,389	0,419	0,450	0,480	0,511	0,541
450	0,040	0,056	0,072	0,088	0,104	0,120	0,136	0,152	0,168	0,184	0,200	0,216	0,232	0,248	0,264	0,280	0,312	0,344	0,376	0,408	0,440	0,472	0,504	0,536	0,568
500	0,046	0,065	0,083	0,102	0,120	0,139	0,157	0,176	0,194	0,213	0,231	0,250	0,268	0,287	0,305	0,324	0,361	0,398	0,435	0,472	0,509	0,546	0,583	0,620	0,657
550	0,053	0,074	0,095	0,116	0,137	0,158	0,179	0,200	0,221	0,242	0,263	0,284	0,305	0,326	0,347	0,368	0,410	0,452	0,494	0,536	0,578	0,620	0,662	0,704	0,746
600	0,059	0,082	0,106	0,129	0,153	0,176	0,200	0,223	0,247	0,270	0,294	0,317	0,341	0,364	0,388	0,411	0,458	0,505	0,552	0,599	0,646	0,693	0,740	0,787	0,834
650	0,061	0,085	0,109	0,133	0,158	0,182	0,206	0,230	0,255	0,279	0,303	0,327	0,352	0,376	0,400	0,424	0,473	0,521	0,570	0,618	0,667	0,715	0,764	0,812	0,861
700	0,067	0,094	0,120	0,147	0,174	0,201	0,227	0,254	0,281	0,308	0,334	0,361	0,388	0,415	0,441	0,468	0,522	0,575	0,629	0,682	0,736	0,789	0,843	0,896	
750	0,073	0,102	0,132	0,161	0,190	0,219	0,249	0,278	0,307	0,336	0,366	0,395	0,424	0,453	0,483	0,512	0,570	0,629	0,687	0,746	0,804	0,863			
800	0,079	0,111	0,143	0,175	0,206	0,238	0,270	0,302	0,333	0,365	0,397	0,429	0,460	0,492	0,524	0,556	0,619	0,683	0,746	0,810	0,873				
850	0,081	0,114	0,146	0,179	0,211	0,244	0,276	0,309	0,341	0,374	0,406	0,439	0,471	0,504	0,536	0,569	0,634	0,699	0,764	0,829					
900	0,088	0,123	0,158	0,193	0,228	0,263	0,298	0,333	0,368	0,403	0,438	0,473	0,508	0,543	0,578	0,613	0,683	0,753	0,823						
950	0,094	0,131	0,169	0,206	0,244	0,281	0,319	0,356	0,394	0,431	0,469	0,506	0,544	0,581	0,619	0,656	0,731	0,806	0,881						
1000	0,100	0,140	0,180	0,220	0,260	0,300	0,340	0,380	0,420	0,460	0,500	0,540	0,580	0,620	0,660	0,700	0,780	0,860							
1050	0,102	0,143	0,183	0,224	0,265	0,306	0,346	0,387	0,428	0,469	0,509	0,550	0,591	0,632	0,672	0,713	0,795								
1100	0,108	0,151	0,195	0,238	0,281	0,324	0,368	0,411	0,454	0,497	0,541	0,584	0,627	0,670	0,714	0,757	0,843								
1150	0,114	0,160	0,206	0,252	0,297	0,343	0,389	0,435	0,480	0,526	0,572	0,618	0,663	0,709	0,755	0,801									
1200	0,121	0,169	0,217	0,265	0,314	0,362	0,410	0,458	0,507	0,555	0,603	0,651	0,700	0,748	0,796	0,844									

Усилия применяемых приводов: 10Нм 15Нм

Коэффициент местного сопротивления $\zeta_{м.с.}$ клапана Сигмавент-180-НЗ(КЛ) - АхВ-СН-...

	Размер А, мм																								
	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800
150	3,71	3,14	2,85	2,67	2,54	2,46	2,39	2,34	2,30	2,26	2,23	2,21	2,19	2,17	2,15	2,14	2,12	2,10	2,08	2,07	2,06	2,05	2,04	2,03	2,03
200	2,14	1,77	1,57	1,45	1,38	1,32	1,28	1,24	1,22	1,19	1,18	1,16	1,15	1,14	1,13	1,12	1,10	1,09	1,08	1,07	1,07	1,06	1,05	1,05	1,04
250	3,32	2,80	2,53	2,36	2,25	2,17	2,11	2,06	2,02	1,99	1,97	1,95	1,93	1,91	1,90	1,88	1,86	1,85	1,83	1,82	1,81	1,80	1,79	1,79	1,78
300	2,35	1,95	1,74	1,61	1,53	1,47	1,42	1,38	1,35	1,33	1,31	1,30	1,28	1,27	1,26	1,25	1,23	1,22	1,21	1,20	1,19	1,19	1,18	1,17	1,17
350	1,83	1,50	1,32	1,22	1,15	1,10	1,06	1,03	1,01	0,99	0,97	0,96	0,95	0,94	0,93	0,92	0,91	0,90	0,89	0,88	0,87	0,87	0,86	0,86	0,86
400	1,52	1,22	1,07	0,98	0,92	0,88	0,85	0,82	0,80	0,78	0,77	0,76	0,75	0,74	0,73	0,72	0,71	0,70	0,70	0,69	0,68	0,68	0,68	0,67	0,67
450	2,01	1,66	1,47	1,36	1,28	1,23	1,19	1,16	1,13	1,11	1,09	1,08	1,07	1,05	1,05	1,04	1,02	1,01	1,00	0,99	0,99	0,98	0,98	0,97	0,97
500	1,72	1,40	1,23	1,13	1,07	1,02	0,98	0,96	0,93	0,91	0,90	0,89	0,88	0,87	0,86	0,85	0,84	0,83	0,82	0,81	0,81	0,80	0,80	0,79	0,79
550	1,51	1,22	1,07	0,98	0,92	0,87	0,84	0,81	0,79	0,78	0,76	0,75	0,74	0,73	0,73	0,72	0,71	0,70	0,69	0,68	0,68	0,67	0,67	0,67	0,66
600	1,35	1,08	0,94	0,86	0,80	0,76	0,73	0,71	0,69	0,68	0,66	0,65	0,64	0,63	0,63	0,62	0,61	0,60	0,60	0,59	0,59	0,58	0,58	0,57	0,57
650	1,66	1,35	1,19	1,09	1,03	0,98	0,94	0,92	0,90	0,88	0,86	0,85	0,84	0,83	0,82	0,81	0,80	0,79	0,78	0,78	0,77	0,77	0,76	0,76	0,75
700	1,50	1,21	1,06	0,97	0,91	0,87	0,84	0,81	0,79	0,77	0,76	0,75	0,74	0,73	0,72	0,72	0,70	0,70	0,69	0,68	0,68	0,67	0,67	0,66	0,66
750	1,38	1,10	0,96	0,88	0,82	0,78	0,75	0,73	0,71	0,69	0,68	0,67	0,66	0,65	0,64	0,64	0,63	0,62	0,61	0,61	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
800	1,27	1,01	0,88	0,80	0,75	0,71	0,68	0,66	0,64	0,63	0,61	0,60	0,59	0,59	0,58	0,57	0,56	0,56	0,55	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
850	1,50	1,21	1,06	0,97	0,91	0,87	0,83	0,81	0,79	0,77	0,76	0,75	0,74	0,73	0,72	0,71	0,70	0,69	0,69	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68
900	1,39	1,12	0,98	0,89	0,83	0,79	0,76	0,74	0,72	0,70	0,69	0,68	0,67	0,66	0,65	0,65	0,64	0,63	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
950	1,30	1,04	0,91	0,82	0,77	0,73	0,70	0,68	0,66	0,65	0,63	0,62	0,61	0,61	0,60	0,59	0,58	0,58	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57
1000	1,23	0,98	0,85	0,77	0,72	0,68	0,65	0,63	0,61	0,60	0,59	0,58	0,57	0,56	0,55	0,55	0,54	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
1050	1,41	1,13	0,99	0,90	0,84	0,80	0,77	0,75	0,73	0,71	0,70	0,69	0,68	0,67	0,66	0,66	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
1100	1,33	1,06	0,92	0,84	0,79	0,75	0,72	0,69	0,68	0,66	0,65	0,64	0,63	0,62	0,61	0,61	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
1150	1,26	1,00	0,87	0,79	0,74	0,70	0,67	0,65	0,63	0,62	0,61	0,60	0,59	0,58	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57
1200	1,20	0,95	0,82	0,75	0,70	0,66	0,63	0,61	0,59	0,58	0,57	0,56	0,55	0,54	0,54	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53

Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-120-НЗ(КЛ)-АхВ-ВН-..., м²

Размер В, мм	Размер А, мм																						
	300*	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	
150	0,016	0,021	0,026	0,030	0,035	0,040	0,045	0,049	0,054	0,059	0,064	0,068	0,073	0,083	0,092	0,102	0,111	0,121	0,130	0,140	0,149	0,159	
200	0,030	0,037	0,044	0,052	0,059	0,066	0,073	0,081	0,088	0,095	0,102	0,110	0,117	0,131	0,146	0,160	0,175	0,189	0,204	0,218	0,233	0,247	
250	0,035	0,044	0,052	0,060	0,068	0,077	0,085	0,093	0,101	0,110	0,118	0,126	0,134	0,151	0,167	0,184	0,200	0,217	0,233	0,250	0,266	0,283	
300	0,049	0,060	0,071	0,081	0,092	0,103	0,114	0,124	0,135	0,146	0,157	0,167	0,178	0,200	0,221	0,243	0,264	0,286	0,307	0,329	0,350	0,372	
350	0,063	0,076	0,089	0,103	0,116	0,129	0,142	0,156	0,169	0,182	0,195	0,209	0,222	0,248	0,275	0,301	0,328	0,354	0,381	0,407	0,434	0,460	
400	0,077	0,092	0,108	0,124	0,140	0,155	0,171	0,187	0,203	0,218	0,234	0,250	0,266	0,297	0,329	0,360	0,392	0,423	0,455	0,486	0,518	0,549	
450	0,090	0,099	0,116	0,132	0,149	0,166	0,183	0,199	0,216	0,233	0,250	0,266	0,283	0,317	0,350	0,384	0,417	0,451	0,484	0,518	0,551	0,585	
500	0,104	0,115	0,134	0,154	0,173	0,192	0,211	0,231	0,250	0,269	0,288	0,308	0,327	0,365	0,404	0,442	0,481	0,519	0,558	0,596	0,635	0,673	
550	0,118	0,131	0,153	0,175	0,197	0,218	0,240	0,262	0,284	0,305	0,327	0,349	0,371	0,414	0,458	0,501	0,545	0,588	0,632	0,675	0,719	0,762	
600	0,132	0,148	0,172	0,196	0,220	0,245	0,269	0,293	0,317	0,342	0,366	0,390	0,414	0,463	0,511	0,560	0,608	0,657	0,705	0,754	0,802	0,851	
650	0,145	0,154	0,179	0,205	0,230	0,255	0,280	0,306	0,331	0,356	0,381	0,407	0,432	0,482	0,533	0,583	0,634	0,684	0,735	0,785	0,836	0,886	
700	0,159	0,170	0,198	0,226	0,254	0,281	0,309	0,337	0,365	0,392	0,420	0,448	0,476	0,531	0,587	0,642	0,698	0,753	0,809	0,864	0,920		
750	0,173	0,187	0,217	0,247	0,277	0,308	0,338	0,368	0,398	0,429	0,459	0,489	0,519	0,580	0,640	0,701	0,761	0,822	0,882				
800	0,187	0,203	0,236	0,268	0,301	0,334	0,367	0,399	0,432	0,465	0,498	0,530	0,563	0,629	0,694	0,760	0,825	0,891					
850	0,200	0,209	0,243	0,277	0,311	0,344	0,378	0,412	0,446	0,479	0,513	0,547	0,581	0,648	0,716	0,783	0,851						
900	0,214	0,226	0,262	0,298	0,334	0,371	0,407	0,443	0,479	0,516	0,552	0,588	0,624	0,697	0,769	0,842							
950	0,228	0,242	0,281	0,319	0,358	0,397	0,436	0,474	0,513	0,552	0,591	0,629	0,668	0,746	0,823	0,901							
1000	0,242	0,258	0,299	0,341	0,382	0,423	0,464	0,506	0,547	0,588	0,629	0,671	0,712	0,794	0,877								
1050		0,265	0,307	0,349	0,391	0,434	0,476	0,518	0,560	0,603	0,645	0,687	0,729	0,772									
1100		0,281	0,326	0,370	0,415	0,460	0,505	0,549	0,594	0,639	0,684	0,728	0,773	0,818									
1150		0,297	0,344	0,392	0,439	0,486	0,533	0,581	0,628	0,675	0,722	0,770	0,817										
1200		0,313	0,363	0,413	0,463	0,512	0,562	0,612	0,662	0,711	0,761	0,811	0,861										

Усилия применяемых приводов: 10Нм 15Нм 300* Только приводы SVE10-230

Коэффициент местного сопротивления $\zeta_{м.с.}$ клапана Сигмавент-120-НЗ(КЛ) - АхВ-ВН-...

	Размер А, мм																					
	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800
150	10,18	7,58	6,13	5,22	4,60	4,15	3,82	3,56	3,35	3,18	3,04	2,92	2,82	2,65	2,52	2,42	2,34	2,27	2,21	2,16	2,12	2,08
200	3,77	3,03	2,58	2,28	2,07	1,90	1,78	1,68	1,60	1,53	1,47	1,42	1,38	1,31	1,26	1,22	1,18	1,15	1,12	1,10	1,08	1,07
250	4,50	3,75	3,28	2,95	2,72	2,54	2,40	2,29	2,20	2,12	2,06	2,00	1,95	1,87	1,81	1,76	1,72	1,68	1,66	1,63	1,61	1,59
300	2,74	2,33	2,07	1,88	1,75	1,64	1,56	1,49	1,44	1,39	1,35	1,32	1,29	1,24	1,20	1,17	1,14	1,12	1,10	1,09	1,07	1,06
350	1,93	1,66	1,49	1,36	1,27	1,19	1,14	1,09	1,05	1,02	0,99	0,97	0,95	0,91	0,88	0,86	0,84	0,83	0,81	0,80	0,79	0,78
400	1,49	1,29	1,15	1,06	0,99	0,93	0,89	0,85	0,82	0,80	0,78	0,76	0,74	0,72	0,70	0,68	0,66	0,65	0,64	0,63	0,62	0,62
450	1,82	1,60	1,45	1,34	1,26	1,20	1,15	1,11	1,08	1,05	1,02	1,00	0,98	0,95	0,93	0,91	0,89	0,88	0,86	0,85	0,84	0,84
500	1,48	1,30	1,19	1,10	1,04	0,99	0,95	0,91	0,88	0,86	0,84	0,82	0,81	0,78	0,76	0,75	0,73	0,72	0,71	0,70	0,70	0,69
550	1,25	1,10	1,00	0,93	0,88	0,84	0,80	0,77	0,75	0,73	0,71	0,70	0,69	0,66	0,65	0,63	0,62	0,61	0,60	0,60	0,59	0,58
600	1,08	0,96	0,87	0,81	0,76	0,72	0,70	0,67	0,65	0,63	0,62	0,61	0,59	0,58	0,56	0,55	0,54	0,53	0,52	0,52	0,51	0,51
650	1,28	1,14	1,05	0,98	0,93	0,89	0,85	0,83	0,80	0,78	0,77	0,75	0,74	0,72	0,70	0,69	0,68	0,67	0,66	0,65	0,65	0,64
700	1,13	1,01	0,93	0,86	0,82	0,78	0,75	0,73	0,71	0,69	0,68	0,67	0,65	0,64	0,62	0,61	0,60	0,59	0,58	0,58	0,57	
750	1,01	0,90	0,83	0,77	0,73	0,70	0,67	0,65	0,64	0,62	0,61	0,60	0,59	0,57	0,55	0,54	0,53	0,53	0,52			
800	0,92	0,82	0,75	0,70	0,66	0,64	0,61	0,59	0,58	0,56	0,55	0,54	0,53	0,51	0,50	0,49	0,48	0,48				
850	1,06	0,95	0,88	0,82	0,78	0,75	0,72	0,70	0,68	0,67	0,66	0,64	0,63	0,62	0,60	0,59	0,58					
900	0,97	0,87	0,80	0,75	0,72	0,69	0,66	0,64	0,63	0,61	0,60	0,59	0,58	0,56	0,55	0,54						
950	0,89	0,80	0,74	0,69	0,66	0,63	0,61	0,59	0,58	0,56	0,55	0,54	0,53	0,52	0,51	0,50						
1000	0,83	0,75	0,69	0,64	0,61	0,59	0,56	0,55	0,53	0,52	0,51	0,50	0,49	0,48	0,47							
1050	0,94	0,85	0,78	0,74	0,70	0,67	0,65	0,63	0,62	0,60	0,59	0,58	0,57	0,56								
1100	0,87	0,79	0,73	0,69	0,66	0,63	0,61	0,59	0,58	0,56	0,55	0,54	0,53	0,52								
1150	0,82	0,74	0,69	0,65	0,61	0,59	0,57	0,55	0,54	0,53	0,52	0,51	0,50									
1200	0,77	0,70	0,65	0,61	0,58	0,55	0,54	0,52	0,51	0,49	0,49	0,48	0,47									

Размер В, мм

Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-180-НЗ(КЛ)-АхВ-ВН-..., м²

Размер В, мм	Размер А, мм																						
	300*	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	
150	0,015	0,019	0,024	0,028	0,033	0,037	0,042	0,046	0,051	0,055	0,060	0,064	0,069	0,078	0,087	0,096	0,105	0,114	0,123	0,132	0,141	0,150	
200	0,029	0,036	0,043	0,050	0,057	0,064	0,071	0,078	0,085	0,092	0,099	0,106	0,113	0,127	0,141	0,155	0,169	0,183	0,197	0,211	0,225	0,239	
250	0,033	0,040	0,048	0,056	0,064	0,071	0,079	0,087	0,095	0,102	0,110	0,118	0,126	0,141	0,157	0,172	0,188	0,203	0,219	0,234	0,250	0,265	
300	0,046	0,057	0,067	0,077	0,087	0,098	0,108	0,118	0,128	0,139	0,149	0,159	0,169	0,190	0,210	0,231	0,251	0,272	0,292	0,313	0,333	0,354	
350	0,060	0,073	0,086	0,098	0,111	0,124	0,137	0,149	0,162	0,175	0,188	0,200	0,213	0,239	0,264	0,290	0,315	0,341	0,366	0,392	0,417	0,443	
400	0,074	0,089	0,104	0,120	0,135	0,150	0,165	0,181	0,196	0,211	0,226	0,242	0,257	0,287	0,318	0,348	0,379	0,409	0,440	0,470	0,501	0,531	
450	0,088	0,094	0,110	0,126	0,142	0,158	0,174	0,190	0,206	0,222	0,238	0,254	0,270	0,302	0,334	0,366	0,398	0,430	0,462	0,494	0,526	0,558	
500	0,101	0,110	0,129	0,147	0,166	0,184	0,203	0,221	0,240	0,258	0,277	0,295	0,314	0,351	0,388	0,425	0,462	0,499	0,536	0,573	0,610	0,647	
550	0,115	0,127	0,148	0,169	0,190	0,211	0,232	0,253	0,274	0,295	0,316	0,337	0,358	0,400	0,442	0,484	0,526	0,568	0,610	0,652	0,694	0,736	
600	0,129	0,143	0,166	0,190	0,213	0,237	0,260	0,284	0,307	0,331	0,354	0,378	0,401	0,448	0,495	0,542	0,589	0,636	0,683	0,730	0,777	0,824	
650	0,143	0,148	0,172	0,196	0,220	0,245	0,269	0,293	0,317	0,342	0,366	0,390	0,414	0,463	0,511	0,560	0,608	0,657	0,705	0,754	0,802	0,851	
700	0,156	0,164	0,191	0,217	0,244	0,271	0,298	0,324	0,351	0,378	0,405	0,431	0,458	0,512	0,565	0,619	0,672	0,726	0,779	0,833	0,886		
750	0,170	0,180	0,209	0,239	0,268	0,297	0,326	0,356	0,385	0,414	0,443	0,473	0,502	0,560	0,619	0,677	0,736	0,794	0,853				
800	0,184	0,196	0,228	0,260	0,292	0,323	0,355	0,387	0,419	0,450	0,482	0,514	0,546	0,609	0,673	0,736	0,800	0,863					
850	0,198	0,201	0,234	0,266	0,299	0,331	0,364	0,396	0,429	0,461	0,494	0,526	0,559	0,624	0,726	0,795	0,863						
900	0,211	0,218	0,253	0,288	0,323	0,358	0,393	0,428	0,463	0,498	0,533	0,568	0,603	0,673	0,780	0,854							
950	0,225	0,234	0,271	0,309	0,346	0,384	0,421	0,459	0,496	0,534	0,571	0,609	0,646	0,721	0,834	0,912							
1000	0,239	0,250	0,290	0,330	0,370	0,410	0,450	0,490	0,530	0,570	0,610	0,650	0,690	0,770	0,888								
1050		0,255	0,296	0,336	0,377	0,418	0,459	0,499	0,540	0,581	0,622	0,662	0,703	0,744									
1100		0,271	0,314	0,358	0,401	0,444	0,487	0,531	0,574	0,617	0,660	0,704	0,747	0,790									
1150		0,287	0,333	0,379	0,425	0,470	0,516	0,562	0,608	0,653	0,699	0,745	0,791										
1200		0,304	0,352	0,400	0,448	0,497	0,545	0,593	0,641	0,690	0,738	0,786	0,834										

Усилия применяемых приводов: 10Нм 15Нм

Коэффициент местного сопротивления $\zeta_{м.с.}$ клапана Сигмавент-180-НЗ(КЛ) - АхВ-ВН-...

	Размер А, мм																					
	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800
150	12,99	9,55	7,67	6,51	5,73	5,16	4,74	4,42	4,15	3,94	3,77	3,62	3,49	3,29	3,13	3,00	2,90	2,82	2,75	2,68	2,63	2,59
200	4,40	3,54	3,02	2,67	2,42	2,23	2,08	1,97	1,87	1,80	1,73	1,67	1,63	1,55	1,48	1,43	1,39	1,36	1,33	1,31	1,28	1,26
250	5,79	4,82	4,21	3,80	3,50	3,27	3,09	2,95	2,83	2,74	2,66	2,58	2,52	2,42	2,34	2,28	2,23	2,18	2,15	2,11	2,09	2,06
300	3,35	2,86	2,54	2,32	2,15	2,03	1,93	1,85	1,78	1,72	1,68	1,64	1,60	1,54	1,50	1,46	1,43	1,40	1,38	1,36	1,34	1,33
350	2,30	1,98	1,78	1,63	1,52	1,44	1,37	1,32	1,27	1,23	1,20	1,17	1,15	1,11	1,08	1,05	1,03	1,01	0,99	0,98	0,97	0,96
400	1,73	1,50	1,35	1,25	1,17	1,10	1,05	1,01	0,98	0,95	0,93	0,91	0,89	0,86	0,83	0,81	0,80	0,78	0,77	0,76	0,75	0,74
450	2,22	1,96	1,78	1,66	1,56	1,49	1,43	1,38	1,34	1,31	1,28	1,25	1,23	1,19	1,16	1,14	1,12	1,10	1,09	1,08	1,06	1,05
500	1,78	1,57	1,43	1,34	1,26	1,20	1,15	1,12	1,08	1,06	1,03	1,01	1,00	0,97	0,94	0,92	0,91	0,89	0,88	0,87	0,86	0,86
550	1,48	1,31	1,20	1,12	1,05	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,86	0,85	0,83	0,81	0,79	0,77	0,76	0,75	0,74	0,73	0,72	0,72
600	1,26	1,12	1,03	0,96	0,90	0,86	0,83	0,80	0,78	0,76	0,74	0,73	0,72	0,69	0,68	0,66	0,65	0,64	0,63	0,63	0,62	0,61
650	1,54	1,39	1,28	1,20	1,14	1,09	1,05	1,02	0,99	0,97	0,95	0,93	0,92	0,90	0,88	0,86	0,85	0,84	0,83	0,82	0,81	0,80
700	1,35	1,21	1,12	1,05	0,99	0,95	0,92	0,89	0,87	0,85	0,83	0,82	0,80	0,78	0,77	0,75	0,74	0,73	0,72	0,71	0,71	
750	1,20	1,07	0,99	0,93	0,88	0,84	0,82	0,79	0,77	0,75	0,74	0,72	0,71	0,69	0,68	0,67	0,66	0,65	0,64			
800	1,08	0,97	0,89	0,84	0,79	0,76	0,73	0,71	0,69	0,68	0,66	0,65	0,64	0,62	0,61	0,60	0,59	0,58				
850	1,27	1,15	1,07	1,00	0,96	0,92	0,89	0,86	0,84	0,83	0,81	0,80	0,79	0,77	0,75	0,74	0,73					
900	1,15	1,04	0,97	0,91	0,87	0,83	0,81	0,78	0,76	0,75	0,73	0,72	0,71	0,69	0,68	0,67						
950	1,06	0,96	0,89	0,83	0,79	0,76	0,74	0,72	0,70	0,68	0,67	0,66	0,65	0,63	0,62	0,61						
1000	0,98	0,88	0,82	0,77	0,73	0,70	0,68	0,66	0,64	0,63	0,62	0,61	0,60	0,58	0,57							
1050	1,12	1,02	0,95	0,90	0,86	0,83	0,80	0,78	0,76	0,74	0,73	0,72	0,71	0,69								
1100	1,04	0,95	0,88	0,83	0,79	0,76	0,74	0,72	0,70	0,69	0,68	0,67	0,66	0,64								
1150	0,97	0,88	0,82	0,78	0,74	0,71	0,69	0,67	0,65	0,64	0,63	0,62	0,61									
1200	0,91	0,83	0,77	0,73	0,69	0,67	0,65	0,63	0,61	0,60	0,59	0,58	0,57									

КЛАПАНЫ «СТЕНОВОГО» ИСПОЛНЕНИЯ

Клапан, предназначенный для установки в проем (стеновое исполнение, т.е. без торцевого подсоединения металлических воздухопроводов), представляет собой прямоугольный корпус глубиной 220 мм, посадочной длиной 200 мм и с фланцем с одной стороны, внутри которого располагается заслонка. Заслонка коробчатого типа изготавливается

из оцинкованной стали и набивается внутри огнестойким теплоизолирующим материалом. Типоразмер стенового клапана равен размеру проема.

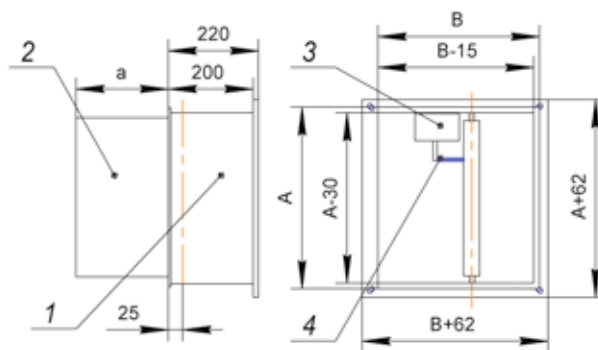
Возможно изготовление клапана с глубиной корпуса 150 мм как с передним фланцем, так и без фланцев для установки в глубину преграды.

КЛАПАНЫ СИГМАВЕНТ-120(180)-НЗ(С)-АхВ-...

Основные геометрические характеристики клапана



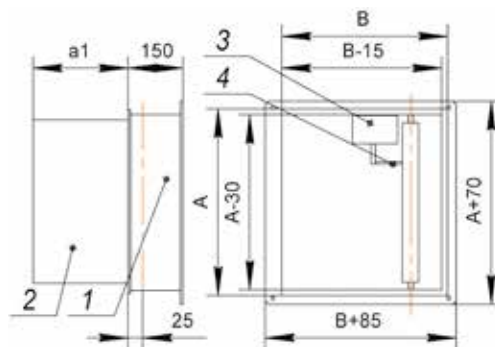
Сигмавент-120-НЗ(С)-АхВ-ВЕ(220)



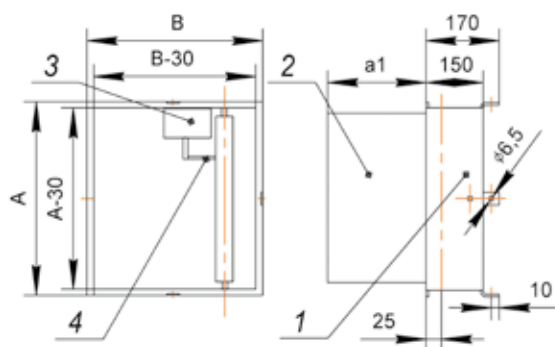
Сигмавент-120(180)-НЗ(С)-АхВ-...



Сигмавент-120-НЗ(С)-АхВх150(БФСУ)-ВЕ(220)



Сигмавент-120(180)-НЗ(С)-АхВх150-...



Сигмавент-120(180)-НЗ(С)-АхВх150(БФСУ)-...

1. Корпус; 2. Заслонка; 3. Привод; 4. Рычажная система.

Вылет заслонки за пределы корпуса клапана

В, мм	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
а, мм	–	170	170	170	205	255	305	355	405	455	505	555	605	655	705	755
а1, мм	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775	825

В зависимости от типоразмера, при горизонтальном расположении оси вращения, может возникнуть необходимость дополнительного применения пружин для уравнивания силы тяжести.

Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-120-НЗ(С)-АхВ-..., м²

Размер В, мм	Размер А, мм																										
	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
200	0,009*	0,015*	0,022	0,028	0,035	0,041	0,048	0,054	0,061	0,067	0,074	0,080	0,087	0,093	0,100	0,106	0,113	0,119	0,126	0,132	0,139	0,145	0,152	0,158	0,165	0,171	0,178
250	0,016	0,025	0,034	0,043	0,052	0,061	0,070	0,079	0,088	0,097	0,106	0,115	0,124	0,133	0,142	0,151	0,160	0,169	0,178	0,187	0,196	0,205	0,214	0,223	0,232	0,241	0,250
300	0,023	0,035	0,046	0,058	0,069	0,081	0,092	0,104	0,115	0,127	0,138	0,150	0,161	0,173	0,184	0,196	0,207	0,219	0,230	0,242	0,253	0,265	0,276	0,288	0,299	0,311	0,322
350	0,031	0,045	0,059	0,073	0,087	0,101	0,115	0,129	0,143	0,157	0,171	0,185	0,199	0,213	0,227	0,241	0,255	0,269	0,283	0,297	0,311	0,325	0,339	0,353	0,367	0,381	0,395
400	0,038	0,054	0,071	0,087	0,104	0,120	0,137	0,153	0,170	0,186	0,203	0,219	0,236	0,252	0,269	0,285	0,302	0,318	0,335	0,351	0,368	0,384	0,401	0,417	0,434	0,450	0,467
450	0,045	0,064	0,083	0,102	0,121	0,140	0,159	0,178	0,197	0,216	0,235	0,254	0,273	0,292	0,311	0,330	0,349	0,368	0,387	0,406	0,425	0,444	0,463	0,482	0,501	0,520	0,539
500	0,052	0,074	0,095	0,117	0,138	0,160	0,181	0,203	0,224	0,246	0,267	0,289	0,310	0,332	0,353	0,375	0,396	0,418	0,439	0,461	0,482	0,504	0,525	0,547	0,568	0,590	0,611
550	0,060	0,084	0,108	0,132	0,156	0,180	0,204	0,228	0,252	0,276	0,300	0,324	0,348	0,372	0,396	0,420	0,444	0,468	0,492	0,516	0,540	0,564	0,588	0,612	0,636	0,660	0,684
600	0,067	0,093	0,120	0,146	0,173	0,199	0,226	0,252	0,279	0,305	0,332	0,358	0,385	0,411	0,438	0,464	0,491	0,517	0,544	0,570	0,597	0,623	0,650	0,676	0,703	0,729	0,756
650	0,074	0,103	0,132	0,161	0,190	0,219	0,248	0,277	0,306	0,335	0,364	0,393	0,422	0,451	0,480	0,509	0,538	0,567	0,596	0,625	0,654	0,683	0,712	0,741	0,770	0,799	0,828
700	0,081	0,113	0,144	0,176	0,207	0,239	0,270	0,302	0,333	0,365	0,396	0,428	0,459	0,491	0,522	0,554	0,585	0,617	0,648	0,680	0,711	0,743	0,774	0,806	0,837	0,869	0,900
750	0,089	0,123	0,157	0,191	0,225	0,259	0,293	0,327	0,361	0,395	0,429	0,463	0,497	0,531	0,565	0,599	0,633	0,667	0,701	0,735	0,769	0,803	0,837	0,871	0,905	0,939	0,973
800	0,096	0,132	0,169	0,205	0,242	0,278	0,315	0,351	0,388	0,424	0,461	0,497	0,534	0,570	0,607	0,643	0,680	0,716	0,753	0,789	0,826	0,862	0,899	0,935	0,972		
850	0,103	0,142	0,181	0,220	0,259	0,298	0,337	0,376	0,415	0,454	0,493	0,532	0,571	0,610	0,649	0,688	0,727	0,766	0,805	0,844							
900	0,110	0,152	0,193	0,235	0,276	0,318	0,359	0,401	0,442	0,484	0,525	0,567	0,608	0,650	0,691	0,733	0,774	0,816	0,857								
950	0,118	0,162	0,206	0,250	0,294	0,338	0,382	0,426	0,470	0,514	0,558	0,602	0,646	0,690	0,734												
1000	0,125	0,171	0,218	0,264	0,311	0,357	0,404	0,450	0,497	0,543	0,590	0,636	0,683														

Усилия применяемых приводов, кроме клапанов с глубиной корпуса 150 мм: 10Нм 15Нм 40Нм

* - глубина корпуса 290 мм XXX Изготавливается только с ЭМ, ЭМК

Коэффициент местного сопротивления клапанов Сигмамент-120-НЗ(С)-АхВ-...

Размер В, мм	Размер А, мм																										
	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
200	57,38	25,12	15,77	11,60	9,31	7,87	6,91	6,21	5,69	5,28	4,96	4,70	4,48	4,29	4,14	4,00	3,88	3,78	3,69	3,61	3,53	3,47	3,41	3,35	3,30	3,25	3,21
250	22,22	11,93	8,16	6,28	5,18	4,47	3,97	3,61	3,33	3,11	2,93	2,79	2,66	2,56	2,47	2,40	2,33	2,27	2,22	2,17	2,13	2,09	2,05	2,02	1,99	1,97	1,94
300	13,14	7,64	5,41	4,25	3,55	3,09	2,76	2,51	2,32	2,18	2,05	1,96	1,87	1,80	1,74	1,69	1,64	1,60	1,56	1,53	1,50	1,47	1,45	1,42	1,40	1,38	1,37
350	9,31	5,63	4,07	3,23	2,71	2,36	2,12	1,93	1,79	1,67	1,58	1,51	1,44	1,39	1,34	1,30	1,26	1,23	1,20	1,17	1,15	1,13	1,11	1,09	1,08	1,06	1,05
400	7,26	4,50	3,29	2,62	2,21	1,93	1,73	1,58	1,46	1,37	1,29	1,23	1,18	1,13	1,09	1,06	1,03	1,00	0,98	0,96	0,94	0,92	0,90	0,89	0,88	0,86	0,85
450	6,01	3,78	2,78	2,23	1,88	1,64	1,47	1,34	1,24	1,16	1,10	1,04	1,00	0,96	0,92	0,90	0,87	0,85	0,83	0,81	0,79	0,78	0,76	0,75	0,74	0,73	0,72
500	5,18	3,30	2,43	1,95	1,65	1,44	1,29	1,17	1,09	1,02	0,96	0,91	0,87	0,84	0,81	0,78	0,76	0,74	0,72	0,70	0,69	0,67	0,66	0,65	0,64	0,63	0,62
550	4,59	2,94	2,18	1,75	1,47	1,29	1,15	1,05	0,97	0,91	0,86	0,81	0,78	0,74	0,72	0,69	0,67	0,65	0,64	0,62	0,61	0,60	0,59	0,58	0,57	0,56	0,55
600	4,16	2,68	1,98	1,59	1,34	1,17	1,05	0,96	0,88	0,82	0,78	0,74	0,70	0,67	0,65	0,63	0,61	0,59	0,58	0,56	0,55	0,54	0,53	0,52	0,51	0,50	0,50
650	3,82	2,47	1,83	1,47	1,24	1,08	0,97	0,88	0,81	0,76	0,71	0,68	0,64	0,62	0,59	0,57	0,56	0,54	0,53	0,51	0,50	0,49	0,48	0,47	0,47	0,46	0,45
700	3,55	2,30	1,71	1,37	1,16	1,01	0,90	0,82	0,76	0,70	0,66	0,63	0,60	0,57	0,55	0,53	0,51	0,50	0,49	0,47	0,46	0,45	0,44	0,44	0,43	0,42	0,42
750	3,34	2,17	1,61	1,29	1,09	0,95	0,85	0,77	0,71	0,66	0,62	0,59	0,56	0,53	0,51	0,50	0,48	0,47	0,45	0,44	0,43	0,42	0,41	0,41	0,40	0,39	0,39
800	3,16	2,06	1,53	1,23	1,03	0,90	0,80	0,73	0,67	0,62	0,58	0,55	0,53	0,50	0,48	0,47	0,45	0,44	0,42	0,41	0,40	0,40	0,39	0,38	0,37		
850	3,01	1,96	1,46	1,17	0,98	0,86	0,76	0,69	0,64	0,59	0,55	0,52	0,50	0,48	0,46	0,44	0,43	0,41	0,40	0,39							
900	2,88	1,88	1,40	1,12	0,94	0,82	0,73	0,66	0,61	0,56	0,53	0,50	0,47	0,45	0,43	0,42	0,40	0,39	0,38								
950	2,77	1,81	1,35	1,08	0,91	0,79	0,70	0,63	0,58	0,54	0,51	0,48	0,45	0,43	0,42												
1000	2,68	1,75	1,30	1,04	0,87	0,76	0,67	0,61	0,56	0,52	0,49	0,46	0,44														

Таблица дана для варианта установки клапана в торец воздуховода сечением (А+10)х(В+10)

При больших размерах воздуховода пользоваться формулой в разделе "Клапаны противопожарные Сигмамент"

При установке решетки на клапан в торце воздуховода табличное значение умножить на коэффициент 1,6

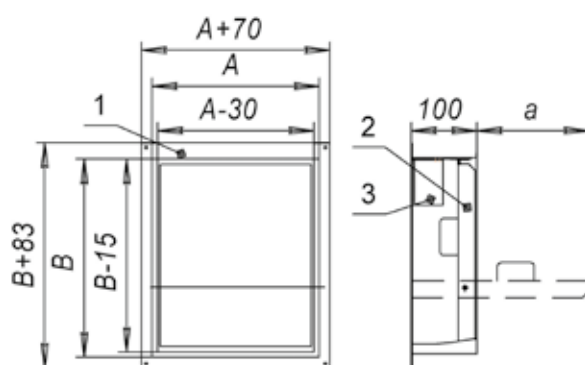
При установке клапана в стенку воздуховода табличное значение умножить на коэффициент 1,5, с решеткой на 2,4

КЛАПАНЫ СИГМАВЕНТ-120-НЗ(С)-АхВх100-ЭМК



Сигмавент-120-НЗ(С)-АхВх100-ЭМК

Основные геометрические характеристики клапана



1. Корпус; 2. Заслонка; 3. Электромагнит

Вылет заслонки за пределы корпуса клапана, мм

В, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
а, мм	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775	825	875

Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-120-НЗ(С)-АхВх100 аналогична площади проходного сечения клапана Сигмавент-120-НЗ(С)-АхВ...

Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-180-НЗ(С)-АхВ-..., м²

		Размер А, мм																										
		200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
Размер В, мм	200	0,009*	0,015*	0,022	0,028	0,035	0,041	0,048	0,054	0,061	0,067	0,074	0,080	0,087	0,093	0,100	0,106	0,113	0,119	0,126	0,132	0,139	0,145	0,152	0,158	0,165	0,171	0,178
	250	0,015	0,024	0,033	0,042	0,050	0,059	0,068	0,077	0,085	0,094	0,103	0,112	0,120	0,129	0,138	0,147	0,155	0,164	0,173	0,182	0,190	0,199	0,208	0,217	0,225	0,234	0,243
	300	0,023	0,034	0,045	0,056	0,068	0,079	0,090	0,101	0,113	0,124	0,135	0,146	0,158	0,169	0,180	0,191	0,203	0,214	0,225	0,236	0,248	0,259	0,270	0,281	0,293	0,304	0,315
	350	0,030	0,044	0,057	0,071	0,085	0,099	0,112	0,126	0,140	0,154	0,167	0,181	0,195	0,209	0,222	0,236	0,250	0,264	0,277	0,291	0,305	0,319	0,332	0,346	0,360	0,374	0,387
	400	0,037	0,053	0,070	0,086	0,102	0,118	0,135	0,151	0,167	0,183	0,200	0,216	0,232	0,248	0,265	0,281	0,297	0,313	0,330	0,346	0,362	0,378	0,395	0,411	0,427	0,443	0,460
	450	0,044	0,063	0,082	0,101	0,119	0,138	0,157	0,176	0,194	0,213	0,232	0,251	0,269	0,288	0,307	0,326	0,344	0,363	0,382	0,401	0,419	0,438	0,457	0,476	0,494	0,513	0,532
	500	0,052	0,073	0,094	0,115	0,137	0,158	0,179	0,200	0,222	0,243	0,264	0,285	0,307	0,328	0,349	0,370	0,392	0,413	0,434	0,455	0,477	0,498	0,519	0,540	0,562	0,583	0,604
	550	0,059	0,083	0,106	0,130	0,154	0,178	0,201	0,225	0,249	0,273	0,296	0,320	0,344	0,368	0,391	0,415	0,439	0,463	0,486	0,510	0,534	0,558	0,581	0,605	0,629	0,653	0,676
	600	0,066	0,092	0,119	0,145	0,171	0,197	0,224	0,250	0,276	0,302	0,329	0,355	0,381	0,407	0,434	0,460	0,486	0,512	0,539	0,565	0,591	0,617	0,644	0,670	0,696	0,722	0,749
	650	0,073	0,102	0,131	0,160	0,188	0,217	0,246	0,275	0,303	0,332	0,361	0,390	0,418	0,447	0,476	0,505	0,533	0,562	0,591	0,620	0,648	0,677	0,706	0,735	0,763	0,792	0,821
	700	0,081	0,112	0,143	0,174	0,206	0,237	0,268	0,299	0,331	0,362	0,393	0,424	0,456	0,487	0,518	0,549	0,581	0,612	0,643	0,674	0,706	0,737	0,768	0,799	0,831	0,862	0,893
	750	0,088	0,122	0,155	0,189	0,223	0,257	0,290	0,324	0,358	0,392	0,425	0,459	0,493	0,527	0,560	0,594	0,628	0,662	0,695	0,729	0,763	0,797	0,830	0,864	0,898	0,932	0,965
	800	0,095	0,131	0,168	0,204	0,240	0,276	0,313	0,349	0,385	0,421	0,458	0,494	0,530	0,566	0,603	0,639	0,675	0,711	0,748	0,784	0,820	0,856	0,893	0,929	0,965		
	850	0,102	0,141	0,180	0,219	0,257	0,296	0,335	0,374	0,412	0,451	0,490	0,529	0,567	0,606	0,645	0,684	0,722	0,761	0,800	0,839							
	900	0,110	0,151	0,192	0,233	0,275	0,316	0,357	0,398	0,440	0,481	0,522	0,563	0,605	0,646	0,687	0,728	0,770	0,811	0,852								
	950	0,117	0,161	0,204	0,248	0,292	0,336	0,379	0,423	0,467	0,511	0,554	0,598	0,642	0,686	0,729												
	1000	0,124	0,170	0,217	0,263	0,309	0,355	0,402	0,448	0,494	0,540	0,587	0,633	0,679														

Усилия применяемых приводов, кроме клапанов с глубиной корпуса 150 мм: 10Нм 15Нм 40Нм

* - глубина корпуса 290 мм XXX Изготавливается только с ЭМ, ЭМК

Коэффициент местного сопротивления клапанов Сигмамент-180-НЗ(С)-АхВ-...

Размер В, мм	Размер А, мм																										
	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
200	70,10	29,66	18,41	13,47	10,78	9,12	7,99	7,18	6,58	6,11	5,74	5,44	5,19	4,97	4,79	4,64	4,50	4,38	4,28	4,18	4,10	4,02	3,95	3,89	3,83	3,78	3,73
250	25,02	13,33	9,10	7,01	5,78	4,99	4,44	4,04	3,73	3,48	3,29	3,13	2,99	2,88	2,78	2,70	2,62	2,56	2,50	2,45	2,40	2,36	2,32	2,28	2,25	2,22	2,20
300	14,34	8,32	5,90	4,64	3,88	3,38	3,02	2,76	2,56	2,40	2,26	2,16	2,07	1,99	1,92	1,87	1,81	1,77	1,73	1,69	1,66	1,63	1,61	1,58	1,56	1,54	1,52
350	9,98	6,05	4,37	3,48	2,93	2,56	2,29	2,10	1,94	1,82	1,72	1,64	1,57	1,51	1,46	1,42	1,38	1,35	1,32	1,29	1,26	1,24	1,22	1,20	1,19	1,17	1,16
400	7,70	4,78	3,50	2,80	2,36	2,07	1,86	1,70	1,57	1,48	1,40	1,33	1,27	1,22	1,18	1,15	1,12	1,09	1,06	1,04	1,02	1,00	0,98	0,97	0,96	0,94	0,93
450	6,33	3,99	2,94	2,36	2,00	1,75	1,57	1,43	1,33	1,25	1,18	1,12	1,07	1,03	1,00	0,97	0,94	0,91	0,89	0,87	0,86	0,84	0,83	0,81	0,80	0,79	0,78
500	5,42	3,46	2,56	2,06	1,74	1,52	1,37	1,25	1,16	1,08	1,02	0,97	0,93	0,90	0,86	0,84	0,81	0,79	0,77	0,76	0,74	0,73	0,71	0,70	0,69	0,68	0,67
550	4,79	3,08	2,28	1,84	1,55	1,36	1,22	1,11	1,03	0,96	0,91	0,86	0,83	0,79	0,77	0,74	0,72	0,70	0,68	0,67	0,65	0,64	0,63	0,62	0,61	0,60	0,59
600	4,31	2,79	2,07	1,67	1,41	1,23	1,11	1,01	0,93	0,87	0,82	0,78	0,75	0,72	0,69	0,67	0,65	0,63	0,61	0,60	0,59	0,58	0,56	0,56	0,55	0,54	0,53
650	3,95	2,56	1,91	1,54	1,30	1,13	1,02	0,93	0,86	0,80	0,75	0,71	0,68	0,65	0,63	0,61	0,59	0,57	0,56	0,55	0,53	0,52	0,51	0,50	0,50	0,49	0,48
700	3,67	2,39	1,78	1,43	1,21	1,05	0,94	0,86	0,79	0,74	0,70	0,66	0,63	0,60	0,58	0,56	0,54	0,53	0,52	0,50	0,49	0,48	0,47	0,46	0,46	0,45	0,44
750	3,44	2,24	1,67	1,34	1,13	0,99	0,88	0,80	0,74	0,69	0,65	0,62	0,59	0,56	0,54	0,52	0,51	0,49	0,48	0,47	0,46	0,45	0,44	0,43	0,42	0,42	0,41
800	3,25	2,12	1,58	1,27	1,07	0,93	0,83	0,76	0,70	0,65	0,61	0,58	0,55	0,53	0,51	0,49	0,48	0,46	0,45	0,44	0,43	0,42	0,41	0,40	0,39		
850	3,09	2,02	1,51	1,21	1,02	0,89	0,79	0,72	0,66	0,62	0,58	0,55	0,52	0,50	0,48	0,46	0,45	0,43	0,42	0,41							
900	2,95	1,93	1,44	1,16	0,97	0,85	0,76	0,69	0,63	0,59	0,55	0,52	0,50	0,47	0,46	0,44	0,42	0,41	0,40								
950	2,84	1,86	1,39	1,11	0,94	0,81	0,73	0,66	0,61	0,56	0,53	0,50	0,47	0,45	0,43												
1000	2,74	1,79	1,34	1,07	0,90	0,78	0,70	0,63	0,58	0,54	0,51	0,48	0,45														

Таблица дана для варианта установки клапана в торец воздуховода сечением (А+10)х(В+10)

При больших размерах воздуховода пользоваться формулой в разделе "Клапаны противопожарные Сигмамент"

При установке решетки на клапан в торце воздуховода табличное значение умножить на коэффициент 1,6

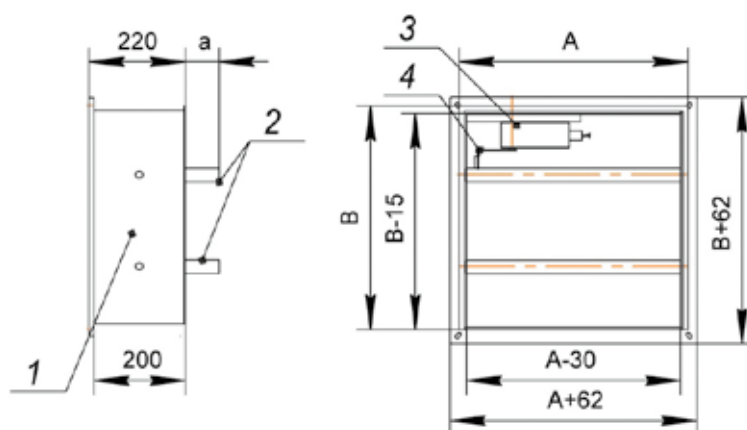
При установке клапана в стенку воздуховода табличное значение умножить на коэффициент 1,5, с решеткой на 2,4

КЛАПАНЫ СИГМАВЕНТ-120(180)-НЗ(С2)-АхВ-...



Сигмавент-120-НЗ(С2)-АхВ-ВЕ(220)

Основные геометрические характеристики клапана Сигмавент-120(180)-НЗ(С2)-АхВ-...



1. Корпус; 2. Заслонка; 3. Привод; 4. Рычажная система.

Вылет заслонки за пределы корпуса клапана Сигмавент-120(180)-НЗ(С2)-АхВ-..., мм

В, мм	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
а, мм	15	40	65	90	115	140	165	190	215	240	265	290	315	340	365	390

Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-120-НЗ(С2)-АхВ-..., м²

Размер В, мм	Размер А, мм																							
	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
450	0,093	0,111	0,128	0,146	0,163	0,181	0,198	0,216	0,233	0,251	0,268	0,286	0,303	0,321	0,338	0,356	0,373	0,391	0,408	0,426	0,443	0,461	0,478	0,496
500	0,108	0,128	0,148	0,168	0,188	0,208	0,228	0,248	0,268	0,288	0,308	0,328	0,348	0,368	0,388	0,408	0,428	0,448	0,468	0,488	0,508	0,528	0,548	0,568
550	0,123	0,145	0,168	0,190	0,213	0,235	0,258	0,280	0,303	0,325	0,348	0,370	0,393	0,415	0,438	0,460	0,483	0,505	0,528	0,550	0,573	0,595	0,618	0,640
600	0,138	0,163	0,188	0,213	0,238	0,263	0,288	0,313	0,338	0,363	0,388	0,413	0,438	0,463	0,488	0,513	0,538	0,563	0,588	0,613	0,638	0,663	0,688	0,713
650	0,152	0,180	0,207	0,235	0,262	0,290	0,317	0,345	0,372	0,400	0,427	0,455	0,482	0,510	0,537	0,565	0,592	0,620	0,647	0,675	0,702	0,730	0,757	0,785
700	0,167	0,197	0,227	0,257	0,287	0,317	0,347	0,377	0,407	0,437	0,467	0,497	0,527	0,557	0,587	0,617	0,647	0,677	0,707	0,737	0,767	0,797	0,827	0,857
750	0,182	0,214	0,247	0,279	0,312	0,344	0,377	0,409	0,442	0,474	0,507	0,539	0,572	0,604	0,637	0,669	0,702	0,734	0,767	0,799	0,832	0,864	0,897	0,929
800	0,197	0,232	0,267	0,302	0,337	0,372	0,407	0,442	0,477	0,512	0,547	0,582	0,617	0,652	0,687	0,722	0,757	0,792	0,827	0,862	0,897	0,932	0,967	1,002
850	0,211	0,249	0,286	0,324	0,361	0,399	0,436	0,474	0,511	0,549	0,586	0,624	0,661	0,699	0,736	0,774	0,811	0,849	0,886	0,924	0,961	0,999	1,036	1,074
900	0,226	0,266	0,306	0,346	0,386	0,426	0,466	0,506	0,546	0,586	0,626	0,666	0,706	0,746	0,786	0,826	0,866	0,906	0,946	0,986	1,026			
950	0,241	0,283	0,326	0,368	0,411	0,453	0,496	0,538	0,581	0,623	0,666	0,708	0,751	0,793	0,836	0,878	0,921	0,963	1,006					
1000	0,256	0,301	0,346	0,391	0,436	0,481	0,526	0,571	0,616	0,661	0,706	0,751	0,796	0,841	0,886	0,931								
1050	0,270	0,318	0,365	0,413	0,460	0,508	0,555	0,603	0,650	0,698	0,745	0,793	0,840	0,888										
1100	0,285	0,335	0,385	0,435	0,485	0,535	0,585	0,635	0,685	0,735	0,785	0,835	0,885	0,935										
1150	0,300	0,352	0,405	0,457	0,510	0,562	0,615	0,667	0,720	0,772	0,825	0,877												
1200	0,315	0,370	0,425	0,480	0,535	0,590	0,645	0,700	0,755	0,810	0,865	0,920												

Усилия применяемых приводов: 10Нм 15Нм 40Нм

Коэффициент местного сопротивления клапанов Сигмавент 120-НЗ(С2)-АхВ-...

	Размер А, мм																							
	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
450	3,17	2,70	2,38	2,16	1,99	1,85	1,74	1,66	1,58	1,52	1,47	1,43	1,39	1,35	1,32	1,29	1,27	1,25	1,22	1,21	1,19	1,17	1,16	1,15
500	2,68	2,29	2,02	1,83	1,68	1,57	1,48	1,40	1,34	1,29	1,24	1,20	1,17	1,14	1,11	1,09	1,07	1,05	1,03	1,02	1,00	0,99	0,98	0,96
550	2,34	2,00	1,77	1,60	1,47	1,37	1,29	1,22	1,17	1,12	1,08	1,05	1,02	0,99	0,97	0,94	0,93	0,91	0,89	0,88	0,87	0,85	0,84	0,83
600	2,09	1,78	1,57	1,42	1,31	1,22	1,14	1,08	1,03	0,99	0,96	0,93	0,90	0,87	0,85	0,83	0,82	0,80	0,79	0,77	0,76	0,75	0,74	0,73
650	1,89	1,62	1,43	1,29	1,18	1,10	1,03	0,98	0,93	0,89	0,86	0,83	0,81	0,79	0,77	0,75	0,73	0,72	0,71	0,69	0,68	0,67	0,66	0,66
700	1,74	1,48	1,31	1,18	1,08	1,00	0,94	0,89	0,85	0,82	0,78	0,76	0,74	0,71	0,70	0,68	0,67	0,65	0,64	0,63	0,62	0,61	0,60	0,59
750	1,62	1,38	1,21	1,09	1,00	0,93	0,87	0,82	0,78	0,75	0,72	0,70	0,68	0,66	0,64	0,63	0,61	0,60	0,59	0,58	0,57	0,56	0,55	0,54
800	1,51	1,29	1,13	1,02	0,93	0,87	0,81	0,77	0,73	0,70	0,67	0,65	0,63	0,61	0,59	0,58	0,57	0,55	0,54	0,53	0,53	0,52	0,51	0,50
850	1,43	1,22	1,07	0,96	0,88	0,81	0,76	0,72	0,68	0,65	0,63	0,61	0,59	0,57	0,55	0,54	0,53	0,52	0,51	0,50	0,49	0,48	0,47	0,47
900	1,36	1,15	1,01	0,91	0,83	0,77	0,72	0,68	0,65	0,62	0,59	0,57	0,55	0,54	0,52	0,51	0,50	0,49	0,48	0,47	0,46			
950	1,29	1,10	0,96	0,86	0,79	0,73	0,68	0,64	0,61	0,58	0,56	0,54	0,52	0,51	0,49	0,48	0,47	0,46	0,45					
1000	1,24	1,05	0,92	0,83	0,75	0,70	0,65	0,61	0,58	0,56	0,53	0,51	0,50	0,48	0,47	0,45								
1050	1,19	1,01	0,88	0,79	0,72	0,67	0,62	0,59	0,56	0,53	0,51	0,49	0,47	0,46										
1100	1,15	0,97	0,85	0,76	0,70	0,64	0,60	0,56	0,53	0,51	0,49	0,47	0,45	0,44										
1150	1,11	0,94	0,82	0,74	0,67	0,62	0,58	0,54	0,51	0,49	0,47	0,45												
1200	1,08	0,91	0,80	0,71	0,65	0,60	0,56	0,52	0,50	0,47	0,45	0,43												

Таблица дана для варианта установки клапана в торец воздуховода сечением (А+10)х(В+10)
 При больших размерах воздуховода пользоваться формулой в разделе "Клапаны противопожарные Сигмавент"
 При установке решетки на клапан в торце воздуховода табличное значение умножить на коэффициент 1,6
 При установке клапана в стенку воздуховода табличное значение умножить на коэффициент 1,5, с решеткой на 2,4

Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-180-НЗ(С2)-АхВ-..., м²

Размер В, мм	Размер А, мм																							
	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
450	0,090	0,107	0,124	0,141	0,158	0,175	0,192	0,209	0,226	0,243	0,260	0,277	0,294	0,311	0,328	0,345	0,362	0,379	0,396	0,413	0,430	0,447	0,464	0,481
500	0,105	0,125	0,144	0,164	0,183	0,203	0,222	0,242	0,261	0,281	0,300	0,320	0,339	0,359	0,378	0,398	0,417	0,437	0,456	0,476	0,495	0,515	0,534	0,554
550	0,120	0,142	0,164	0,186	0,208	0,230	0,252	0,274	0,296	0,318	0,340	0,362	0,384	0,406	0,428	0,450	0,472	0,494	0,516	0,538	0,560	0,582	0,604	0,626
600	0,135	0,159	0,184	0,208	0,233	0,257	0,282	0,306	0,331	0,355	0,380	0,404	0,429	0,453	0,478	0,502	0,527	0,551	0,576	0,600	0,625	0,649	0,674	0,698
650	0,149	0,176	0,203	0,230	0,257	0,284	0,311	0,338	0,365	0,392	0,419	0,446	0,473	0,500	0,527	0,554	0,581	0,608	0,635	0,662	0,689	0,716	0,743	0,770
700	0,164	0,194	0,223	0,253	0,282	0,312	0,341	0,371	0,400	0,430	0,459	0,489	0,518	0,548	0,577	0,607	0,636	0,666	0,695	0,725	0,754	0,784	0,813	0,843
750	0,179	0,211	0,243	0,275	0,307	0,339	0,371	0,403	0,435	0,467	0,499	0,531	0,563	0,595	0,627	0,659	0,691	0,723	0,755	0,787	0,819	0,851	0,883	0,915
800	0,194	0,228	0,263	0,297	0,332	0,366	0,401	0,435	0,470	0,504	0,539	0,573	0,608	0,642	0,677	0,711	0,746	0,780	0,815	0,849	0,884	0,918	0,953	0,987
850	0,208	0,245	0,282	0,319	0,356	0,393	0,430	0,467	0,504	0,541	0,578	0,615	0,652	0,689	0,726	0,763	0,800	0,837	0,874	0,911	0,948	0,985	1,022	1,059
900	0,223	0,263	0,302	0,342	0,381	0,421	0,460	0,500	0,539	0,579	0,618	0,658	0,697	0,737	0,776	0,816	0,855	0,895	0,934	0,974	1,013			
950	0,238	0,280	0,322	0,364	0,406	0,448	0,490	0,532	0,574	0,616	0,658	0,700	0,742	0,784	0,826	0,868	0,910	0,952	0,994					
1000	0,253	0,297	0,342	0,386	0,431	0,475	0,520	0,564	0,609	0,653	0,698	0,742	0,787	0,831	0,876	0,920								
1050	0,267	0,314	0,361	0,408	0,455	0,502	0,549	0,596	0,643	0,690	0,737	0,784	0,831	0,878										
1100	0,282	0,332	0,381	0,431	0,480	0,530	0,579	0,629	0,678	0,728	0,777	0,827	0,876	0,926										
1150	0,297	0,349	0,401	0,453	0,505	0,557	0,609	0,661	0,713	0,765	0,817	0,869												
1200	0,312	0,366	0,421	0,475	0,530	0,584	0,639	0,693	0,748	0,802	0,857	0,911												

Усилия применяемых приводов: 10Нм 15Нм 40Нм

Коэффициент местного сопротивления клапанов Сигмавент 180-НЗ(С2)-АхВ-...

	Размер А, мм																							
	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
450	3,36	2,87	2,54	2,30	2,12	1,98	1,86	1,77	1,70	1,63	1,58	1,53	1,49	1,45	1,42	1,39	1,36	1,34	1,32	1,30	1,28	1,26	1,25	1,23
500	2,83	2,42	2,14	1,94	1,79	1,67	1,57	1,49	1,43	1,37	1,33	1,28	1,25	1,22	1,19	1,16	1,14	1,12	1,10	1,09	1,07	1,06	1,04	1,03
550	2,46	2,10	1,86	1,68	1,55	1,44	1,36	1,29	1,24	1,19	1,15	1,11	1,08	1,05	1,03	1,00	0,98	0,97	0,95	0,94	0,92	0,91	0,90	0,89
600	2,18	1,87	1,65	1,49	1,37	1,28	1,20	1,14	1,09	1,05	1,01	0,98	0,95	0,93	0,90	0,88	0,87	0,85	0,84	0,82	0,81	0,80	0,79	0,78
650	1,97	1,69	1,49	1,35	1,24	1,15	1,08	1,03	0,98	0,94	0,91	0,88	0,85	0,83	0,81	0,79	0,78	0,76	0,75	0,74	0,72	0,71	0,70	0,70
700	1,81	1,55	1,36	1,23	1,13	1,05	0,99	0,94	0,89	0,86	0,83	0,80	0,77	0,75	0,73	0,72	0,70	0,69	0,68	0,67	0,66	0,65	0,64	0,63
750	1,68	1,43	1,26	1,14	1,04	0,97	0,91	0,86	0,82	0,79	0,76	0,73	0,71	0,69	0,67	0,66	0,64	0,63	0,62	0,61	0,60	0,59	0,58	0,57
800	1,57	1,34	1,18	1,06	0,97	0,90	0,85	0,80	0,76	0,73	0,70	0,68	0,66	0,64	0,62	0,61	0,59	0,58	0,57	0,56	0,55	0,54	0,54	0,53
850	1,48	1,26	1,11	1,00	0,91	0,85	0,79	0,75	0,71	0,68	0,66	0,63	0,61	0,60	0,58	0,57	0,55	0,54	0,53	0,52	0,51	0,51	0,50	0,49
900	1,40	1,19	1,05	0,94	0,86	0,80	0,75	0,71	0,67	0,64	0,62	0,60	0,58	0,56	0,54	0,53	0,52	0,51	0,50	0,49	0,48			
950	1,33	1,13	1,00	0,89	0,82	0,76	0,71	0,67	0,64	0,61	0,58	0,56	0,54	0,53	0,51	0,50	0,49	0,48	0,47					
1000	1,28	1,08	0,95	0,85	0,78	0,72	0,68	0,64	0,60	0,58	0,55	0,53	0,52	0,50	0,49	0,47								
1050	1,23	1,04	0,91	0,82	0,75	0,69	0,65	0,61	0,58	0,55	0,53	0,51	0,49	0,48										
1100	1,18	1,00	0,88	0,79	0,72	0,66	0,62	0,58	0,55	0,53	0,51	0,49	0,47	0,46										
1150	1,14	0,97	0,85	0,76	0,69	0,64	0,60	0,56	0,53	0,51	0,49	0,47												
1200	1,11	0,94	0,82	0,73	0,67	0,62	0,58	0,54	0,51	0,49	0,47	0,45												

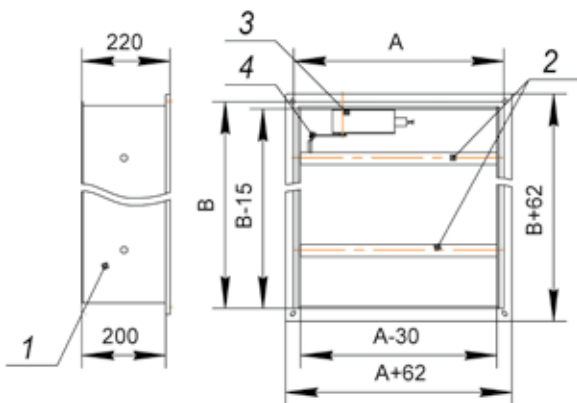
Таблица дана для варианта установки клапана в торец воздуховода сечением (А+10)х(В+10)
 При больших размерах воздуховода пользоваться формулой в разделе "Клапаны противопожарные Сигмавент"
 При установке решетки на клапан в торце воздуховода табличное значение умножить на коэффициент 1,6
 При установке клапана в стенку воздуховода табличное значение умножить на коэффициент 1,5, с решеткой на 2,4

КЛАПАНЫ СИГМАВЕНТ-120(180)-НЗ(СЛ)-АхВ-...

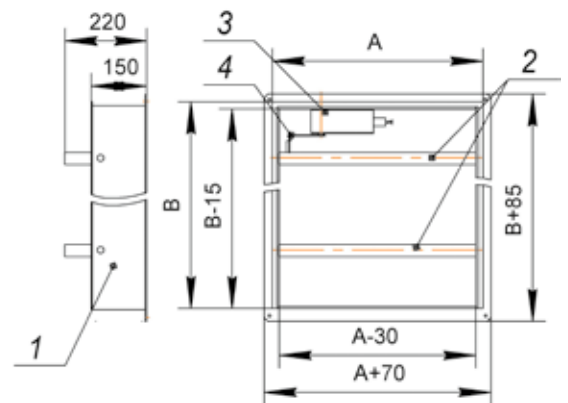


Сигмавент-120-НЗ(СЛ)-АхВ-ВЕ(220) Сигмавент-120-НЗ(СЛ)-АхВх150(БФСУ)-ВЕ(220)

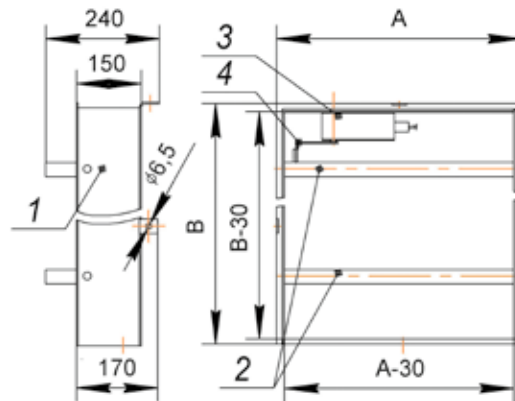
Основные геометрические характеристики клапана



Сигмавент-120(180)-НЗ(СЛ)-АхВ-...



Сигмавент-120(180)-НЗ(СЛ)-АхВ-150-...



Сигмавент-120(180)-НЗ(СЛ)-АхВх150(БФСУ)-...

1. Корпус; 2. Заслонка; 3. Привод; 4. Рычажная система.

Количество заслонок клапана Сигмавент-120(180)-НЗ(СЛ)-АхВ-...

В, мм	150÷200	250÷400	450÷600	650÷800	850÷1000	1050÷1200
Кол., шт.	1	2	3	4	5	6

Площадь проходного сечения клапана Сигмамент-120-НЗ(СЛ)-АхВ-..., м²

Размер В, мм	Размер А, мм																						
	300*	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	
150	0,010	0,014	0,018	0,022	0,026	0,030	0,034	0,038	0,042	0,046	0,050	0,054	0,058	0,066	0,074	0,082	0,090	0,098	0,106	0,114	0,122	0,130	
200	0,022	0,028	0,035	0,041	0,048	0,054	0,061	0,067	0,074	0,080	0,087	0,093	0,100	0,113	0,126	0,139	0,152	0,165	0,178	0,191	0,204	0,217	
250	0,027	0,034	0,042	0,049	0,057	0,064	0,072	0,079	0,087	0,094	0,102	0,109	0,117	0,132	0,147	0,162	0,177	0,192	0,207	0,222	0,237	0,252	
300	0,039	0,049	0,059	0,069	0,079	0,089	0,099	0,109	0,119	0,129	0,139	0,149	0,159	0,179	0,199	0,219	0,239	0,259	0,279	0,299	0,319	0,339	
350	0,051	0,064	0,076	0,089	0,101	0,114	0,126	0,139	0,151	0,164	0,176	0,189	0,201	0,226	0,251	0,276	0,301	0,326	0,351	0,376	0,401	0,426	
400	0,064	0,079	0,094	0,109	0,124	0,139	0,154	0,169	0,184	0,199	0,214	0,229	0,244	0,274	0,304	0,334	0,364	0,394	0,424	0,454	0,484	0,514	
450	0,076	0,084	0,100	0,116	0,132	0,148	0,164	0,180	0,196	0,212	0,228	0,244	0,260	0,292	0,324	0,356	0,388	0,420	0,452	0,484	0,516	0,548	
500	0,088	0,099	0,118	0,136	0,155	0,173	0,192	0,210	0,229	0,247	0,266	0,284	0,303	0,340	0,377	0,414	0,451	0,488	0,525	0,562	0,599	0,636	
550	0,100	0,114	0,135	0,156	0,177	0,198	0,219	0,240	0,261	0,282	0,303	0,324	0,345	0,387	0,429	0,471	0,513	0,555	0,597	0,639	0,681	0,723	
600	0,113	0,129	0,152	0,176	0,199	0,223	0,246	0,270	0,293	0,317	0,340	0,364	0,387	0,434	0,481	0,528	0,575	0,622	0,669	0,716	0,763	0,810	
650	0,125	0,135	0,159	0,184	0,208	0,233	0,257	0,282	0,306	0,331	0,355	0,380	0,404	0,453	0,502	0,551	0,600	0,649	0,698	0,747	0,796	0,845	
700	0,137	0,149	0,176	0,203	0,230	0,257	0,284	0,311	0,338	0,365	0,392	0,419	0,446	0,500	0,554	0,608	0,662	0,716	0,770	0,824	0,878		
750	0,149	0,164	0,194	0,223	0,253	0,282	0,312	0,341	0,371	0,400	0,430	0,459	0,489	0,548	0,607	0,666	0,725	0,784	0,843				
800	0,162	0,179	0,211	0,243	0,275	0,307	0,339	0,371	0,403	0,435	0,467	0,499	0,531	0,595	0,659	0,723	0,787	0,851					
850	0,174	0,185	0,218	0,251	0,284	0,317	0,350	0,383	0,416	0,449	0,482	0,515	0,548	0,614	0,680	0,746	0,812						
900	0,186	0,199	0,235	0,270	0,306	0,341	0,377	0,412	0,448	0,483	0,519	0,554	0,590	0,661	0,732	0,803							
950	0,198	0,214	0,252	0,290	0,328	0,366	0,404	0,442	0,480	0,518	0,556	0,594	0,632	0,708	0,784	0,860							
1000	0,211	0,229	0,269	0,310	0,350	0,391	0,431	0,472	0,512	0,553	0,593	0,634	0,674	0,755	0,836								
1050		0,235	0,276	0,318	0,359	0,401	0,442	0,484	0,525	0,567	0,608	0,650	0,691	0,733									
1100		0,250	0,294	0,338	0,382	0,426	0,470	0,514	0,558	0,602	0,646	0,690	0,734	0,778									
1150		0,264	0,311	0,357	0,404	0,450	0,497	0,543	0,590	0,636	0,683	0,729	0,776										
1200		0,279	0,328	0,377	0,426	0,475	0,524	0,573	0,622	0,671	0,720	0,769	0,818										

Усилия применяемых приводов: 10Нм 15Нм 300* Только приводы SVE10-230

Коэффициент местного сопротивления для клапанов Сигмавент 120-НЗ(СП)-АхВ-...

		Размер А, мм																					
Размер В, мм		300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800
	150		62,48	38,84	28,29	22,50	18,89	16,46	14,72	13,41	12,40	11,60	10,95	10,40	9,95	9,23	8,68	8,25	7,91	7,62	7,39	7,19	7,02
200		15,77	11,60	9,31	7,87	6,91	6,21	5,69	5,28	4,96	4,70	4,48	4,29	4,14	3,88	3,69	3,53	3,41	3,30	3,21	3,14	3,07	3,01
250		16,26	12,43	10,24	8,84	7,88	7,18	6,64	6,22	5,89	5,61	5,38	5,19	5,02	4,75	4,54	4,37	4,24	4,12	4,03	3,94	3,87	3,81
300		9,23	7,29	6,12	5,36	4,82	4,42	4,11	3,87	3,67	3,51	3,37	3,25	3,15	2,99	2,86	2,76	2,68	2,61	2,55	2,50	2,45	2,42
350		6,34	5,08	4,30	3,79	3,42	3,14	2,93	2,76	2,62	2,51	2,41	2,33	2,26	2,14	2,05	1,98	1,92	1,87	1,83	1,79	1,76	1,73
400		4,82	3,89	3,31	2,92	2,64	2,43	2,27	2,14	2,03	1,94	1,87	1,80	1,75	1,66	1,59	1,53	1,48	1,44	1,41	1,38	1,36	1,34
450		5,51	4,51	3,88	3,45	3,14	2,91	2,72	2,58	2,46	2,36	2,28	2,21	2,15	2,04	1,96	1,90	1,85	1,80	1,76	1,73	1,70	1,68
500		4,49	3,68	3,17	2,83	2,57	2,38	2,23	2,11	2,02	1,93	1,87	1,81	1,76	1,67	1,60	1,55	1,51	1,47	1,44	1,41	1,39	1,37
550		3,81	3,13	2,70	2,40	2,18	2,02	1,89	1,79	1,71	1,64	1,58	1,53	1,48	1,41	1,35	1,31	1,27	1,24	1,21	1,19	1,17	1,15
600		3,32	2,73	2,35	2,09	1,90	1,76	1,65	1,56	1,48	1,42	1,37	1,32	1,29	1,22	1,17	1,13	1,10	1,07	1,05	1,03	1,01	0,99
650		3,74	3,10	2,69	2,41	2,20	2,05	1,92	1,82	1,74	1,68	1,62	1,57	1,53	1,46	1,40	1,35	1,32	1,29	1,26	1,24	1,22	1,20
700		3,32	2,76	2,39	2,14	1,96	1,81	1,70	1,62	1,54	1,48	1,43	1,39	1,35	1,28	1,23	1,19	1,16	1,13	1,11	1,09	1,07	
750		3,00	2,49	2,16	1,93	1,76	1,63	1,53	1,45	1,39	1,33	1,28	1,24	1,21	1,15	1,10	1,07	1,04	1,01	0,99			
800		2,75	2,28	1,97	1,76	1,61	1,49	1,40	1,32	1,26	1,21	1,16	1,13	1,09	1,04	1,00	0,96	0,94	0,91				
850		3,04	2,54	2,21	1,99	1,82	1,69	1,59	1,51	1,44	1,39	1,34	1,30	1,26	1,21	1,16	1,12	1,09					
900		2,81	2,34	2,04	1,83	1,67	1,55	1,46	1,39	1,32	1,27	1,23	1,19	1,16	1,10	1,06	1,03						
950		2,62	2,18	1,89	1,70	1,55	1,44	1,35	1,28	1,22	1,17	1,13	1,10	1,07	1,02	0,98	0,94						
1000		2,45	2,04	1,77	1,59	1,45	1,34	1,26	1,19	1,14	1,09	1,05	1,02	0,99	0,94	0,90							
1050			2,24	1,96	1,76	1,61	1,50	1,41	1,34	1,28	1,23	1,19	1,15	1,12	1,07								
1100			2,11	1,84	1,65	1,51	1,41	1,32	1,25	1,20	1,15	1,11	1,08	1,05	1,00								
1150			1,99	1,74	1,56	1,43	1,32	1,24	1,18	1,13	1,08	1,04	1,01	0,98									
1200			1,89	1,65	1,48	1,35	1,25	1,18	1,11	1,06	1,02	0,98	0,95	0,93									

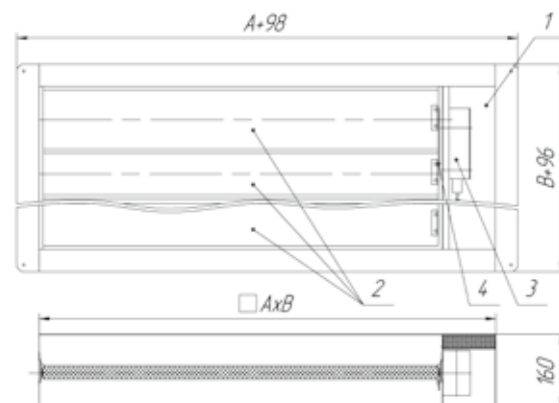
Таблица дана для варианта установки клапана в торец воздуховода сечением (А+10)х(В+10)
 При больших размерах воздуховода пользоваться формулой в разделе "Клапаны противопожарные Сигмавент"
 При установке решетке на клапан в торце воздуховода табличное значение умножить на коэффициент 1,6
 При установке клапана в стенку воздуховода табличное значение умножить на коэффициент 1,5, с решеткой на 2,4

КЛАПАНЫ СИГМАВЕНТ-120-НЗ(СЛ)-АхВх160-ВЕ



Сигмавент-120-НЗ(СЛ)-АхВх160-ВЕ

Основные геометрические характеристики клапана



1. Корпус; 2. Заслонка; 3. Электромеханический привод; 4. Механизм передачи вращения заслонок

Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-120-НЗ(СЛ)-АхВх160...., м²

Размер В, мм	Размер А, мм																			Кол. закл.								
	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100		1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
200	0,005	0,011	0,017	0,023	0,029	0,035	0,040	0,046	0,052	0,058	0,064	0,070	0,076	0,082	0,088	0,094	0,099	0,105	0,111	0,117	0,123	0,129	0,135	0,141	0,147	0,153	0,158	2
250	0,007	0,016	0,024	0,032	0,041	0,049	0,058	0,066	0,074	0,083	0,091	0,100	0,108	0,116	0,125	0,133	0,142	0,150	0,158	0,167	0,175	0,184	0,192	0,200	0,209	0,217	0,226	2
300	0,009	0,020	0,031	0,042	0,053	0,064	0,075	0,086	0,097	0,107	0,118	0,129	0,140	0,151	0,162	0,173	0,184	0,195	0,206	0,216	0,227	0,238	0,249	0,260	0,271	0,282	0,293	2
350	0,010	0,023	0,035	0,047	0,059	0,071	0,083	0,095	0,107	0,119	0,131	0,144	0,156	0,168	0,180	0,192	0,204	0,216	0,228	0,240	0,252	0,265	0,277	0,289	0,301	0,313	0,325	3
400	0,013	0,027	0,042	0,056	0,071	0,086	0,100	0,115	0,129	0,144	0,159	0,173	0,188	0,202	0,217	0,232	0,246	0,261	0,275	0,290	0,305	0,319	0,334	0,348	0,363	0,378	0,392	3
450	0,015	0,032	0,049	0,066	0,083	0,100	0,117	0,134	0,152	0,169	0,186	0,203	0,220	0,237	0,254	0,271	0,288	0,305	0,323	0,340	0,357	0,374	0,391	0,408	0,425	0,442	0,459	3
500	0,016	0,034	0,052	0,071	0,089	0,107	0,126	0,144	0,162	0,180	0,199	0,217	0,235	0,254	0,272	0,290	0,309	0,327	0,345	0,363	0,382	0,400	0,418	0,437	0,455	0,473	0,492	4
550	0,018	0,039	0,059	0,080	0,101	0,122	0,143	0,163	0,184	0,205	0,226	0,247	0,267	0,288	0,309	0,330	0,351	0,371	0,392	0,413	0,434	0,455	0,475	0,496	0,517	0,538	0,559	4
600	0,020	0,043	0,067	0,090	0,113	0,137	0,160	0,183	0,206	0,230	0,253	0,276	0,300	0,323	0,346	0,370	0,393	0,416	0,439	0,463	0,486	0,509	0,533	0,556	0,579	0,603	0,626	4
650	0,021	0,046	0,070	0,095	0,119	0,144	0,168	0,193	0,217	0,242	0,266	0,291	0,315	0,340	0,364	0,389	0,413	0,438	0,462	0,487	0,511	0,536	0,560	0,585	0,609	0,634	0,658	5
700	0,023	0,050	0,077	0,104	0,131	0,158	0,185	0,212	0,239	0,266	0,293	0,320	0,347	0,374	0,401	0,428	0,455	0,482	0,509	0,536	0,563	0,590	0,617	0,644	0,671	0,698	0,725	5
750	0,025	0,055	0,084	0,114	0,143	0,173	0,202	0,232	0,261	0,291	0,320	0,350	0,379	0,409	0,438	0,468	0,497	0,527	0,556	0,586	0,615	0,645	0,674	0,704	0,733	0,763	0,792	5
800	0,026	0,057	0,088	0,119	0,149	0,180	0,211	0,241	0,272	0,303	0,333	0,364	0,395	0,426	0,456	0,487	0,518	0,548	0,579	0,610	0,640	0,671	0,702	0,733	0,763	0,794	6	
850	0,029	0,062	0,095	0,128	0,161	0,195	0,228	0,261	0,294	0,327	0,361	0,394	0,427	0,460	0,493	0,527	0,560	0,593	0,626	0,659	0,693	0,726	0,759	0,792				6
900	0,031	0,066	0,102	0,138	0,174	0,209	0,245	0,281	0,316	0,352	0,388	0,423	0,459	0,495	0,531	0,566	0,602	0,638	0,673	0,709	0,745	0,780						6
950	0,032	0,069	0,106	0,142	0,179	0,216	0,253	0,290	0,327	0,364	0,401	0,438	0,475	0,511	0,548	0,585	0,622	0,659	0,696	0,733	0,770							7
1000	0,034	0,073	0,113	0,152	0,191	0,231	0,270	0,310	0,349	0,388	0,428	0,467	0,507	0,546	0,585	0,625	0,664	0,704	0,743									7

Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-180-НЗ(СЛ)-АхВ-..., м²

Размер В, мм	Размер А, мм																						
	300*	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	
150	0,008	0,012	0,016	0,020	0,023	0,027	0,031	0,035	0,038	0,042	0,046	0,050	0,053	0,061	0,068	0,076	0,083	0,091	0,098	0,106	0,113	0,121	
200	0,021	0,027	0,033	0,039	0,046	0,052	0,058	0,064	0,071	0,077	0,083	0,089	0,096	0,108	0,121	0,133	0,146	0,158	0,171	0,183	0,196	0,208	
250	0,024	0,031	0,038	0,045	0,052	0,059	0,066	0,073	0,080	0,087	0,094	0,101	0,108	0,122	0,136	0,150	0,164	0,178	0,192	0,206	0,220	0,234	
300	0,037	0,046	0,056	0,065	0,075	0,084	0,094	0,103	0,113	0,122	0,132	0,141	0,151	0,170	0,189	0,208	0,227	0,246	0,265	0,284	0,303	0,322	
350	0,049	0,061	0,073	0,085	0,097	0,109	0,121	0,133	0,145	0,157	0,169	0,181	0,193	0,217	0,241	0,265	0,289	0,313	0,337	0,361	0,385	0,409	
400	0,061	0,076	0,090	0,105	0,119	0,134	0,148	0,163	0,177	0,192	0,206	0,221	0,235	0,264	0,293	0,322	0,351	0,380	0,409	0,438	0,467	0,496	
450	0,073	0,080	0,095	0,110	0,126	0,141	0,156	0,171	0,187	0,202	0,217	0,232	0,248	0,278	0,309	0,339	0,370	0,400	0,431	0,461	0,492	0,522	
500	0,086	0,095	0,112	0,130	0,148	0,166	0,183	0,201	0,219	0,237	0,254	0,272	0,290	0,325	0,361	0,396	0,432	0,467	0,503	0,538	0,574	0,609	
550	0,098	0,109	0,130	0,150	0,170	0,190	0,211	0,231	0,251	0,271	0,292	0,312	0,332	0,373	0,413	0,454	0,494	0,535	0,575	0,616	0,656	0,697	
600	0,110	0,124	0,147	0,170	0,192	0,215	0,238	0,261	0,283	0,306	0,329	0,352	0,374	0,420	0,465	0,511	0,556	0,602	0,647	0,693	0,738	0,784	
650	0,122	0,129	0,152	0,176	0,199	0,223	0,246	0,270	0,293	0,317	0,340	0,364	0,387	0,434	0,481	0,528	0,575	0,622	0,669	0,716	0,763	0,810	
700	0,135	0,143	0,169	0,195	0,221	0,247	0,273	0,299	0,325	0,351	0,377	0,403	0,429	0,481	0,533	0,585	0,637	0,689	0,741	0,793	0,845		
750	0,147	0,158	0,187	0,215	0,244	0,272	0,301	0,329	0,358	0,386	0,415	0,443	0,472	0,529	0,586	0,643	0,700	0,757	0,814				
800	0,159	0,173	0,204	0,235	0,266	0,297	0,328	0,359	0,390	0,421	0,452	0,483	0,514	0,576	0,638	0,700	0,762	0,824					
850	0,171	0,177	0,209	0,241	0,273	0,304	0,336	0,368	0,400	0,431	0,463	0,495	0,527	0,590	0,654	0,717	0,781						
900	0,184	0,192	0,226	0,261	0,295	0,329	0,363	0,398	0,432	0,466	0,500	0,535	0,569	0,637	0,706	0,774							
950	0,196	0,207	0,244	0,280	0,317	0,354	0,391	0,427	0,464	0,501	0,538	0,574	0,611	0,685	0,758	0,832							
1000	0,208	0,222	0,261	0,300	0,339	0,379	0,418	0,457	0,496	0,536	0,575	0,614	0,653	0,732	0,810								
1050		0,226	0,266	0,306	0,346	0,386	0,426	0,466	0,506	0,546	0,586	0,626	0,666	0,706									
1100		0,241	0,283	0,326	0,368	0,411	0,453	0,496	0,538	0,581	0,623	0,666	0,708	0,751									
1150		0,256	0,301	0,346	0,391	0,436	0,481	0,526	0,571	0,616	0,661	0,706	0,751										
1200		0,270	0,318	0,365	0,413	0,460	0,508	0,555	0,603	0,650	0,698	0,745	0,793										

Усилия применяемых приводов: 10Нм 15Нм 300* Только приводы SVE10-230

Коэффициент местного сопротивления клапанов Сигмавент 180-НЗ(СЛ)-АхВ-...

		Размер А, мм																								
Размер В, мм	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	
	150	85,75	51,23	23,94	20,75	18,48	16,80	15,50	14,47	13,63	12,94	12,37	11,45	10,76	10,22	9,79	9,44	9,14	8,89	8,68	8,50					
200	18,41	13,47	7,99	7,18	6,58	6,11	5,74	5,44	5,19	4,97	4,79	4,50	4,28	4,10	3,95	3,83	3,73	3,65	3,57	3,51						
250	18,43	14,05	8,88	8,09	7,49	7,02	6,64	6,33	6,07	5,85	5,67	5,36	5,13	4,94	4,79	4,66	4,55	4,46	4,38	4,31						
300	10,14	8,00	5,29	4,86	4,52	4,26	4,04	3,86	3,72	3,59	3,48	3,30	3,16	3,05	2,96	2,89	2,82	2,77	2,72	2,68						
350	6,84	5,48	4,10	3,70	3,41	3,18	2,90	2,73	2,62	2,54	2,46	2,34	2,24	2,16	2,10	2,04	2,00	1,96	1,92	1,89						
400	5,14	4,16	3,13	2,83	2,61	2,44	2,30	2,19	2,09	2,01	1,95	1,89	1,79	1,72	1,66	1,61	1,53	1,50	1,47	1,45						
450	5,84	4,78	4,12	3,67	3,41	3,18	2,90	2,75	2,63	2,52	2,43	2,36	2,29	2,10	2,03	1,98	1,89	1,86	1,83	1,80						
500	4,73	3,89	3,35	2,99	2,72	2,52	2,37	2,24	2,14	2,05	1,98	1,92	1,87	1,71	1,65	1,61	1,53	1,51	1,48	1,46						
550	3,99	3,28	2,83	2,52	2,30	2,13	2,00	1,89	1,80	1,73	1,67	1,62	1,57	1,44	1,39	1,35	1,29	1,26	1,24	1,22						
600	3,46	2,85	2,46	2,19	2,00	1,85	1,73	1,64	1,56	1,50	1,44	1,40	1,36	1,24	1,20	1,16	1,13	1,11	1,09	1,07						
650	3,89	3,23	2,81	2,51	2,30	2,14	2,01	1,91	1,83	1,76	1,70	1,65	1,60	1,47	1,42	1,38	1,32	1,30	1,28	1,26						
700	3,45	2,86	2,49	2,23	2,04	1,89	1,78	1,69	1,61	1,55	1,50	1,45	1,41	1,29	1,25	1,22	1,19	1,16	1,14	1,12						
750	3,11	2,58	2,24	2,00	1,83	1,70	1,60	1,51	1,44	1,39	1,34	1,30	1,26	1,15	1,12	1,08	1,06	1,04	1,02	1,01						
800	2,84	2,35	2,04	1,82	1,67	1,54	1,45	1,37	1,31	1,26	1,21	1,17	1,14	1,04	1,01	0,98	0,95									
850	3,14	2,62	2,29	2,05	1,88	1,75	1,65	1,57	1,50	1,44	1,39	1,35	1,31	1,21	1,17	1,14										
900	2,89	2,41	2,10	1,89	1,73	1,61	1,51	1,43	1,37	1,32	1,27	1,23	1,20	1,10	1,06											
950	2,69	2,24	1,95	1,75	1,60	1,49	1,40	1,32	1,27	1,22	1,17	1,14	1,11	1,01	0,98											
1000	2,52	2,10	1,82	1,63	1,49	1,38	1,30	1,23	1,18	1,13	1,09	1,05	1,03	0,94												
1050		2,30	2,01	1,81	1,66	1,54	1,45	1,38	1,32	1,27	1,23	1,19	1,16	1,10												
1100		2,16	1,89	1,69	1,55	1,44	1,36	1,29	1,23	1,19	1,14	1,11	1,08	1,03												
1150		2,04	1,78	1,60	1,46	1,36	1,28	1,21	1,16	1,11	1,07	1,04	1,01													
1200		1,94	1,69	1,51	1,38	1,29	1,21	1,14	1,09	1,05	1,01	0,98	0,95													

Таблица дана для варианта установки клапана в торец воздуховода сечением (А+10)х(В+10)
 При больших размерах воздуховода пользоваться формулой в разделе "Клапаны противопожарные Сигмавент"
 При установке решетке на клапан в торец воздуховода табличное значение умножить на коэффициент 1,6
 При установке клапана в стенку воздуховода табличное значение умножить на коэффициент 1,5, с решеткой на 2,4

КЛАПАНЫ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ КОРПУСОМ

КЛАПАНЫ СИГМАВЕНТ-120(180)-НЗ-D-...

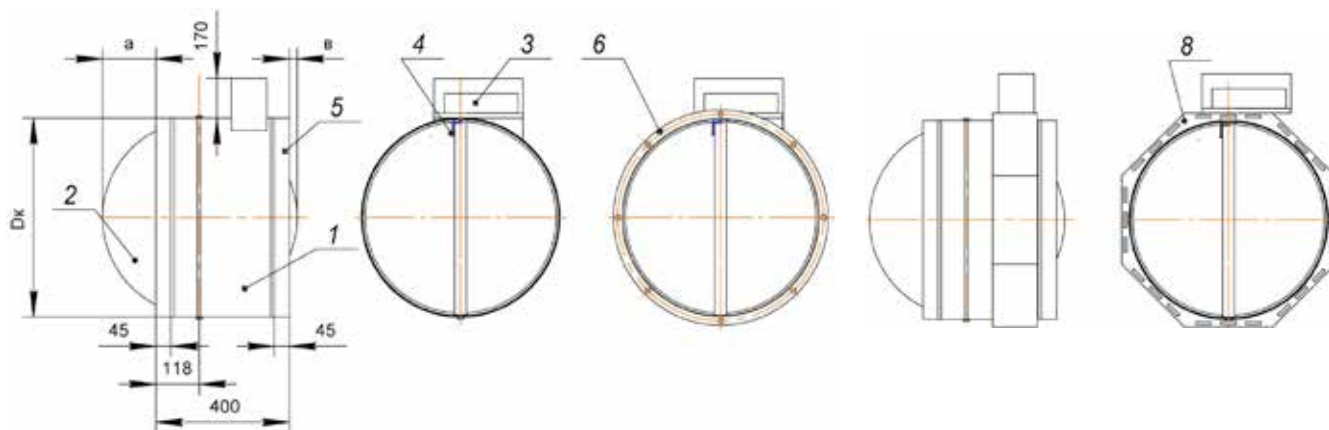
Клапан с цилиндрическим корпусом, с возможностью подсоединения воздухопроводов хотя бы с одной стороны, состоит из корпуса, заслонки и привода, расположенного снаружи корпуса. Корпус изготавливается из оцинкованной стали и конструктивно аналогичен отрезку воздухо-

вода длиной 400 мм, со смотровым люком, с фланцевым или ниппельным подсоединением, или только фланцевым в зависимости от диаметра. Заслонка изготавливается из оцинкованной стали и набивается внутри огнестойким теплоизолирующим материалом.



Сигмавент-120-НЗ-D-BE(220)

Основные геометрические характеристики клапана Сигмавент-120(180)-НЗ-D-...



Клапан Сигмавент-120-НЗ-D-...

Клапан Сигмавент-180-НЗ-D-...

1. Корпус; 2. Заслонка; 3. Привод; 4. Рычажная система; 5. Ниппель; 6. Фланец; 8. Облицовка корпуса клапана Сигмавент-180...
 При $D = 100 \div 150$: $D_k = D + 6$
 При $D = 160 \div 1250$: $D_k = D - 2$
 Где D – диаметр подсоединяемого воздуховода, мм.

Вылет заслонки за пределы корпуса клапана Сигмавент-120(180)-НЗ-D-... , мм

D, мм	100÷225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000	1120	1250
a, мм	0	5	20	40	60	80	105	130	160	195	235	280	330	380	440	505
b, мм	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	70	115	165	215	275	340

Площадь проходного сечения $S_{п.с.}$ и коэффициент местного сопротивления $\zeta_{м.с.}$ клапана Сигмавент-120(180)-НЗ-D-...

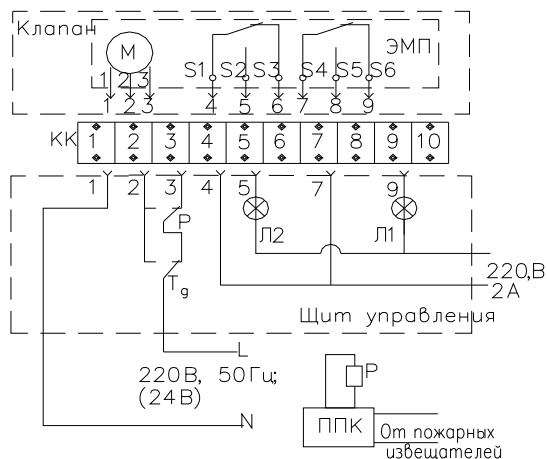
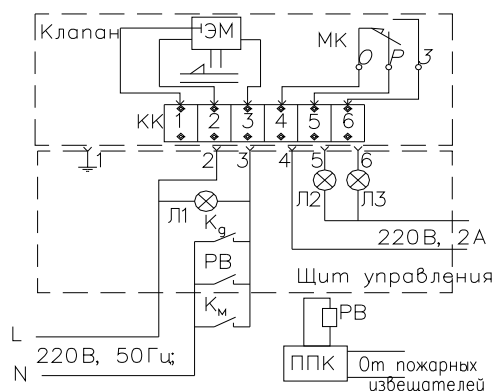
D, мм	100	125	140	150	160	200	225	250	280	315	355
$S_{п.с.}, \text{м}^2$	0,006	0,010	0,013	0,015	0,016	0,026	0,033	0,042	0,054	0,069	0,089
$\zeta_{м.с.}$	0,479	0,336	0,285	0,258	0,591	0,406	0,338	0,289	0,246	0,210	0,179

D, мм	400	450	500	560	630	710	800	900	1000	1120	1250
$S_{п.с.}, \text{м}^2$	0,114	0,146	0,182	0,230	0,294	0,376	0,480	0,611	0,757	0,954	1,192
$\zeta_{м.с.}$	0,154	0,133	0,118	0,103	0,090	0,079	0,070	0,062	0,055	0,049	0,044

Усилия применяемых приводов: 10Нм 15Нм

Геометрические (вылет заслонки за пределы корпуса и посадочные размеры) и аэродинамические характеристики клапана Сигмавент-...-НЗ(У)-...-D аналогичны характеристикам клапана Сигмавент-...-НЗ-...-D.

Примеры схем подключения электроприводов нормально закрытых клапанов



ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ

ЭМ — электромагнитная защелка
 МК — микропереключатель
 Л1, Л2, Л3 — лампы световой сигнализации
 Кд — кнопка дистанционного управления
 Км — кнопка местного управления
 ППК — прибор приемно-контрольный
 РВ — реле времени
 КК — клеммная колодка

ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ

ЭМП — электромеханический реверсивный привод без возвратной пружины
 Л1, Л2 — лампы световой сигнализации
 Тд — тумблер дистанционного управления
 ППК — прибор приемно-контрольный
 Р — реле
 КК — клеммная колодка

Способы управления заслонкой нормально закрытого клапана

Управление заслонкой \ Тип привода	Пружинный с электромагнитной защелкой	Электромеханический
Способ перевода заслонки из исходного положения в рабочее (защитное)*	<ul style="list-style-type: none"> автоматический, по сигналам пожарной автоматики; дистанционный с пульта управления; ручной от рычага на магните. 	<ul style="list-style-type: none"> автоматический, по сигналам пожарной автоматики; дистанционный с пульта управления; от тумблера (переключателя) в помещении установки клапана
Способ перевода заслонки из рабочего положения в исходное	вручную	дистанционный с пульта управления
Механизм перевода заслонки: – в рабочее полож. – в исходное полож.	пружина	электродвигатель электродвигатель
Способ срабатывания привода	подача напряжения на электромагнит	переключение питающего напряжения

исходное положение заслонки — закрыта
 рабочее (защитное) положение заслонки — открыта

Определение воздухопроницаемости клапанов в закрытом положении

Одной из важнейших характеристик противопожарных клапанов является приведенное удельное сопротивление воздухопроницанию. Приведенное удельное сопротивление определяет расход воздуха, подсасываемого через неплотности закрытого клапана, необходимых для расчета противодымных систем.

По данным сертификационных испытаний, среднее приведенное удельное сопротивление воздухопроницанию клапанов Сигмавент составляет:

$$S_{уд.кл.} = 2,4 \times 10^4$$

Расход воздуха, подсасываемого через неплотности закрытого клапана, определяется по формуле:

$$G_{кл.} = F_{кл.} \cdot (\Delta P_{кл.} \cdot \rho / S_{уд.кл.} \cdot \rho 20)^{0,5},$$

где $S_{уд.кл.}$ — приведенное удельное сопротивление воздухопроницанию, м³/кг;

$G_{кл.}$ — расход воздуха, подсасываемого через неплотности закрытого клапана, кг/с;

$F_{кл.}$ — площадь проходного сечения клапана, м²;

$\Delta P_{кл.}$ — перепад давления на заслонке, Па;

ρ — плотность газа, фильтрующегося через неплотности заслонки, кг/м³;

$\rho 20$ — плотность газа при температуре 20°C, кг/м³.

КЛАПАНЫ ИЗБЫТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ

СИГМАВЕНТ-120-НЗ(КИД)... ОГНЕСТОЙКОСТЬЮ Е120 (120 МИН)

(ТУ 4854-013-78559458-2014)



Сигмавент -120-НЗ(КИД)-АхВ



Сигмавент -120-НЗ(КИД)-АхВ-Оп

Клапан противопожарный нормально закрытый избыточного давления предназначен для открытия проемов в ограждающих конструкциях тамбур-шлюзов и других помещений для поддержания в них требуемого избыточного давления от 20 до 150 Па, а также для возмещения объемов удаляемых продуктов горения из помещений, защищаемых вытяжной противодымной вентиляцией.

Компенсирующая подача наружного воздуха приточной противодымной вентиляцией с механическим побуждением может быть предусмотрена с использованием систем подачи воздуха в тамбур-шлюзы или лифтовые шахты. При этом в ограждениях тамбур-шлюзов, к которым непосредственно примыкают защищаемые помещения могут быть установлены клапаны избыточного давления в противопожарном исполнении с требуемыми пределами огнестойкости.

Применение клапанов регламентируется Сводом Правил СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности».

Клапан является нормально закрытым Сигмавент-120-НЗ огнестойкостью 120 мин, имеющего сертификат соответ-

ствия «Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности» (Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ).

Перепад давления на закрытой двери тамбур-шлюза от 20 Па до 150 Па, а также возврат заслонки в закрытое положение при падении давления, настраивается на клапане непосредственно при испытаниях противодымной системы при помощи регулировки пружин.

Типоразмер клапана АхВ (размер А параллелен оси вращения, размер В перпендикулярен оси вращения) является посадочным и соответствует проему в ограждении тамбур-шлюза. Стандартная глубина корпуса клапана 180 мм. Размер проема может быть от 150x150 мм до 1000x1000 мм с шагом 50 мм. Возможно увеличение размера А до 1500 мм с одновременным уменьшением размера В.

Размер проема в ограждающей конструкции тамбур-шлюза, через который осуществляется компенсация объемов удаляемых продуктов горения, определяется проектировщиком в зависимости от производительности и давления вентиляторов дымоудаления и подпора противодымной системы.

Для определения площади проема достаточно упрощенной формулы:

$$S_{пр.} = k_{пр.} \frac{V_{дв.}}{\sqrt{\frac{2\Delta P_{Кид.}}{\rho_v}}} S_{дв.}$$

$k_{пр.}$ – коэффициент, учитывающий конструктивные особенности клапана. Для Сигмавент-120-НЗ(КИД)-АхВ его можно принять за 1,8.

$V_{дв.}$ – Скорость потока воздуха в открытой двери при закрытом клапане, м/с.

$S_{дв.}$ – Площадь открытой двери, м².

$\Delta P_{Кид.}$ – Перепад давления на клапане при закрытой двери, соответствует избыточному давлению в тамбур-шлюзе, Па.

ρ_v – Плотность подаваемого воздуха, кг/м³.

В зависимости от направления потока через клапан, он может быть прямого потока (стандартно) или обратного потока. При прямом потоке он направлен от лицевой стороны (от установочных фланцев), при этом заслонка открывается по потоку, т.е. в сторону задней части клапана,

Для расчета проема под клапан избыточного давления для других помещений можно пользоваться формулой:

$$S_{пр.} = 1,8 \frac{Q}{\sqrt{\frac{2\Delta P}{\rho}}}$$

$S_{пр.}$ – площадь проема под клапан КИД, м².

Q – производительность вентсистемы, м³/сек.

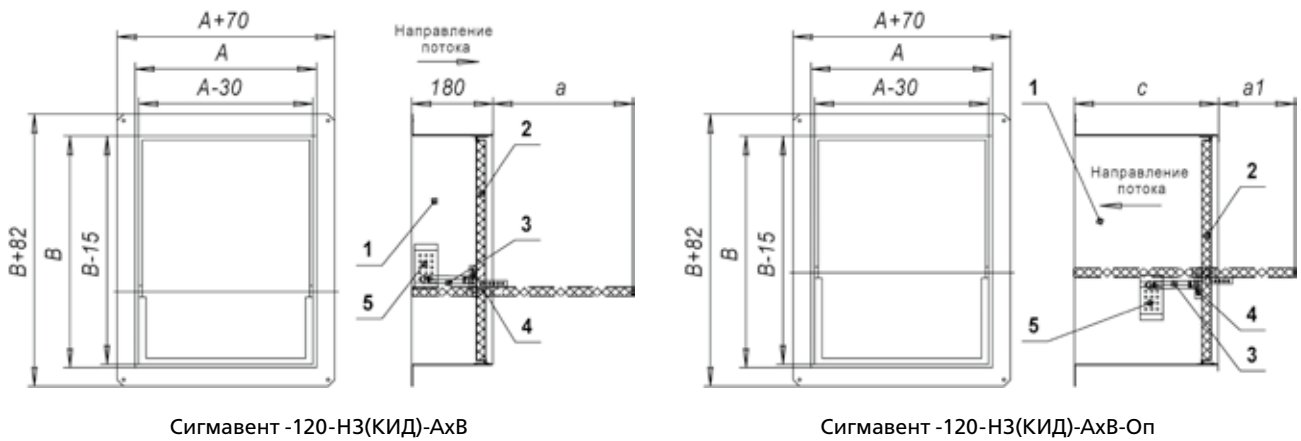
ΔP – требуемое избыточное давление в помещении, Па.

ρ – удельный вес перемещаемой среды, кг/м³.

1,8 – поправочный коэффициент, учитывающий конструкцию клапана.

обратный поток направлен к лицевой стороне, при этом заслонка открывается в сторону фланцев. Во всех случаях заслонка не выходит за пределы лицевой стороны клапана. При обратном потоке в конце обозначения клапана добавляются буквы Оп.

Основные геометрические характеристики клапана



Сигмавент -120-НЗ(КИД)-АхВ

Сигмавент -120-НЗ(КИД)-АхВ-Оп

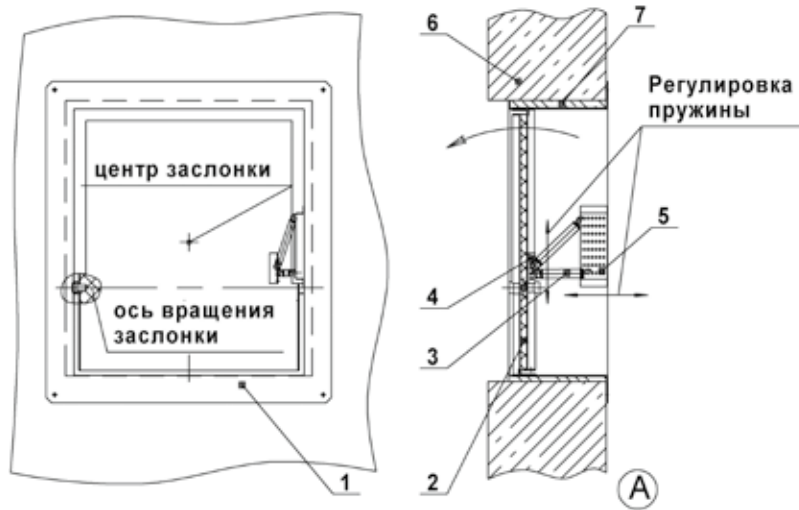
АхВ – установочный размер клапана (типоразмер)

1. Корпус; 2. Заслонка; 3. Пружина; 4. Регулировочная гребенка заслонки; 5. Регулировочная гребенка корпуса.

Вылет заслонки за пределы корпуса, мм

В, мм	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
а, мм	115	140	190	190	240	290	290	340	390	440	490	540	590	640	690	740	790
С, мм	-	-	180	210	260	310	310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
а1	-	-	90	110	110	110	160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Пример установки клапана избыточного давления



А – Тамбур-шлюз;

1. Корпус; 2. Заслонка; 3. Пружина; 4. Регулировочная гребенка заслонки;
5. Регулировочная гребенка корпуса; 6. Строительная конструкция; 7. Цементно-песчаный раствор.

Ось вращения заслонки должна быть горизонтальна, при этом она должна располагаться ниже центра заслонки.

Пружина регулируется таким образом, чтобы клапан поддерживал избыточное давление в помещении при закрытых дверях от 20 до 150 Па, при этом пружина должна обеспечить закрытие клапана при открытых дверях.

КЛАПАН ИЗБЫТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ МНОГОВОРЧАТЫЙ ПРЯМОГО И ОБРАТНОГО ПОТОКА

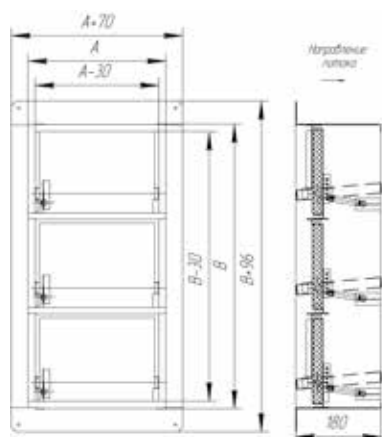


Сигмавент-120-НЗ(КИД-СЛ)-АхВ

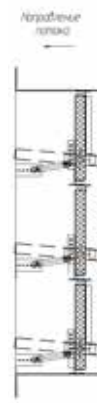


Сигмавент-120-НЗ(КИД-СЛ)-АхВ-ОП

Основные геометрические характеристики клапана



Сигмавент -120-НЗ(КИД-СЛ)-АхВ



Сигмавент -120-НЗ(КИД-СЛ)-АхВ-Оп

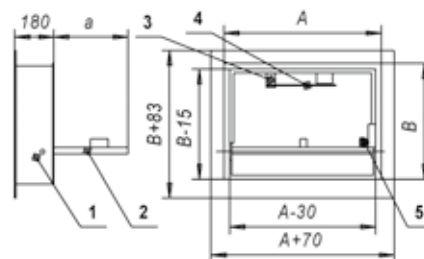
КЛАПАН ИЗБЫТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ МОРОЗОСТОЙКИЙ

Клапан избыточного давления морозостойкий предназначен для сброса избыточного давления из помещения наружу. Для открытия клапана необходимо на него подать электрическое напряжение.



Клапан Сигмавент-120-НЗ(КИД-МС)-АхВ

Основные геометрические характеристики клапана



Сигмавент -120-НЗ(КИД-СЛ)-АхВ

1. Корпус;
2. Заслонка;
3. Электромагнит;
4. Толкатель;
5. Пружина

Вылет заслонки за пределы корпуса, мм

В, мм	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
а, мм	78	128	123	173	223	273	323	373	423	473	523	573	623	673	723	773

Возможно изготовление клапанов КИД канального исполнения (для подсоединения к воздуховодам) Сигмавент-120-НЗ(КИДК)-АхВ и Сигмавент-120-НЗ(КИДК)-АхВ-Оп.

КЛАПАНЫ ОБРАТНЫЕ МОРОЗОСТОЙКИЕ

СИГМАВЕНТ-120-НЗ(КОМ) ОГНЕСТОЙКОСТЬЮ EI120 (120 МИН) (ТУ 4854-013-78559458-2014)



Круглый клапан
Сигмавент-
120-НЗ(КОМ)-D-BE



Прямоугольный клапан
Сигмавент-
120-НЗ(КОМ)-АхВ-BE

Клапан противопожарный нормально закрытый обратный морозостойкий предназначен для открытия каналов приточно-вытяжных систем противодымной вентиляции. Его установку следует предусматривать у вентиляторов в соответствии с п.п. 7.11д) и 7.17в) Свода правил СП.7.13130–2013.

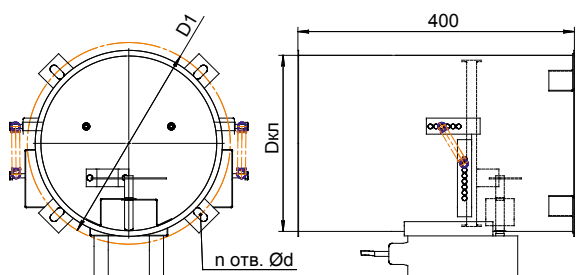
Он имеет управляемый электромеханический привод, обеспечивающий открытие заслонки при ее обледенении. Для обеспечения возврата заслонки в исходное положение предусмотрены внешние возвратные пружины.

Типоразмер клапана соответствует типоразмеру подсоединяемого воздуховода или номеру вентилятора.

Клапаны устанавливаются в горизонтальный воздуховод приводом вверх. При установке в вертикальный воздуховод направление потока должно быть снизу вверх.

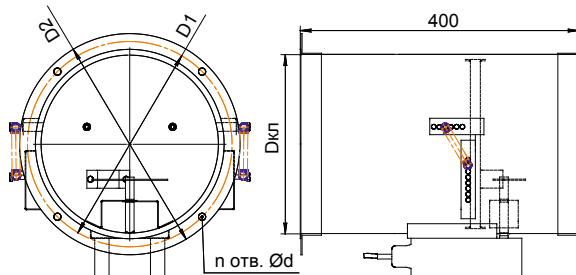
Исполнения и геометрические характеристики круглого клапана

Исполнение 1. Предназначен для установки внутри монтажного стакана



№	Обозначение	Размеры, мм				Масса, кг
		øДквл	D1	d	n	
1	Сигмавент-120-НЗ(КОМ)-355-BE(220)-1	355	385	11x23	4	10
2	Сигмавент-120-НЗ(КОМ)-400-BE(220)-1	400	430			11
3	Сигмавент-120-НЗ(КОМ)-450-BE(220)-1	450	480			12
4	Сигмавент-120-НЗ(КОМ)-500-BE(220)-1	500	530			14
5	Сигмавент-120-НЗ(КОМ)-560-BE(220)-1	560	590		5	16
6	Сигмавент-120-НЗ(КОМ)-630-BE(220)-1	630	660			18
7	Сигмавент-120-НЗ(КОМ)-710-BE(220)-1	710	740			22
8	Сигмавент-120-НЗ(КОМ)-800-BE(220)-1	800	830		6	25
9	Сигмавент-120-НЗ(КОМ)-900-BE(220)-1	900	940			30
10	Сигмавент-120-НЗ(КОМ)-1000-BE(220)-1	1000	1040		8	45
11	Сигмавент-120-НЗ(КОМ)-1120-BE(220)-1	1120	1160			50
12	Сигмавент-120-НЗ(КОМ)-1250-BE(220)-1	1250	1290		9	60

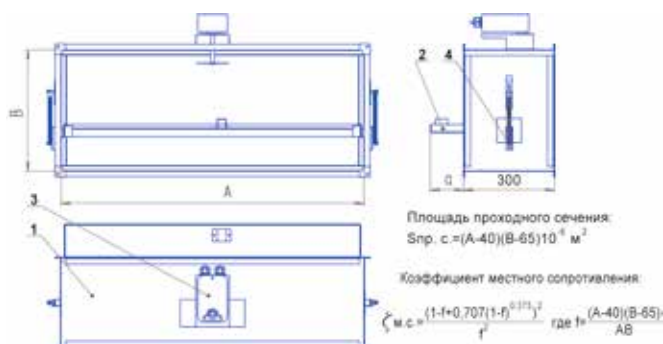
Исполнение 2. Предназначен для крепления к нижней части монтажного стакана



№	Обозначение	Размеры, мм				Масса, кг	
		øДквл	D1	D2	d		
1	Сигмавент-120-НЗ(КОМ)-355-BE(220)-2	355	385	405	10x16	8	10
2	Сигмавент-120-НЗ(КОМ)-400-BE(220)-2	400	430	450			11
3	Сигмавент-120-НЗ(КОМ)-450-BE(220)-2	450	480	500			12
4	Сигмавент-120-НЗ(КОМ)-500-BE(220)-2	500	530	550			14
5	Сигмавент-120-НЗ(КОМ)-560-BE(220)-2	560	590	610		10	16
6	Сигмавент-120-НЗ(КОМ)-630-BE(220)-2	630	660	680			18
7	Сигмавент-120-НЗ(КОМ)-710-BE(220)-2	710	740	760			22
8	Сигмавент-120-НЗ(КОМ)-800-BE(220)-2	800	830	850		12	25
9	Сигмавент-120-НЗ(КОМ)-900-BE(220)-2	900	940	964			30
10	Сигмавент-120-НЗ(КОМ)-1000-BE(220)-2	1000	1040	1064		16	45
11	Сигмавент-120-НЗ(КОМ)-1120-BE(220)-2	1120	1160	1192			50
12	Сигмавент-120-НЗ(КОМ)-1250-BE(220)-2	1250	1290	1322		12x20	18

Площадь проходного сечения S_{п.с.} и коэффициент местного сопротивления ζ_{м.с.}

D, мм	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000	1120	1250
S _{п.с.} , м ²	0,089	0,114	0,146	0,182	0,230	0,294	0,376	0,480	0,611	0,757	0,954	1,192
ζ _{м.с.}	0,18	0,16	0,13	0,12	0,10	0,09	0,08	0,07	0,06	0,06	0,05	0,04



Геометрические характеристики прямоугольного клапана

- 1 — Корпус
 - 2 — Заслонка
 - 3 — Электромеханический привод
 - 4 — Рычажный механизм
 - A — типоразмер клапана вдоль оси вращения заслонки, мм
 - B — типоразмер клапана перпендикулярно оси, мм
- 150 ≤ A ≤ 1500
 300 ≤ B ≤ 1000
 AxBx10⁻⁶ ≤ 1 м²

Вылет заслонки за пределы корпуса клапана Сигмавент-120-НЗ(КОМ)-АхВ, мм

В,мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000
а, мм	45	80	110	140	180	210	240	280	310	340	380	410	440	510

КЛАПАН ПРИТОЧНЫЙ МОРОЗОСТОЙКИЙ СИГМАВЕНТ-НЗ(КПМ)-АхВ
(ТУ 4854-013-78559458-2014)



Клапан Сигмавент-НЗ(КПМ)-АхВ-ВЕ

Клапан нормально закрытый приточный морозостойкий предназначен для открытия проемов в наружных ограждениях или шахтах для естественного проветривания коридоров при пожаре, а также для естественного притока (компенсации) воздуха в помещения, защищаемые вытяжной противодымной вентиляцией.

Применение клапана регламентируется Сводом Правил СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности».

Он имеет управляемый электромеханический привод.

Применение клапанов Сигмавент-НЗ(КПМ) допускается при температуре наружного воздуха не ниже -30°C — тип 1 и не ниже -60°C — тип 2.

При этом температура окружающей среды привода должна быть не ниже -30°C.

На клапаны типа 1 устанавливаются приводы с усилием на открытие не менее 15 Нм, на тип 2 — с усилием 40 Нм.

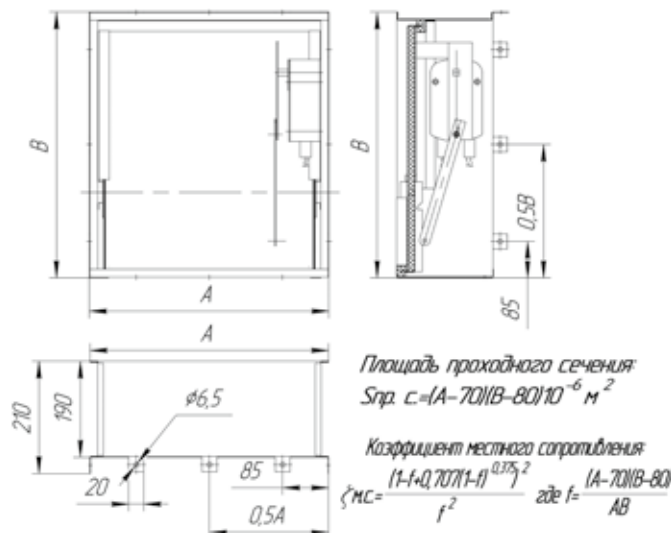
Клапаны данного типа не входят в Утвержденный Постановлением Правительства Российской Федерации от 17 марта 2009 г. N241

«Список продукции, которая для помещения под таможенные режимы, предусматривающие возможность отчуждения или использования этой продукции в соответствии с ее назначением на таможенной территории российской федерации, подлежит обязательному подтверждению соответствия требованиям федерального закона «технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (в ред. Постановления Правительства РФ от 17.03.2010 N140)

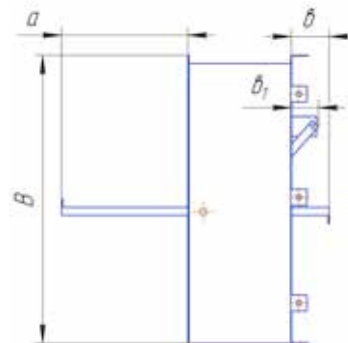
Конструктивные особенности клапана позволяют изготавливать его только в следующих предельных размерах, мм: $300 \leq A \leq 1000$, $400 \leq B \leq 1000$. При необходимости, можно изготавливать кассеты из нескольких клапанов.

Клапан следует устанавливать с горизонтальной осью вращения, при этом верхняя часть заслонки должна открываться на внешнюю сторону. На него не должны попадать прямые осадки.

Основные геометрические характеристики клапана

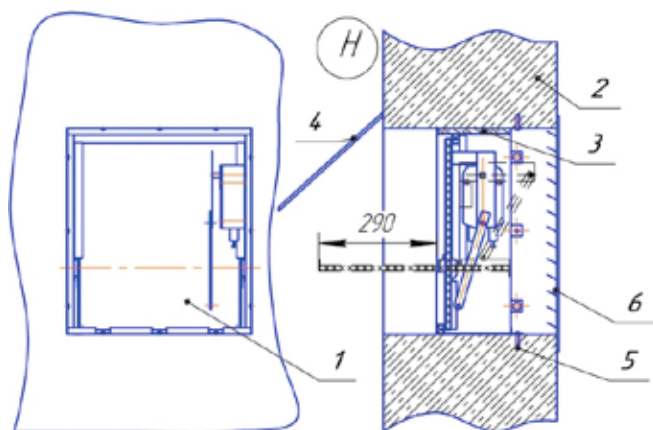


Вылет заслонки за пределы корпуса



В, мм	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
а, мм	195	270	320	320	320	320	440	440	440	440	440	440	440
в, мм	0	0	0	5	55	105	35	85	135	185	235	285	335
в₁, мм	80	80	80	80	80	80	145	145	145	145	145	145	145

Пример установки приточного клапана



- Н — наружная сторона строительной конструкции
 1 — клапан
 2 — строительная конструкция
 3 — цементно-песчаный раствор
 4 — навес над клапаном
 5 — крепежный элемент
 6 — декоративная решетка

Внимание.
 Попадание осадков на клапан не допускается!

КЛАПАНЫ ДЫМОВЫЕ

Клапаны Сигмавент-...Д... предназначены для открытия проемов в ограждающих конструкциях приточно-вытяжных каналов систем аварийной противодымной вентиляции.

По форме корпуса, заслонки, уплотнениям в закрытом положении, геометрическим и подсоединительным размерам, применяемым приводам и аэродинамическим ха-

рактеристикам дымовые клапаны аналогичны нормально закрытым клапанам соответствующих модификаций.

Отличия в конструкции дымового клапана от нормально закрытого обусловлены тем, что у дымового клапана учитывается только один вид предельного состояния по огнестойкости: Е — потеря плотности.

КЛАПАНЫ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОГО ИСПОЛНЕНИЯ



Клапаны нормально открытые, нормально закрытые, дымовые и двойного действия с прямоугольным или цилиндрическим корпусом и наружным расположением привода могут изготавливаться во взрывозащищенном исполнении.

Противопожарные клапаны во взрывозащищенном исполнении имеют Сертификат соответствия № TC RU C-RU. АВ24.В.02905 от 26.08.2015 г. и соответствуют Техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».

Клапаны исполнения «ВЗ» (взрывозащищенные) могут устанавливаться во взрывоопасных зонах класса 1 и 2 по ГОСТ Р МЭК 60079-10-1-2008 и зонах опасных по воспламенению горючей пыли класса 21 и 22 по ГОСТ Р МЭК 60079-10-2-2010 помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты.

Выбор устанавливаемого взрывозащищенного электрооборудования по ГОСТ Р 52350.14-2006 (МЭК 60079-14-2002), гл. 7.3 ПУЭ и другим нормативным документам, регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Клапан имеет маркировку взрывозащиты неэлектрической части Ex II Gb с Т6 X; Ex III Db с Т 6 X и электрической части Ex II Gb Т6 X; Ex III Db Т 6 X.

Клапан комплектуется приводом электромеханическим, установленным в оболочку взрывозащищенную СТЛ. 07, имеющую Сертификат соответствия № TC RU C-RU. ГБ04.В.00177 от 08.04.2014 г. с маркировкой взрывозащиты Ex d IIC Gb U и маркировкой защиты от воспламенения горючей пыли Ex tb IIIC Db U.

Степень защиты оболочки от внешних воздействий — IP 65.

ВОЗДУХОЗАБОРНЫЙ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЙ ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ МОРОЗОСТОЙКИЙ КЛАПАН СИГМАВЕНТ-МС



Сигмавент-МС-АxB-ВЕ(220)

Воздухозаборные клапаны Сигмавент-МС предназначены для открытия проемов в ограждающих конструкциях приточно-вытяжных каналов систем как общеобменной, так и противодымной вентиляции и могут устанавливаться в проеме наружной стены здания или сооружения. К клапанам Сигмавент-МС не предъявляются требования по пределу огнестойкости. Клапаны соответствуют условию не примерзания заслонки к корпусу без дополнительного обогрева.

Клапаны не подлежат установке в помещениях категорий А и Б по взрывопожароопасности. Окружающая среда не должна содержать агрессивных паров и газов в концентрациях, разрушающих металлы, лакокрасочные покрытия и электроизоляцию.

Вид климатического исполнения УХЛ 2 по ГОСТ 15150-69.

Температура с наружной стороны от -60°C до $+50^{\circ}\text{C}$.

Температура в помещении от -30°C (без дополнительного обогрева привода) до $+50^{\circ}\text{C}$, относительная влажность до 90%.

Клапан необходимо защищать от попадания во внутрь воды и снега.

Клапан изготавливается по ТУ 4854-013-78559458-2014.

Сертификат соответствия № РСС RU.И565.ПР08.0562 «Ростройсертификации» Госстроя России.

Клапан стандартного (канального, т.е. с подсоединением воздуховода хотя бы с одной стороны) исполнения состоит из корпуса прямоугольной формы, заслонки и привода, расположенного снаружи корпуса. Корпус изготавливается из оцинкованной стали и конструктивно аналогичен отрезку воздуховода длиной 320 мм, с подсоединяемыми фланцами. Заслонка коробчатого типа толщиной 36 мм изготавливается из оцинкованной стали и набивается внутри огнестойким теплоизолирующим материалом с коэффициентом теплопроводности $0,038 \text{ Вт/м}^{\circ}\text{К}$.

Возможно «стенное» исполнение.

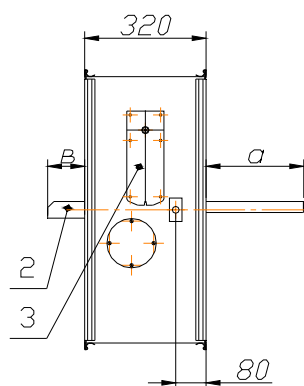
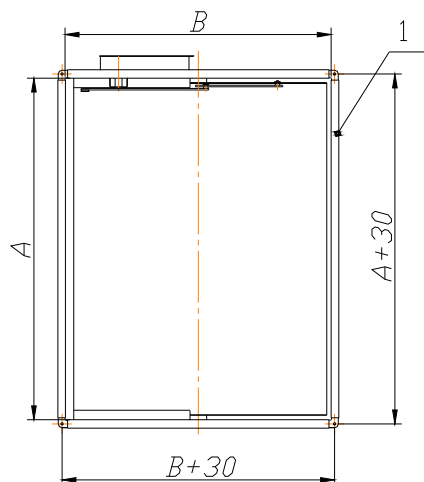
Клапаны работоспособны в любой пространственной ориентации. При проектировании и монтаже следует учитывать необходимость доступа к приводу.

Для подсоединения к круглым воздуховодам необходимо применять переходы.

Для клапанов используются следующие приводы:

- электромеханические приводы с возвратной пружиной;
- электромеханические реверсивные приводы без возвратной пружины.

Основные геометрические характеристики клапана Сигмавент-МС-АxB



- 1 — Корпус;
- 2 — Заслонка;
- 3 — Привод;

A — типоразмер клапана вдоль оси вращения заслонки, мм

B — типоразмер клапана перпендикулярно оси, мм.

Типоразмер клапана равен типоразмеру подсоединяемого воздуховода.

Вылет заслонки за пределы корпуса клапана Сигмавент-МС-АхВ, мм

В, мм	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950
а, мм	0	10	35	60	85	110	135	160	185	210	235	260	285	310	335	360	385
в, мм	0	0	0	0	0	0	0	0	25	50	75	100	125	150	175	200	225

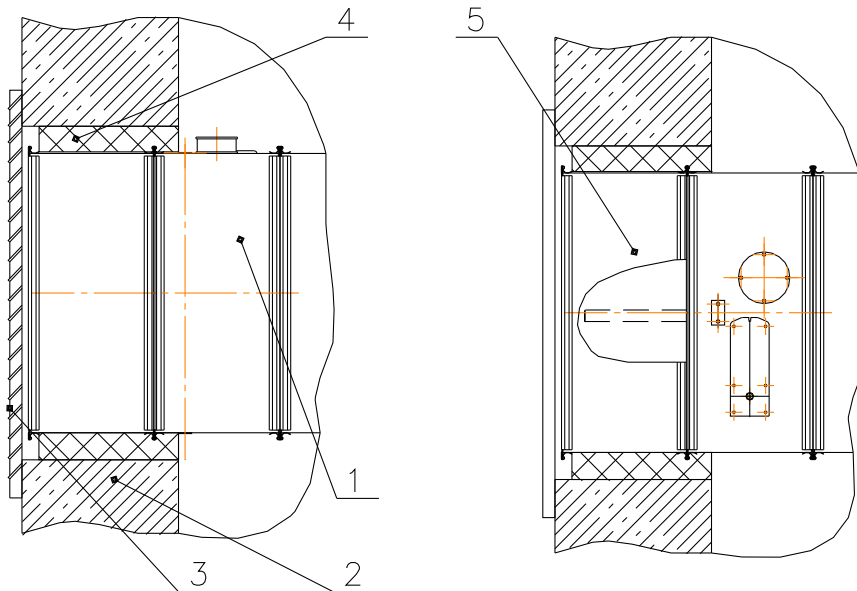
Площадь проходного сечения клапана Сигмавент-МС-АхВ в зависимости от его типоразмера, м²

	Размер А, мм																			
	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1100	
Размер В, мм	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1100	
150	0,009	0,014	0,018	0,022	0,026	0,031	0,035	0,039	0,043	0,048	0,052	0,056	0,060	0,065	0,069	0,073	0,077	0,082	0,086	0,090
200	0,015	0,022	0,028	0,035	0,042	0,049	0,055	0,062	0,069	0,076	0,082	0,089	0,096	0,103	0,109	0,116	0,123	0,130	0,136	0,143
250	0,020	0,030	0,039	0,048	0,057	0,067	0,076	0,085	0,094	0,104	0,113	0,122	0,131	0,141	0,150	0,159	0,168	0,178	0,187	0,196
300	0,026	0,038	0,049	0,061	0,073	0,085	0,096	0,108	0,120	0,132	0,143	0,155	0,167	0,179	0,190	0,202	0,214	0,226	0,237	0,249
350		0,046	0,060	0,074	0,088	0,103	0,117	0,131	0,145	0,160	0,174	0,188	0,202	0,217	0,231	0,245	0,259	0,274	0,288	0,302
400		0,054	0,070	0,087	0,104	0,121	0,137	0,154	0,171	0,188	0,204	0,221	0,238	0,255	0,271	0,288	0,305	0,322	0,338	0,355
450			0,081	0,100	0,119	0,139	0,158	0,177	0,196	0,216	0,235	0,254	0,273	0,293	0,312	0,331	0,350	0,370	0,389	0,408
500			0,091	0,113	0,135	0,157	0,178	0,200	0,222	0,244	0,265	0,287	0,309	0,331	0,352	0,374	0,396	0,418	0,439	0,461
550				0,126	0,150	0,175	0,199	0,223	0,247	0,272	0,296	0,320	0,344	0,369	0,393	0,417	0,441	0,466	0,490	0,514
600				0,139	0,166	0,193	0,219	0,246	0,273	0,300	0,326	0,353	0,380	0,407	0,433	0,460	0,487	0,514	0,540	0,567
650					0,181	0,211	0,240	0,269	0,298	0,328	0,357	0,386	0,415	0,445	0,474	0,503	0,532	0,562	0,591	0,620
700					0,197	0,229	0,260	0,292	0,324	0,356	0,387	0,419	0,451	0,483	0,514	0,546	0,578	0,610	0,641	0,673
750						0,247	0,281	0,315	0,349	0,384	0,418	0,452	0,486	0,521	0,555	0,589	0,623	0,658	0,692	0,726
800						0,265	0,301	0,338	0,375	0,412	0,448	0,485	0,522	0,559	0,595	0,632	0,669	0,706	0,742	0,779
850							0,322	0,361	0,400	0,440	0,479	0,518	0,557	0,597	0,636	0,675	0,714	0,754	0,793	0,832
900							0,342	0,384	0,426	0,468	0,509	0,551	0,593	0,635	0,676	0,718	0,760	0,802	0,843	0,885
950								0,407	0,451	0,496	0,540	0,584	0,628	0,673	0,717	0,761	0,805	0,850		
1000								0,430	0,477	0,524	0,570	0,617	0,664	0,711	0,757	0,804	0,851	0,898		

Коэффициент местного сопротивления $\zeta_{м.с.}$ клапана Сигмавент-МС-АхВ-...

	Размер А, мм																			
	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
150	7,43	5,70	4,88	4,41	4,10	3,88	3,72	3,60	3,50	3,43	3,36	3,31	3,26	3,22	3,18	3,15	3,12	3,10	3,08	3,06
200	4,29	3,18	2,66	2,37	2,17	2,04	1,94	1,87	1,81	1,76	1,72	1,68	1,66	1,63	1,61	1,59	1,57	1,56	1,54	1,53
250	3,13	2,26	1,86	1,63	1,48	1,38	1,30	1,25	1,20	1,16	1,13	1,11	1,09	1,07	1,05	1,04	1,02	1,01	1,00	0,99
300	2,54	1,80	1,46	1,26	1,14	1,05	0,99	0,94	0,90	0,87	0,85	0,83	0,81	0,79	0,78	0,77	0,76	0,75	0,74	0,73
350		1,52	1,22	1,05	0,94	0,86	0,81	0,76	0,73	0,70	0,68	0,66	0,65	0,63	0,62	0,61	0,60	0,59	0,59	0,58
400		1,34	1,06	0,91	0,81	0,74	0,69	0,65	0,62	0,59	0,57	0,56	0,54	0,53	0,52	0,51	0,50	0,49	0,49	0,48
450			0,96	0,81	0,72	0,65	0,60	0,57	0,54	0,52	0,50	0,48	0,47	0,46	0,45	0,44	0,43	0,42	0,42	0,41
500			0,88	0,74	0,65	0,59	0,54	0,51	0,48	0,46	0,44	0,43	0,42	0,41	0,40	0,39	0,38	0,37	0,37	0,36
550				0,68	0,60	0,54	0,50	0,46	0,44	0,42	0,40	0,39	0,38	0,37	0,36	0,35	0,34	0,34	0,33	0,33
600				0,64	0,56	0,50	0,46	0,43	0,40	0,38	0,37	0,36	0,34	0,33	0,33	0,32	0,31	0,31	0,30	0,30
650					0,52	0,47	0,43	0,40	0,38	0,36	0,34	0,33	0,32	0,31	0,30	0,29	0,29	0,28	0,28	0,27
700					0,50	0,44	0,41	0,38	0,35	0,34	0,32	0,31	0,30	0,29	0,28	0,27	0,27	0,26	0,26	0,25
750						0,42	0,39	0,36	0,33	0,32	0,30	0,29	0,28	0,27	0,26	0,26	0,25	0,25	0,24	0,24
800						0,40	0,37	0,34	0,32	0,30	0,29	0,28	0,27	0,26	0,25	0,24	0,24	0,23	0,23	0,22
850							0,35	0,33	0,30	0,29	0,27	0,26	0,25	0,24	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21
900							0,34	0,31	0,29	0,28	0,26	0,25	0,24	0,23	0,23	0,22	0,21	0,21	0,20	0,20
950								0,30	0,28	0,27	0,25	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	0,20	0,20		
1000									0,29	0,27	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	0,20	0,20	0,19		

Пример установки морозостойкого клапана



1. Клапан Сигмавент-МС; 2. Наружная стена помещения; 3. Решетка жалюзийного типа; 4. Теплоизоляция; 5. Воздуховод, компенсирующий вылет заслонки за пределы корпуса.

Минимальные размеры проема для установки клапанов основных типоразмеров

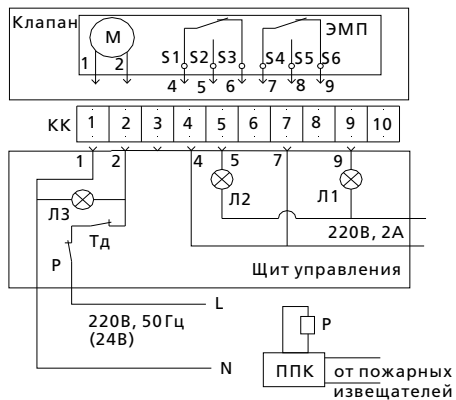
Типоразмер АхВ, мм	600х500	800х600	1000х600	1000х1200	1000х1600	1000х1800	1000х2400
Разм. проема (А+80) х (В+80)	680х580	880х680	1080х680	1080х1280	1080х1680	1080х1880	1080х2480

Схемы подключения электроприводов

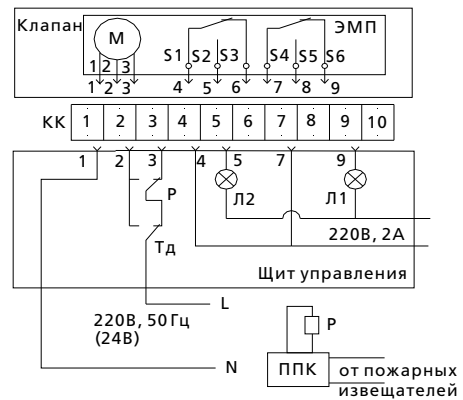
В качестве привода используется 2-х позиционный электропривод реверсивный ВЕ230 (ВЕ24) или с возвратной пружиной ВР230 (ВР24) производства фирмы BELIMO (Швейцария).

В схеме подключения вентиляции необходимо предусмотреть включение вентилятора после открытия клапана. Закрытие клапана производить после отключения вентилятора.

Пример электрической схемы подключения с электромеханическим приводом с возвратной пружиной



Пример электрической схемы подключения с реверсивным электромеханическим приводом без возвратной пружины



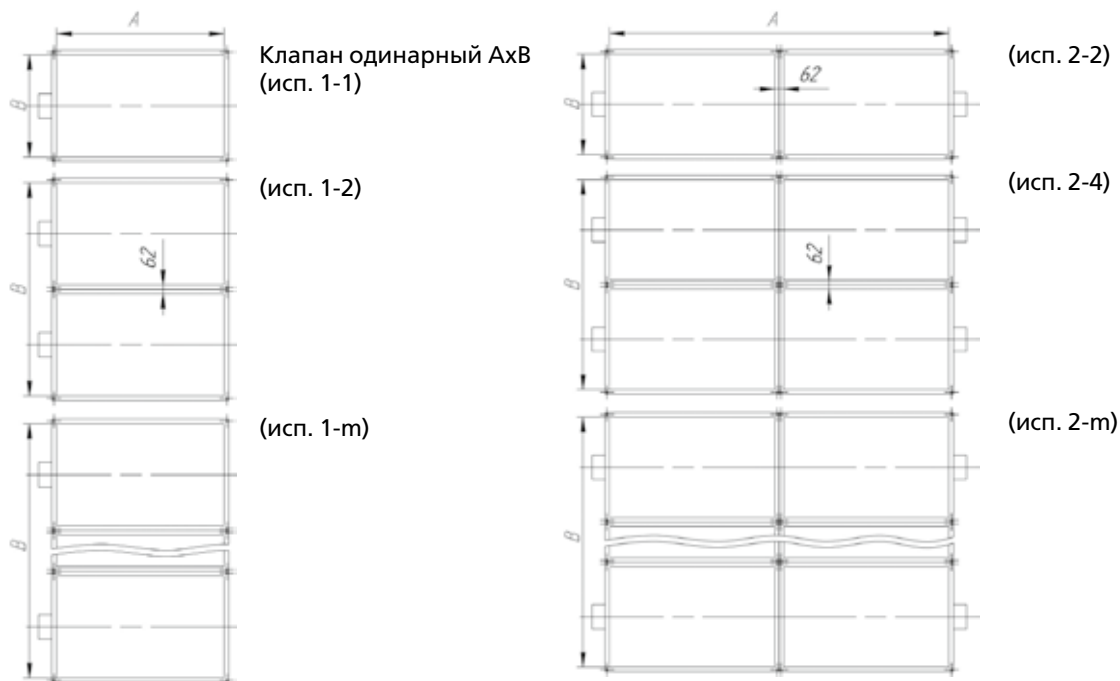
- ЭМП — электромеханический привод; Л1, Л2, Л3 — лампы световой сигнализации;
Тд — тумблер дистанционного управления;
ППК — прибор приемно-контрольный; Р — реле.

КАССЕТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ КЛАПАНОВ СИГМАВЕНТ-...-АхВ

Клапаны с типоразмерами выходящих за пределы одинарных клапанов различных модификаций и исполнений, указанных в таблицах площадей проходного сечения, изготавливаются в виде отдельных клапанов и соединяются в кассету с требуемыми присоединительными размерами.

Исполнения кассет клапанов с наружным расположением привода

При заказе клапанов достаточно указать общий типоразмер клапана и применяемый привод. Исполнение клапана определяет сам изготовитель и согласовывает его с заказчиком. Первая цифра обозначает количество клапанов в кассете на одной оси вращения, вторая – общее количество клапанов.



Расчет проходного сечения (м²) кассет клапанов производить по формулам:

Для модификаций и исполнений

60(90)-НО-..., 60(90)-НО(У)-..., 60(90)-НО(КС)-..., 120-НЗ-..., 120-НЗ(У)-..., 120-НЗ(КС)-...

$$S_{\text{пр. сеч. исп. (1-м)}} = \{(A-25)[B-55m-62(m-1)]\}10^{-6}$$

$$S_{\text{пр. сеч. исп. (2-м)}} = \{(A-112)[B-27,5m-62(0,5m-1)]\}10^{-6}$$

Для модификаций и исполнений

180-НО-..., 180-НО(У)-..., 180-НО(КС)-..., 180-НЗ-..., 180-НЗ(У)-..., 180-НЗ(КС)-...,

$$S_{\text{пр. сеч. исп. (1-м)}} = \{(A-25)[B-60m-62(m-1)]\}10^{-6}$$

$$S_{\text{пр. сеч. исп. (2-м)}} = \{(A-112)[B-30m-62(0,5m-1)]\}10^{-6}$$

Расчет коэффициента местного сопротивления (КМС) кассет клапанов производить по формулам:

Для модификаций и исполнений

60(90)-НО-..., 60(90)-НО(У)-..., 60(90)-НО(КС)-..., 120-НЗ-..., 120-НЗ(У)-..., 120-НЗ(КС)-...

$$KMS_{\text{пр. сеч. исп. (1-н)}} = \{0,85[1-f+0,707(1-f)^{0,375}]^2\}/f^2$$

$$KMS_{\text{пр. сеч. исп. (2-н)}} = \{0,85[1-f+0,707(1-f)^{0,375}]^2\}/f^2$$

где $f_{\text{пр. сеч. исп. (1-м)}} = \{(A-25)[B-55m-62(m-1)]\}/AB$

где $f_{\text{пр. сеч. исп. (2-м)}} = \{(A-112)[B-27,5m-62(0,5m-1)]\}/AB$

Для модификаций и исполнений

180-НО-..., 180-НО(У)-..., 180-НО(КС)-..., 180-НЗ-..., 180-НЗ(У)-..., 180-НЗ(КС)-...

$$KMS_{\text{пр. сеч. исп. (1-н)}} = \{0,85[1-f+0,707(1-f)^{0,375}]^2\}/f^2$$

$$KMS_{\text{пр. сеч. исп. (2-н)}} = \{0,85[1-f+0,707(1-f)^{0,375}]^2\}/f^2$$

где $f_{\text{пр. сеч. исп. (1-м)}} = \{(A-25)[B-60m-62(m-1)]\}/AB$

где $f_{\text{пр. сеч. исп. (2-м)}} = \{(A-112)[B-30m-62(0,5m-1)]\}/AB$

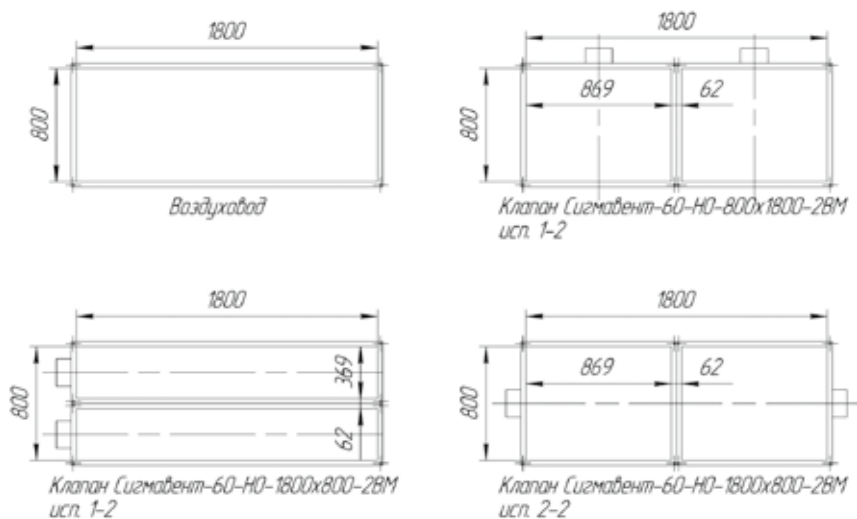
Где m – общее число клапанов в кассете

Для определения типоразмера клапана (кассеты клапанов) за основу берется размер подсоединяемого воздуховода. При этом одна из сторон воздуховода не должна превышать удвоенного максимального размера, указанного в соответствующих таблицах одинарных клапанов. В зависимости от расположения в пространстве и удобства обслуживания, определяются количество клапанов

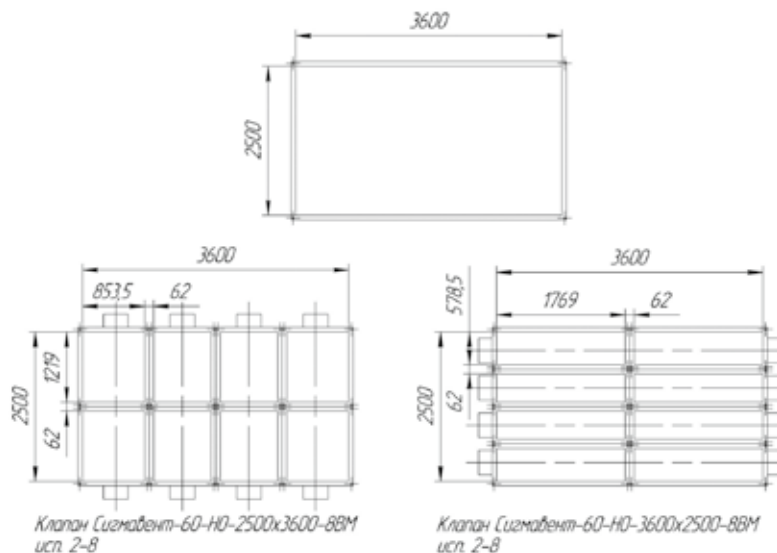
в кассете, расположение приводов и, соответственно, осей вращения заслонок.

После этого определяется маркировка и исполнение кассеты исходя из того, что первое число типоразмера определяет размер кассеты параллельно оси вращения заслонок. Число перед маркировкой привода указывает количество клапанов в кассете (соответственно количество приводов)

Пример возможных кассет клапанов для подсоединения к воздуховоду 1800x800



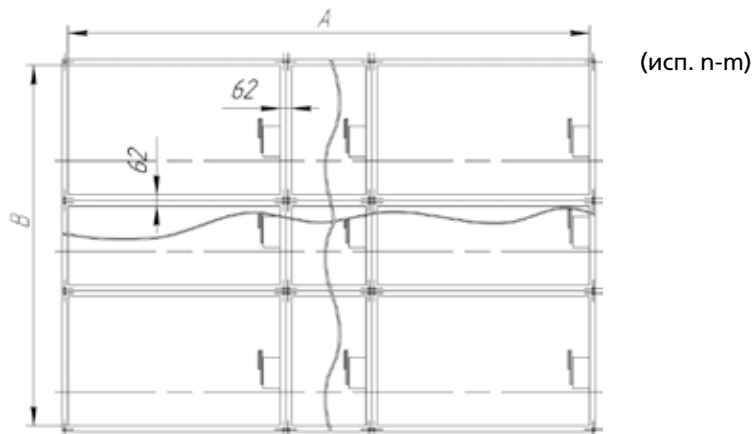
Пример возможных кассет клапанов для подсоединения к воздуховоду 3600x2500



Исполнения кассет канальных клапанов с внутренним расположением привода

Первая цифра обозначает количество клапанов в кассете на одной оси вращения, вторая – общее количество клапанов.

При заказе клапанов достаточно указать общий типоразмер клапана и применяемый привод. Исполнение клапана определяет сам изготовитель и согласовывает его с заказчиком.



Расчет проходного сечения (м²) кассет клапанов производить по формулам:

Для модификаций и исполнений 60(90)-НО(КС)-..., 120-НЗ(КС)-...

$$S_{\text{пр. сеч. исп. (n-m)}} = \{[A-25n-62(n-1)][B-55m/n-62(m/n-1)]-10000m\}10^{-6}$$

Для модификаций и исполнений 180-НО(КС)-..., 180-НЗ(КС)-...

$$S_{\text{пр. сеч. исп. (n-m)}} = \{[A-25n-62(n-1)][B-60m/n-62(m/n-1)]-10000m\}10^{-6}$$

Расчет коэффициента местного сопротивления (КМС) кассет клапанов производить по формулам:

Для модификаций и исполнений 60(90)-НО(КС)-..., 120-НЗ(КС)-...

$$KMS_{\text{пр. сеч. исп. (n-m)}} = \{0,85[1-f+0,707(1-f)^{0,375}]^2\}/f^2$$

$$\text{где } f_{\text{пр. сеч. исп. (n-m)}} = \{[A-25n-62(n-1)][B-55m/n-62(m/n-1)]-10000m\}/AB$$

Для модификаций и исполнений 180-НО(КС)-..., 180-НЗ(КС)-...

$$KMS_{\text{пр. сеч. исп. (n-m)}} = \{0,85[1-f+0,707(1-f)^{0,375}]^2\}/f^2$$

$$\text{где } f_{\text{пр. сеч. исп. (n-m)}} = \{[A-25n-62(n-1)][B-60m/n-62(m/n-1)]-10000m\}/AB$$

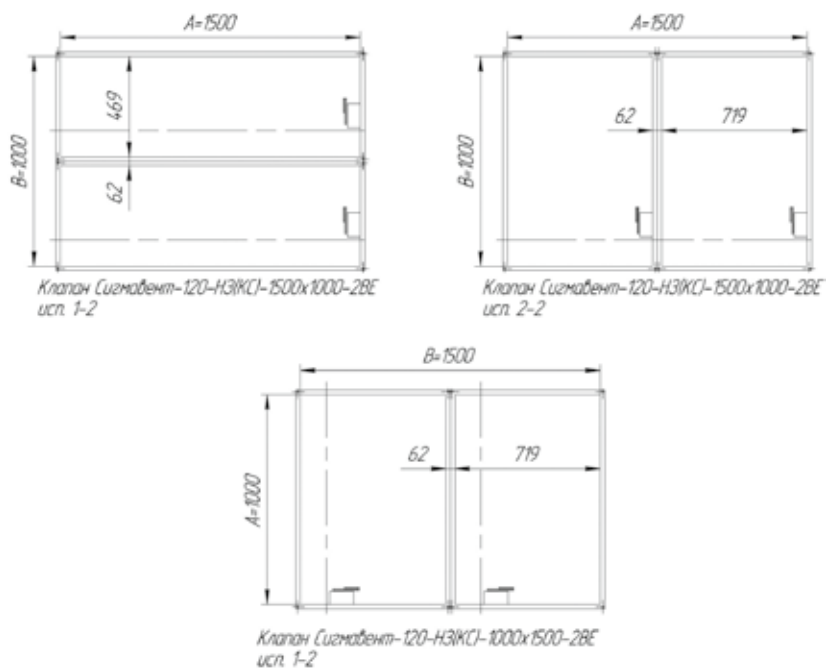
Где n – количество клапанов на одной оси, m – общее количество клапанов в кассете

Для определения типоразмера клапана (кассеты клапанов) за основу берется размер воздуховода, к которому подсоединяется клапан (кассета клапанов).

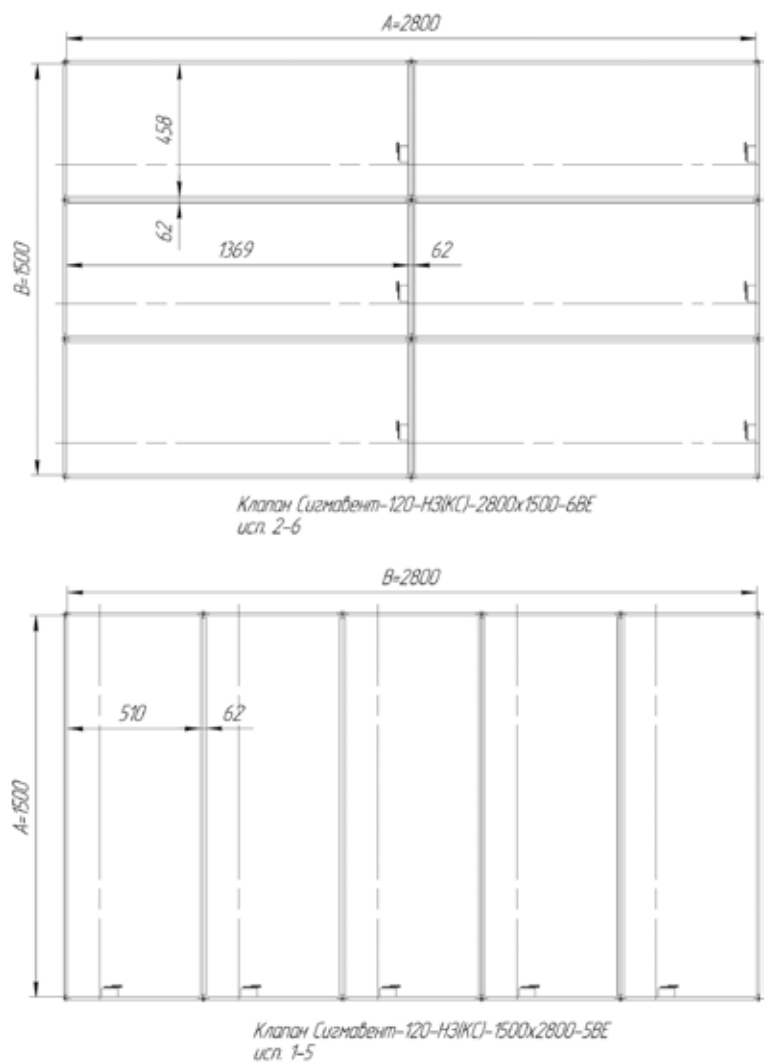
В зависимости от расположения в пространстве, мощности приводов и удобства обслуживания, определяются количество клапанов в кассете, расположение приводов и осей вращения заслонок.

После этого определяется маркировка и исполнение кассеты исходя из того, что первое число типоразмера определяет размер кассеты параллельно оси вращения заслонок. Число перед маркировкой привода указывает количество клапанов в кассете (соответственно количество приводов)

Пример возможных кассет клапанов для воздуховода 1500x1000



Пример возможных кассет клапанов для воздуховода 2800x1500



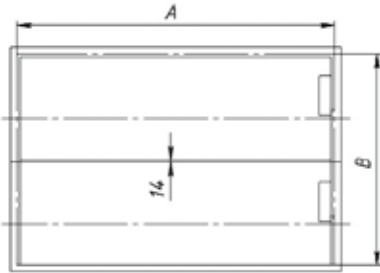
Исполнения кассет клапанов «стенового» исполнения

Первая цифра обозначает количество клапанов в кассете на одной оси вращения, вторая – общее количество клапанов.

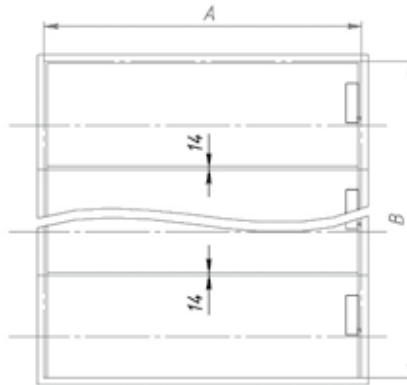
При заказе клапанов достаточно указать общий типоразмер клапана и применяемый привод. Исполнение клапана определяет сам изготовитель и согласовывает его с заказчиком.



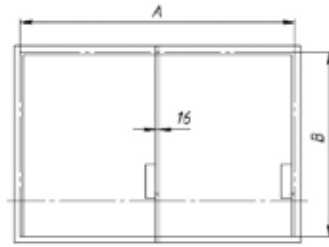
Клапан одинарный АхВ
(исп. 1-1)



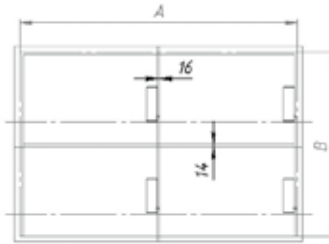
(исп. 1-2)



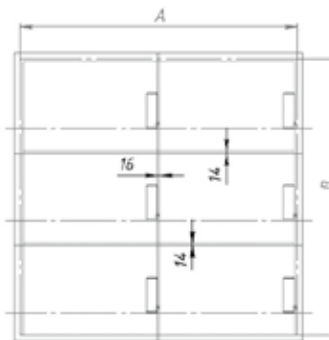
(исп. 1-м)



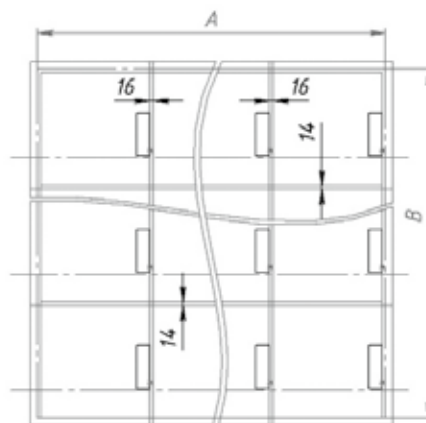
(исп. 2-2)



(исп. 2-4)



(исп. 2-6)



(исп. n-м)

**Расчет проходного сечения (м²) кассет клапанов
«стенового» исполнения производить по формулам:**

Для модификаций и исполнений 60(90)-НО(С)-..., 120-НЗ(С)-...

$$S_{\text{пр. сеч. исп. (n-m)}} = \{[A-55-41(n-1)][B-15-55m/n-14(m/n-1)]-10000m\}10^{-6}$$

Для модификаций и исполнений 180-НО(С)-..., 180-НЗ(С)-...

$$S_{\text{пр. сеч. исп. (n-m)}} = \{[A-55-41(n-1)][B-15-60m/n-14(m/n-1)]-10000m\}10^{-6}$$

Где n – количество клапанов на одной оси, m – общее количество клапанов в кассете

**Расчет коэффициента местного сопротивления (КМС)
кассет клапанов производить по формулам:**

Для модификаций и исполнений 60(90)-НО(С)-..., 120-НЗ(С)-...

$$KMS_{\text{пр. сеч. исп. (n-m)}} = \{Y[1-f+0,707(1-f)^{0,375}]^2\}/f^2$$

Для модификаций и исполнений 180-НО(С)-..., 180-НЗ(С)-...

$$KMS_{\text{пр. сеч. исп. (n-m)}} = \{Y[1-f+0,707(1-f)^{0,375}]^2\}/f^2$$

$$\text{для } f_{\text{пр. сеч. исп. (n-m)}} = S_{\text{пр. сеч. исп. (n-m)}}/F_v \geq 0,7$$

F_v – площадь канала, в который установлен клапан, м²

Y – коэффициент, зависящий от места установки клапана

Для инженерных расчетов можно принять:

Y = 1 – установка клапана в торец канала;

Y = 1,6 – установка клапана в торец канала с декоративной решеткой.

При условии расположения оси вращения заслонки параллельно потоку в канале:

Y = 1,5 – установка клапана в боковую стенку канала;

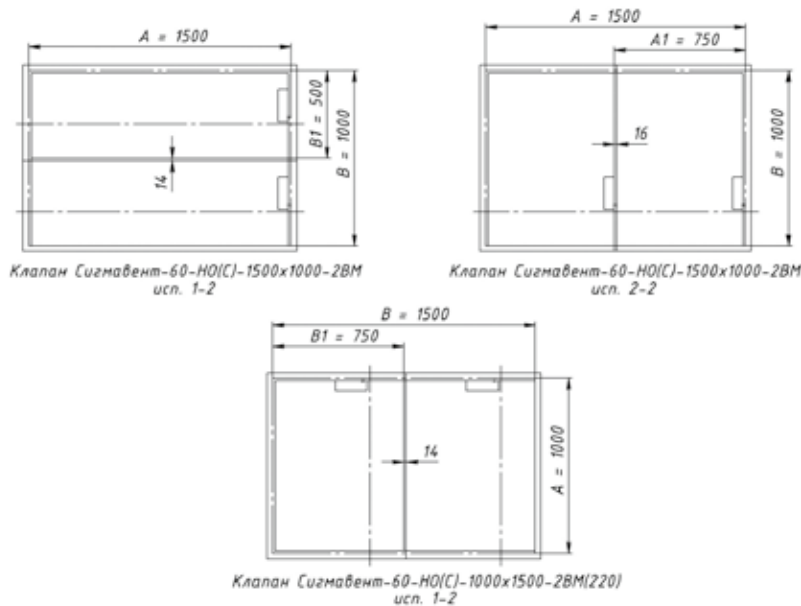
Y = 2,4 – установка клапана в боковую стенку канала с декоративной решеткой;

Для определения типоразмера клапана (кассеты клапанов) за основу берется размер проема, в который устанавливается клапан (кассета клапанов).

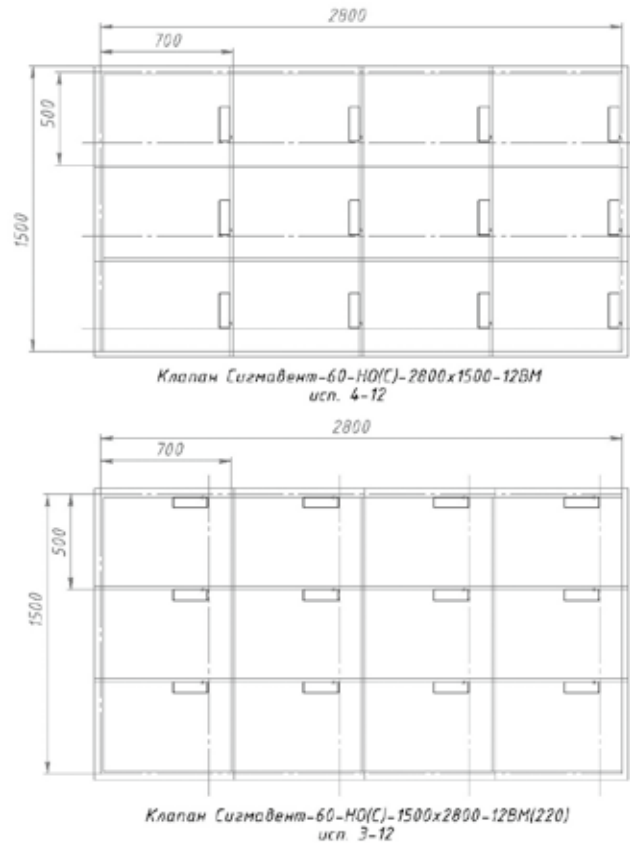
В зависимости от расположения в пространстве и удобства обслуживания, определяются количество клапанов в кассете, расположение приводов и, соответственно, осей вращения заслонок.

После этого определяется маркировка и исполнение кассеты исходя из того, что первое число типоразмера определяет размер кассеты параллельно оси вращения заслонок. Число перед маркировкой привода указывает количество клапанов в кассете (соответственно количество приводов)

Пример возможных кассет клапанов для проема 1500x1000



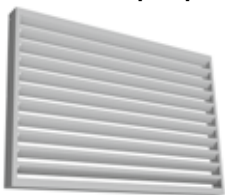
Пример возможных кассет клапанов для проема 2800x1500



ДЕКОРАТИВНАЯ РЕШЕТКА

Декоративные решетки маркировки Рсв-АхВ предназначены для крепления самонарезными винтами сбоку на отгибки фланцев стандартных клапанов серии «Сигмавент» как «канального» (глубина корпуса 320 мм или 220 мм), так и «стенового» (глубина корпуса 220 мм) исполнения. Решетка имеет отогнутые вовнутрь жалюзи, боковые стенки отогнуты на 50 мм.

Габарит решетки Рсв = (А+72)х(В+72)х50.



Решетка Рсв-АхВ

Декоративные решетки маркировки Рс-АхВ предназначены для закрытия проемов или клапанов «стенового» исполнения модификаций «Сигмавент» с нестандартной глубиной корпуса и плоскими фланцами (Сигмавент-120-НЗ(С)-АхВх100-ЭМК, Сигмавент-...АхВх150...). Боковые стенки отогнуты на 30 мм.

Габарит решетки Рс = (А+80)х(В+100)х30



Решетка Рс-АхВ

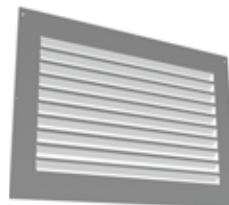
Декоративные решетки маркировки Рс160-АхВ предназначены для закрытия проемов или клапанов «стенового» исполнения модификации Сигмавент-120-НЗ(СЛ)-АхВх160-... Боковые стенки отогнуты на 30 мм. По внешнему виду данные решетки аналогичны Рс-АхВ.

Габарит решетки Рс160 = (А+100)х(В+100)х30

Декоративные решетки маркировки Рпл-АхВ предназначены для закрытия проемов или клапанов «стенового» исполнения без фланцев модификаций Сигмавент-...-АхВх150(БФСУ)-...,

Сигмавент-НЗ(КПМ)-АхВ-ВЕ. Эти решетки не имеют отогнутых боковых стенок. При монтаже решетки жалюзи устанавливаются вовнутрь проема, при этом решетка становится практически заподлицо со стеной, что важно на путях эвакуации.

Габарит решетки Рсп = (А+140)х(В+140)



Решетка Рсп-АхВ

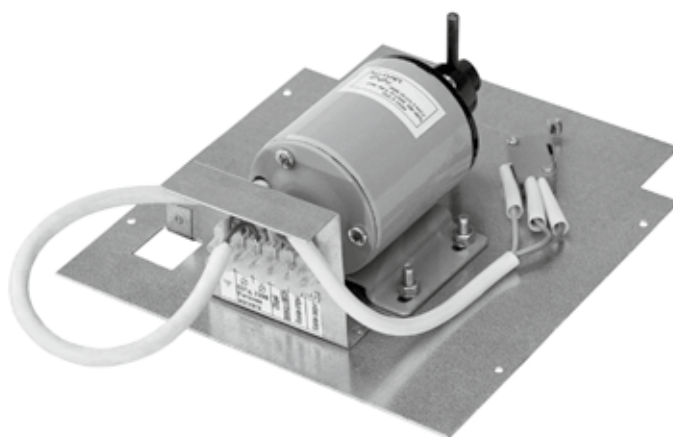
ВАЖНО. Типоразмер решетки соответствует типоразмеру клапана, при этом размер «А» параллелен жалюзи. Это необходимо учитывать при заказе клапанов с решетками, когда у клапана и решетки значения «А» и «В» могут меняться местами при необходимости расположения жалюзи решетки параллельно земле независимо от положения оси вращения заслонки клапана.

ТИПЫ ПРИВОДОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ПРОТИВОПОЖАРНЫХ КЛАПАНАХ И ИХ ХАРАКТЕРИСТИКИ

На противопожарных клапанах серии «СигмаVENT» могут устанавливаться три типа привода.

1. Пружинные приводы с электромагнитной защелкой (электромагнитные приводы).
2. Электромеханические приводы с возвратной пружиной.
3. Реверсивные электромеханические приводы без возвратной пружины.

ПРУЖИННЫЙ ПРИВОД С ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ЗАЩЕЛКОЙ



Основой данного привода служит пружина растяжения, которая взводится при переходе заслонки в исходное положение. В этом положении заслонка удерживается электромагнитной защелкой. В приводе установлен микропереключатель для отслеживания положения заслонки.

В качестве защелки используется электромагниты постоянного тока 12В, 24В или 220В. Использование электромагнитов со встроенным выпрямителем позволяет работать от сети переменного тока 50 Гц.

Принцип работы привода.

В нормальном положении заслонка нормально открытого клапана открыта и удерживается штоком электромагнита. В нормально закрытом и дымовом клапане заслонка закрыта и удерживается также штоком.

Сигналом на срабатывание клапана служит подача напряжения на магнит.

При подаче напряжения на клеммы электромагнита, шток отпускает заслонку и она, под действием пружины, переводится в рабочее (защитное) положение. Возведение заслонки в исходное положение производится вручную.

Достоинства данного привода:

- привод обеспечивает быстрое (не более 2 сек) перемещение заслонки в рабочее положение;
 - возможность перевода заслонки в рабочее положение вручную, автоматически и дистанционно.
- Недостатки:**
- возможность только ручного взведения заслонки;
 - в случае подключения клапанов в группу, управляющая команда дает сигнал на срабатывание всех клапанов группы. В связи с этим при проектировании требуется более тщательно группировать клапаны по управлению.

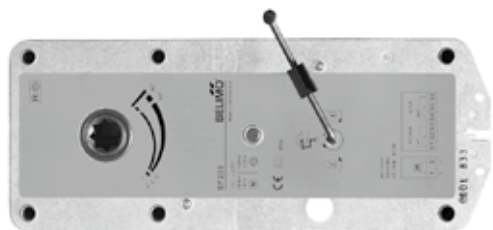
Основные технические характеристики электромагнита

Номинальное рабочее напряжение, В, переменного тока 50 Гц	24; 220
постоянного тока	12; 24
Номинальная потребляемая мощность, Вт	44
Сопrotивление катушки, не более, Ом	235
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150–69	У3
Степень защиты по ГОСТ 14255	IP54
Относительная продолжительность включения, ПВ, %	100
Механическая износостойкость, циклов	1,6x10 ⁶
Вес, кг	1,35

Предельные значения тока в цепях контроля от 0.1 до 2А при напряжении от 5 до 36В для постоянного тока и при напряжении от 5 до 220В для переменного тока.

Сопrotивление электрического контакта микропереключателя 0.05 Ом.

ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ ПРИВОДЫ С ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНОЙ



BF



BLF

Электромеханический привод с возвратной пружиной представляет собой целостный механизм, который может устанавливаться непосредственно на ось заслонки.

Принцип действия

При подаче напряжения на привод, заслонка клапана переводится в нормальное положение (нормально открытая) и удерживается в этом положении. Одновременно взводится возвратная пружина привода. При прекращении подачи электропитания, энергия, запасенная в пружине, возвращает заслонку в охранное положение. Приводы могут дополнительно оснащаться тепловыми датчиками одноразового действия (датчики производства фирмы «Belimo») или многократного (собственного производства фирмы «Сигма-Вент»), которые могут прерывать электропитание привода при достижении температуры внутри корпуса клапана +72°C. Эти датчики дублируют автоматическое отключение привода.

Привод снабжен металлическим рычагом, который позволяет управлять электроприводом вручную, а также осуществлять тестирование клапана при отсутствии электропитания. При этом можно фиксировать любой угол поворота.

Разблокировка осуществляется либо вручную, либо происходит автоматически при подаче питания на привод.

Достоинства данного привода:

- возможность автоматического, дистанционного и ручного управления положением заслонки;
- компактность и эргономичность конструкции;
- совместимость с системами автоматизации ведущих мировых производителей;
- длительный срок службы;
- надежность и прочность;
- удобство эксплуатации.

Исполнение этих приводов (стальной зубчатый редуктор) обеспечивает возможность их работы при температуре до +75°C в течение 24 час.

Управляющим сигналом на срабатывание клапана является снятие напряжения с привода, после чего возвратная пружина переводит заслонку в защитное положение. Встроенные микропереключатели обеспечивают сигнализацию положения заслонки.

Технические характеристики приводов с возвратной пружиной фирмы «Belimo»

	BLF24	BLF230	BF24	BF230
Момент вращения привода, Нм	6		18	
Момент вращения пружины, Нм	4		12	
Угол поворота, град.	95			
Номинальное рабочее напряжение (50/60 Гц), В	=24 24	230	=24 24	230
Допустимые отклонения рабочего напряжения, В	= 21,6-28,8 19,2-28,8	198-264	= 21,6-26,4 19,2-28,8	198-264
Потребляемая мощность при повороте заслонки, Вт	5,0	5,0	7,0	8,0
Потребляемая мощность при удержании заслонки, Вт	2,5	3,0	2,0	3,0
Расчетная мощность, ВА, не более	7 (I макс. 5,8 при t=5 мс)	12,5	10	12,5
Время перемещения заслонки в рабочее (защитное) положение, сек	20 при -20...+50°C, макс. 60 при -30°C		16 (при t окр. среды +20°C)	
Время возврата заслонки в исходное положение, сек	40...75 при нагрузке 0...4 Нм		140	
Индикация положения	Механический указатель			
Вспомогательные переключатели – точки переключения	2 однополюсных с двойным переключением 6(1,5)A 250В 5°; 80°		2 однополюсных с двойным переключением 6(3)A 250В 5°; 80°	
Присоединительный кабель электродвигателя	1 м, 2x0.75 мм ²			
Присоединительный кабель вспомогательных переключателей	1 м, 6x0.75 мм ²			
Класс защиты	III	II	III	II
Степень защиты	IP54			
Рабочая температура воздуха при эксплуатации, °C	-30 ...+50			
Безопасная температура воздуха при эксплуатации, °C	...+75(гарантия безопасности 24 час)			
Температура хранения, °C	-40...+50		-40...+80	
Влажность	EN 60335-1			

	BLF24	BLF230	BF24	BF230
Уровень шума	двигатель макс. 45 дБ, пружина 62 дБ			
Техническое обслуживание	не требуется			
Срок службы	Не менее 60000 циклов			
Вес, кг	1,54	1,68	2,8	3,1

НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ ПРИВодОВ С ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНОЙ



BFL24; BFL230



BFN24; BFN230

	BFL24	BFL230	BFN24	BFN230
Номинальное напряжение	24 В~ 50/60 Гц 24=	230 В~ 50/60 Гц	24 В~ 50/60 Гц 24=	230 В~ 50/60 Гц
Диапазон номинального напряжения	19,2...28,8 В~ 21,6...28,8 В=	198...264 В~	19,2...28,8 В~ 21,6...28,8 В=	198...264 В~
Расчетная мощность	4 ВА I макс. 8,3 А при t = 5мс	6,5 ВА I макс. 4 А при t = 5 мс	6 ВА I макс. 8,3 А при t = 5 мс	9 ВА I макс. 4 А при t = 5 мс
Потребляемая мощность во время работы двигателя при удержании	2,5 Вт 0,7 Вт	3 Вт 0,9 Вт	4 Вт 1,4 Вт	4,5 Вт 2 Вт
Соединение питания / управление вспомогательные переключатели	Кабель безгалогеновый:			
	1 м, 2 x 0,34 мм ² 1 м, 6 x 0,75 мм ²	1 м, 2 x 0,75 мм ² 1 м, 6 x 0,75 мм ²	1 м, 2 x 0,34 мм ² 1 м, 6 x 0,75 мм ²	1 м, 2 x 0,75 мм ² 1 м, 6 x 0,75 мм ²
Вспомогательные переключатели - точки переключения	2 однополюсных с двойным переключением 1 мА...3 А (0,5 А), 250 В~ 5° / 80°			
Крутящий момент: двигатель пружина	Мин. 4 Нм Мин. 3 Нм		Мин. 9 Нм Мин. 7 Нм	
Направление вращения	Выбирается установкой L/R			
Ручное управление	С фиксацией положения			
Угол поворота	Макс. 95°			
Индикация положения	Механический указатель			
Вращение заслонки	Через передающее звено 12 мм			
Срок службы	Мин. 60000 охранных положений			
Время поворота: двигатель пружина	<60 с / 90° 20 с при -10...+55°C / <60 с при -30...-10°C			
Уровень шума: двигатель пружина	<43 дБ <62 дБ		<55 дБ <67 дБ	
Класс защиты	III (для низких напряжений)	II (все изолировано)	III (для низких напряжений)	II (все изолировано)
Степень защиты корпуса	IP54 в любом положении установки			
Безопасная температура	Защитное положение заслонка занимает при температуре окружающей среды макс. +75° С, далее срабатывает термopедохранитель			
Температура окружающей среды	-30° ... +55°C			
Температура хранения	-40° ... +80°C			
Техническое обслуживание	Не требуется			
Размеры (длина x ширина x высота), мм	180x80x48		200x99x52	
Вес, кг	1,1		1,4	

ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ РЕВЕРСИВНЫЕ ПРИВОДЫ БЕЗ ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНЫ



BLE



BE

Электромеханический реверсивный привод представляет собой целостный механизм, который может устанавливаться непосредственно на ось заслонки.

На дымовых и противопожарных нормально закрытых клапанах, а также на клапанах двойного действия устанавливаются реверсивные приводы BLE 230, BLE 24, BE 230–12, BE 24–12.

Принцип действия.

Двухпозиционное управление осуществляется при помощи двухпроводной схемы.

Приводы перемещают заслонку клапана из исходного положения в рабочее и обратно при помощи электродвигателя в зависимости от схемы подключения привода. Управляющим сигналом на срабатывание привода в данном случае является подача напряжения на соответствующие выводы цепи питания привода.

Электропривод защищен от перегрузок и поэтому может находиться под напряжением в конечных положениях длительное время.

Привод снабжен металлическим рычагом, который позволяет управлять электроприводом вручную, а также осуществлять тестирование клапана при отсутствии электропитания.

Достоинства данного привода:

- возможность автоматического, дистанционного и ручного управления положением заслонки;
- компактность и эргономичность конструкции;
- совместимость с системами автоматики ведущих мировых производителей;
- длительный срок службы;
- надежность и прочность.

Технические характеристики реверсивных приводов фирмы «Velimo»

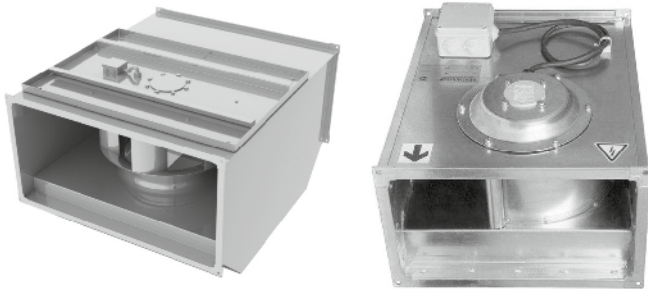
	BLE24	BE24-12	BLE230	BE230-12
Момент вращения привода, Нм	15	40	15	40
Блокирующий момент, Нм				
- динамический	15	40	15	40
- статический	30	50	30	50
Угол поворота, град.	100			
Номинальное рабочее напряжение (50/60 Гц), В	=24 24		230	
Допустимые отклонения рабочего напряжения, В	= 21,6-28,8 19,2-28,8		198-264	
Потребляемая мощность при повороте заслонки, Вт	4	12,0	4	8,0
Потребляемая мощность при удержании заслонки, Вт	0,5			
Расчетная мощность, ВА, не более	10 (I макс. 7,9мА при t=5 мс)	18 (I макс. 8,2мА при t=5 мс)	10 (I макс. 7,9мА при t=5 мс)	15 (I макс. 7,9мА при t=5 мс)
Время перемещения заслонки, сек	60 при 90°			
Индикация положения	Механический указатель			
Вспомогательные переключатели – точки переключения	2 однополюсных с двойным переключением 6(3)А 250В 3°; 87°			
Присоединительный кабель электродвигателя	1 м, 3x0.75 мм ²			
Присоединительный кабель вспомогательных переключателей	1 м, 6x0.75 мм ²			
Класс защиты	III		II	
Степень защиты	IP54			
Рабочая температура воздуха при эксплуатации, °С	-30 ... +50			
Температура хранения, °С	-40 ... +80			
Влажность	EN 60335-1			
Уровень шума	двигатель макс. 62 дБ			
Техническое обслуживание	не требуется			
Срок службы	Не менее 10000 циклов			
Вес, кг	1,7	2,7	1,7	2,7

ОБЩЕОБМЕННОЕ ВЕНТИЛЯЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

РАДИАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КАНАЛОВ КВР

Назначение и конструкция

Вентиляторы КВР предназначены для перемещения воздуха и других невзрывоопасных газовых смесей, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха, имеющих температуру от -30°C до $+40^{\circ}\text{C}$, не содержит липких веществ, волокнистых и абразивных материалов, с содержанием пыли и других твердых примесей не более 100 мг/куб.м.



Вентиляторы применяются для непосредственной установки в прямоугольный канал систем вентиляции жилых, промышленных и общественных зданий.

Вентиляторы предназначены для эксплуатации в условиях умеренного (У) климата 3-й категории размещения по ГОСТ 15150-69. Узлы и детали вентилятора изготовлены из оцинкованной стали. Вентиляторы состоят из корпуса, выполненного в виде воздуховода прямоугольного сечения, внутри которого находится переборка с диффузором и другими элементами вентилятора, а также рабочее колесо, установленное непосредственно на внешнем роторе двигателя. Рабочее колесо могут быть как с вперед, так и с назад загнутыми лопатками. Рабочее колесо с загнутыми назад лопатками является «свободным». Рабочее колесо с загнутыми вперед лопатками располагается в спиральном кожухе. Рабочие колеса вентиляторов статически и динамически отбалансированы. Двигатель в вентиляторе закреплен на тарелке, установленной на стенке корпуса. В вентиляторах применяются асинхронные 1-фазные и 3-фазные компактные электродвигатели с внешним

ротором и якорем с высоким омическим сопротивлением. Конструкция вентилятора позволяет охлаждать электродвигатель при работе потоком воздуха. Применяемые электродвигатели позволяют достичь рабочего ресурса вентилятора более 40.000 часов без профилактики.

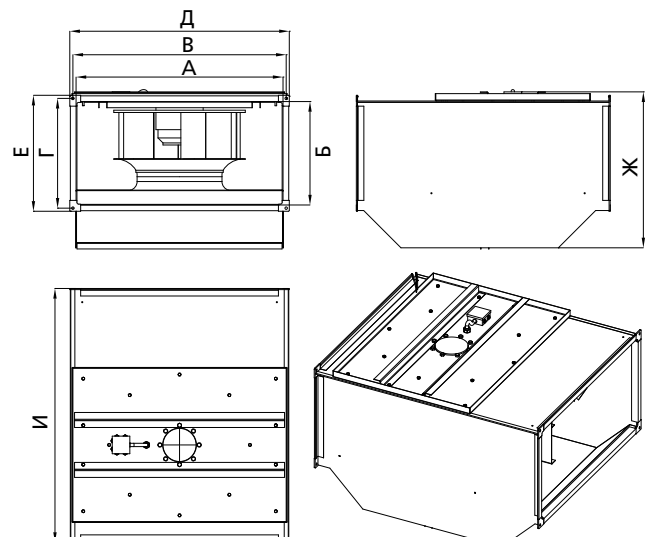
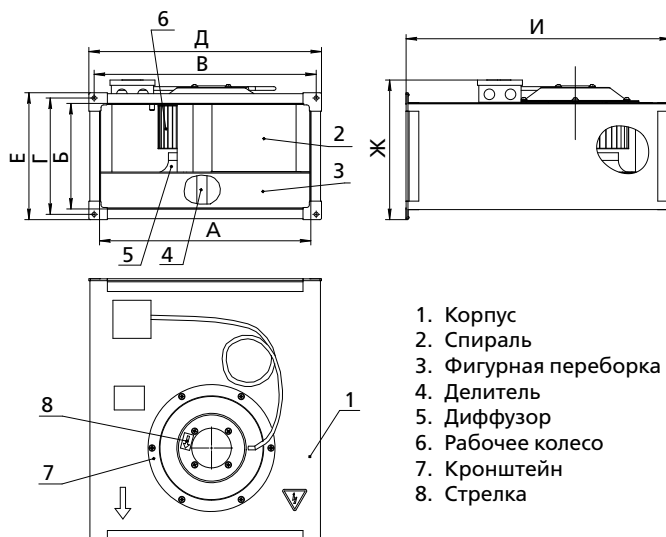
Корпус электродвигателя имеет изоляцию IP54. Обмотка оснащена дополнительной защитой от влажности. Стандартно электродвигатели имеют защиту при помощи термоконтакта, расположенного внутри обмотки электродвигателя. При перегреве обмоток электродвигателя в случае перегрузки, обрыва фазы, высокой температуры воздуха и т.п. термоконтакт обеспечивает размыкание цепи защиты защитного реле. Защита электродвигателя при помощи термоконтакта является наиболее надежной и точной в отличие от других видов защиты.

Поставщиками рабочих колес с электродвигателями является фирма «Ziehl-Abegg» (Германия).

Производительность вентиляторов КВР регулируется изменением числа оборотов электродвигателя. В зависимости от используемого электродвигателя, изменение числа оборотов электродвигателя достигается путем либо изменения напряжения, либо частотным преобразователем. Регулирование путем изменения напряжения является дискретным. Регуляторы числа оборотов дают следующие напряжения

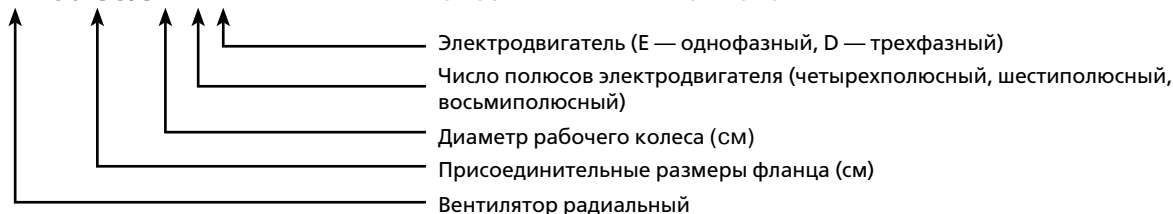
Степень регулятора	1	2	3	4	5
1-фазный (E)	220В	180В	160В	130В	105В
3- фазный (D)	380В	280В	230В	180В	140В

Регулирование при помощи частотного преобразователя является плавным. Максимальная скорость вращения ограничивается механической прочностью рабочего колеса. Электродвигатели, с выполненным заодно с частотным преобразователем, могут программироваться, управляться практически от любых внешних датчиков (температура воздуха, скорость потока, давление и т.д.), а также управляться климатическими системами.



КВР 60-35/31.4 D

ОБОЗНАЧЕНИЕ ВЕНТИЛЯТОРОВ КВР



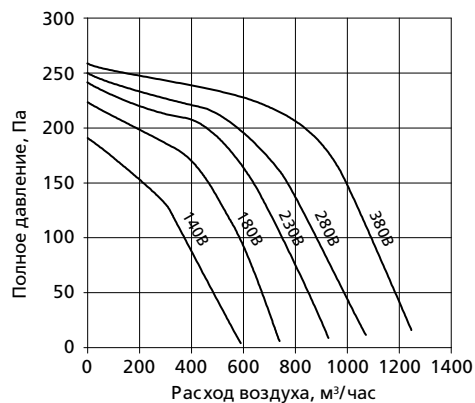
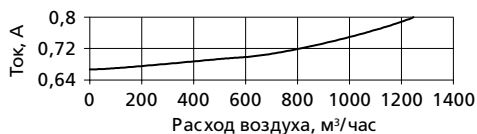
Основные геометрические характеристики

Обозначение	Размеры, мм							
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	И
КВР 40-20/20.4E КВР40-20/20.4D	400	200	420	220	440	240	281	500
КВР 50-25/22.4E КВР50-25/22.4D	500	250	520	270	540	290	331	530
КВР 50-30/25.4E КВР50-30/25.4D	500	300	520	320	540	340	381	565
КВР 60-30/28.4E КВР60-30/28.4D КВР60-30/28.6D	600	300	620	320	640	340	381	642
КВР60-35/31.4D КВР60-35/31.6D	600	350	620	370	640	390	431	720
КВР70-40/35.4D КВР70-40/35.6D КВР70-40/35.8D	700	400	720	420	740	440	481	780
КВР80-50/40.4D КВР80-50/40.6D КВР80-50/40.8D	800	500	820	520	840	540	581	885
КВР90-50/45.4D КВР90-50/45.6D КВР90-50/45.8D	900	500	930	530	960	560	591	985
КВР100-50/63.4D	1000	500	1030	530	1060	560	750	1225

Основные технические данные

Обозначение вентилятора	Макс. расход воздуха, м ³ /ч	Макс. полное давление, Па	Обороты при макс. КПД, мин ⁻¹	Напряжение электродвигателя, В	Макс. электрическая мощность	Ток макс., А	Масса, кг
КВР40-20/20.4E	1198	240,0	1410	220	0,295	1,8	13,4
КВР40-20/20.4D	1248	258,5	1390	380	0,317	0,51	12,8
КВР50-25/22.4E	1640	316,8	1418	220	0,475	2,3	18,1
КВР50-25/22.4D	1930	314,5	1428	380	0,516	1,1	18,1
КВР50-30/25.4E	2302	375,7	1390	220	0,821	3,7	22,8
КВР50-30/25.4D	2570	391,1	1461	380	0,938	2,2	22,5
КВР60-30/28.4E	2489	488,8	1370	220	1,15	5,1	31,8
КВР60-30/28.4D	3562	494,7	1415	380	1,74	2,6	31,5
КВР60-30/28.6D	2576	224,4	955	380	0,580	1,58	25,9
КВР60-35/31.4D	4510	631,6	1415	380	2,48	4,1	38,9
КВР60-35/31.6D	3680	282,4	930	380	0,94	1,8	31,2
КВР70-40/35.4D	5787	776,7	1422	380	3,35	6	62
КВР70-40/35.6D	4040	380,1	925	380	1,1	2	43,5
КВР70-40/35.8D	3672	213,4	670	380	0,654	1,4	44,5
КВР80-50/40.4D	6822	1020	1415	380	4,98	8,1	78
КВР80-50/40.6D	7360	501,2	945	380	2,81	5,1	71
КВР80-50/40.8D	4700	306,2	701	380	1,24	2,29	57,1
КВР90-50/45.4D	6558	1544,3	1265	380	4,92	8,3	96
КВР90-50/45.6D	9213	671,2	930	380	3,75	6,8	96
КВР90-50/45.8D	7815	383,2	690	380	1,85	3,8	93
КВР100-50/63.4D	14000	1100	1360	380	4	6,6	140

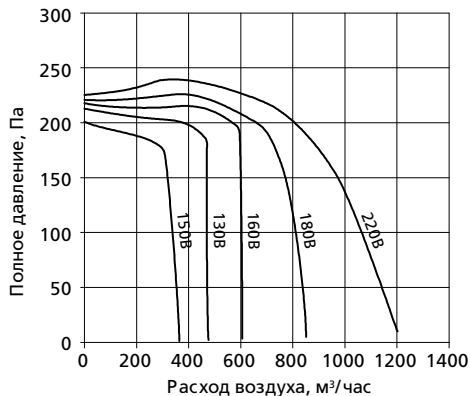
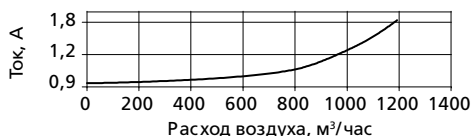
Технические данные вентилятора КВР 40-20/20.4D



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Режим работы Pv, Па	Уровень звука Lpa, дБА	Суммарный уровень Lps, дБ	Уровень звуковой мощности (Lp, дБ) в октавных полосах частот, Гц								
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум со стороны всасывания	210	63,3	68,4	53,0	54,9	53,9	54,4	52,6	51,8	51,0	48,6
	35	71,5	75,1	56,7	58,0	58,2	61,1	60,8	59,8	59,9	58,1
Шум со стороны нагнетания	210	69,2	74,0	58,3	57,4	61,9	60,3	61,6	57,9	55,8	51,0
	35	77,6	80,7	63,0	64,2	67,7	67,0	69,9	66,4	65,5	62,3
Шум излучаемый через корпус	210	54,4	66,7	57,8	58,7	52,3	47,6	46,2	44,3	43,5	42,4
	35	58,4	71,0	61,5	63,4	54,7	51,0	49,6	47,8	46,6	45,4

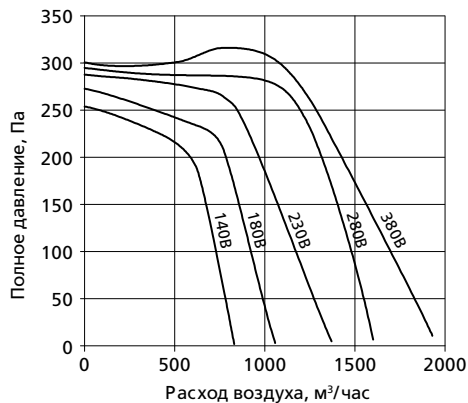
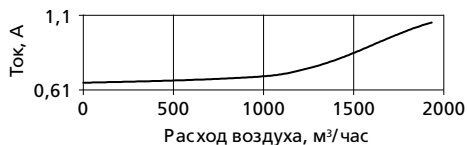
Технические данные вентилятора КВР 40-20/20.4E



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Режим работы Pv, Па	Уровень звука Lpa, дБА	Суммарный уровень Lps, дБ	Уровень звуковой мощности (Lp, дБ) в октавных полосах частот, Гц								
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум со стороны всасывания	210	66,88	70,5	53,2	54,4	57,0	57,2	56,4	55,8	54,4	52,0
	35	71,3	74,7	58,4	57,7	57,7	62,3	60,7	60,4	60,1	58,2
Шум со стороны нагнетания	210	72,9	76,9	58,2	60,2	63,9	62,8	64,3	61,1	59,1	54,9
	35	74,8	81,6	63,1	67,2	67,2	67,3	70,3	66,5	65,3	62,7
Шум излучаемый через корпус	210	58,9	69,5	58,9	60,6	57,4	50,1	50,1	48,7	47,8	46,2
	35	62,1	71,4	57,7	62,7	57,3	52,2	52,8	51,0	48,9	46,1

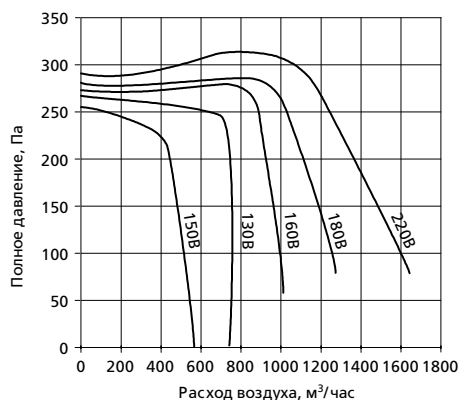
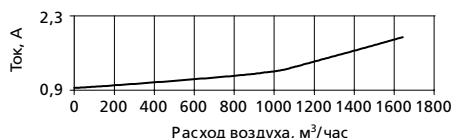
Технические данные вентилятора КВР 50-25/22.4D



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Режим работы Pv, Па		Уровень звука Lpa, дБА	Суммарный уровень Lps, дБ	Уровень звуковой мощности (Lp, дБ) в октавных полосах частот, Гц							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Шум со стороны всасывания	315	70,2	76,5	62,1	66,3	53,9	59,8	60,9	59,4	57,1	52,9
	100	76,7	81,6	68,2	73,2	67,2	65,1	66,9	65,5	64,7	59,5
Шум со стороны нагнетания	315	75,7	80,1	64,1	65,7	66,0	67,5	67,9	62,7	61,0	57,0
	100	82,4	86,2	69,0	71,2	71,1	71,9	75,4	70,8	69,7	64,9
Шум излучаемый через корпус	315	60,8	73,7	62,1	64,2	59,5	51,5	49,4	47,2	45,2	43,7
	100	63,9	76,2	65,1	68,0	63,0	55,4	51,9	48,1	44,7	43,5

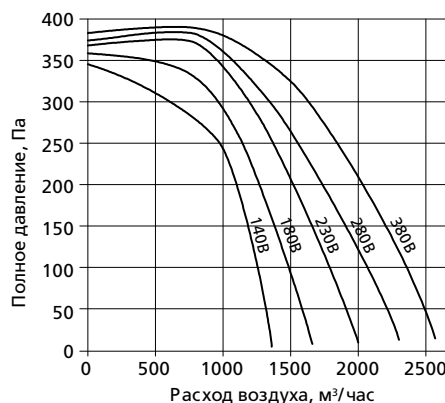
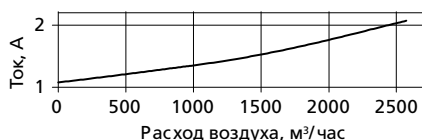
Технические данные вентилятора КВР 50-25/22.4E



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Режим работы Pv, Па		Уровень звука Lpa, дБА	Суммарный уровень Lps, дБ	Уровень звуковой мощности (Lp, дБ) в октавных полосах частот, Гц							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Шум со стороны всасывания	315	67,7	75,1	60,0	62,3	57,9	58,2	56,0	54,3	52,2	47,7
	70	74,4	78,1	58,8	63,7	64,5	62,8	64,3	64,4	62,6	59,2
Шум со стороны нагнетания	315	74,0	78,4	62,6	62,0	63,4	66,7	65,6	61,6	59,2	54,4
	70	81,4	84,4	67,0	68,9	70,0	68,6	74,4	68,4	68,3	64,2
Шум излучаемый через корпус	315	60,8	72,8	60,6	64,2	55,3	48,9	47,3	46,8	43,1	40,3
	70	63,0	76,9	64,8	69,5	59,7	53,2	50,1	47,8	45,1	42,6

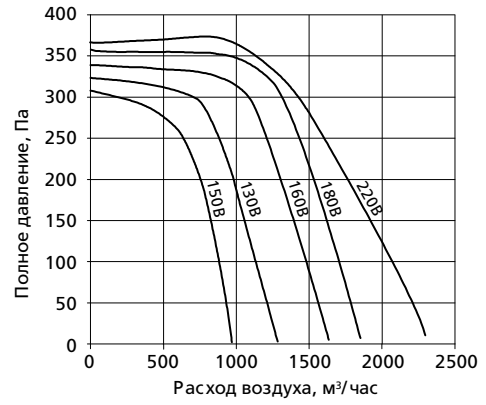
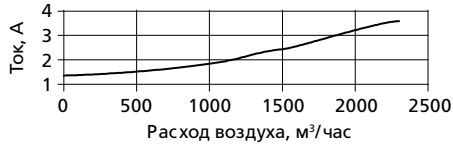
Технические данные вентилятора КВР 50-30/25.4D



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Режим работы Pv, Па		Уровень звука Lpa, дБА	Суммарный уровень Lps, дБ	Уровень звуковой мощности (Lp, дБ) в октавных полосах частот, Гц							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Шум со стороны всасывания	370	74,1	79,0	64,1	72,3	64,8	63,0	64,7	62,6	63,0	57,7
	115	82,4	85,7	65,8	78,1	72,5	68,8	72,6	71,8	71,8	67,9
Шум со стороны нагнетания	370	80,5	84,5	66,3	75,4	70,1	72,1	72,4	68,6	68,6	62,6
	115	89,5	91,8	71,9	82,1	77,2	79,1	81,1	78,0	77,6	72,0
Шум излучаемый через корпус	370	66,3	75,8	62,3	67,0	61,7	55,6	53,2	51,3	50,1	46,0
	115	69,1	79,7	68,4	70,7	65,9	58,9	60,9	55,6	53,9	49,7

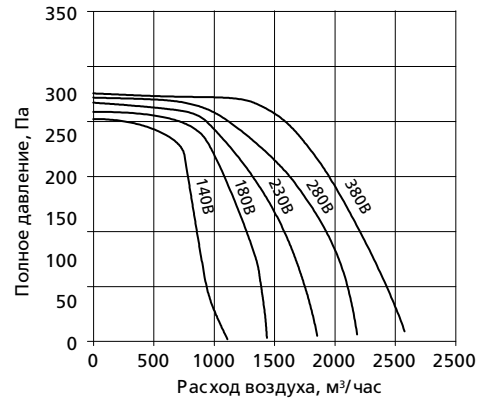
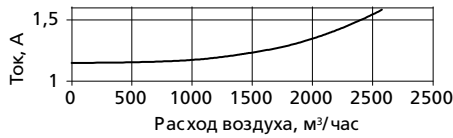
Технические данные вентилятора КВР 50-30/25.4E



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Режим работы Pv, Па	Уровень звука Lpa, дБА	Суммарный уровень Lps, дБ	Уровень звуковой мощности (Lp, дБ) в октавных полосах частот, Гц								
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум со стороны всасывания	325	73,0	79,1	62,0	71,1	65,1	62,0	62,5	61,8	61,1	55,7
	100	78,9	81,9	62,8	74,6	69,6	67,4	67,7	68,3	67,5	63,6
Шум со стороны нагнетания	325	79,1	83,6	65,7	75,8	68,0	71,1	71,1	66,5	66,7	59,9
	100	86,5	89,2	68,3	78,5	74,1	76,8	78,4	74,7	74,4	68,0
Шум излучаемый через корпус	325	63,0	77,1	61,8	70,8	59,1	53,4	51,6	50,5	48,6	47,3
	100	65,5	77,9	64,5	69,0	64,1	55,7	54,0	51,5	49,7	46,8

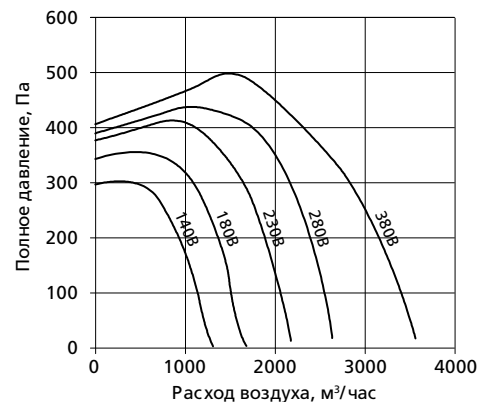
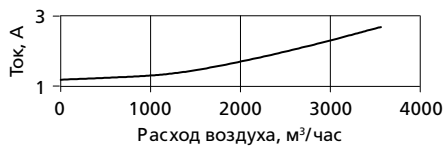
Технические данные вентилятора КВР 60-30/28.6D



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Режим работы Pv, Па	Уровень звука Lpa, дБА	Суммарный уровень Lps, дБ	Уровень звуковой мощности (Lp, дБ) в октавных полосах частот, Гц								
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум со стороны всасывания	215	64,2	70,2	58,8	65,1	57,1	53,4	56,1	51,9	52,2	43,3
	10	75,1	79,6	66,3	71,7	66,9	64,8	66,5	63,1	63,7	59,6
Шум со стороны нагнетания	215	69,5	75,6	61,2	69,6	61,2	61,4	60,2	56,3	57,3	46,9
	10	80,6	85,2	63,8	78,5	70,5	72,1	71,4	63,8	63,8	63,8
Шум излучаемый через корпус	215	58,8	68,5	56,8	60,5	54,7	52,0	47,2	44,6	39,4	35,6
	10	65,0	78,8	64,4	69,1	61,8	56,2	53,7	50,9	49,3	45,5

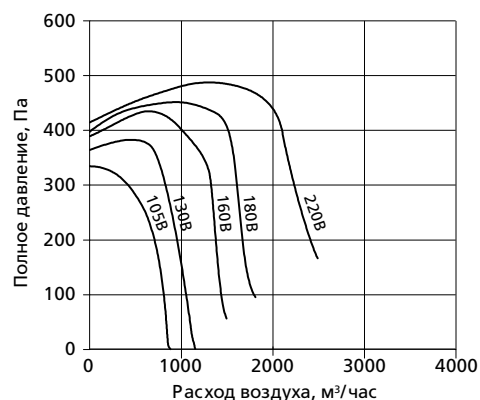
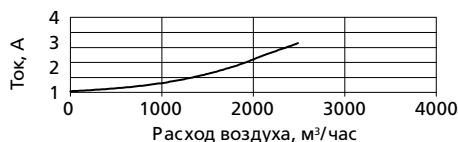
Технические данные вентилятора КВР 60-30/28.4D



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Режим работы Pv, Па		Уровень звука Lpa, дБА	Суммарный уровень Lps, дБ	Уровень звуковой мощности (Lp, дБ) в октавных полосах частот, Гц							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Шум со стороны всасывания	480	76,6	81,9	68,0	77,1	67,7	62,9	68,0	65,3	64,7	61,2
	30	83,6	86,9	68,2	80,4	73,8	71,2	74,9	73,1	71,6	69,0
Шум со стороны нагнетания	480	81,7	87,3	67,7	81,3	71,1	72,6	73,5	69,3	69,8	64,7
	30	90,3	93,8	75,1	86,7	80,9	80,2	81,5	79,0	78,5	73,6
Шум излучаемый через корпус	480	65,6	79,7	66,2	74,0	59,5	54,8	55,7	53,2	50,2	47,9
	30	72,1	83,1	70,1	78,7	68,2	59,8	60,5	58,5	58,0	54,1

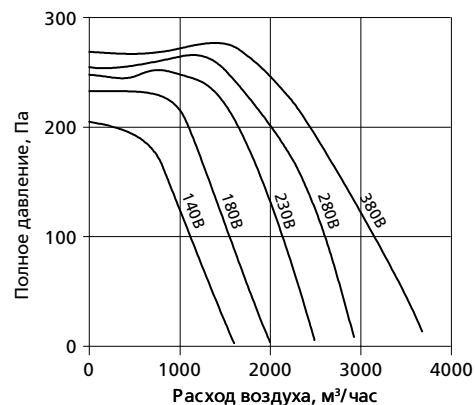
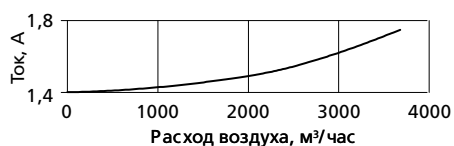
Технические данные вентилятора КВР 60-30/28.4E



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Режим работы Pv, Па		Уровень звука Lpa, дБА	Суммарный уровень Lps, дБ	Уровень звуковой мощности (Lp, дБ) в октавных полосах частот, Гц							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Шум со стороны всасывания	485	74,5	80,2	65,3	76,0	65,9	60,9	67,8	62,9	62,2	58,8
	160	77,7	81,6	64,6	75,6	68,0	65,8	69,9	67,0	66,3	60,9
Шум со стороны нагнетания	485	79,3	85,5	66,2	81,3	70,0	71,4	71,9	67,8	67,6	61,6
	160	82,8	73,9	73,9	82,4	73,9	73,9	73,9	73,9	73,9	66,3
Шум излучаемый через корпус	485	62,8	77,5	65,2	71,9	56,4	49,0	49,7	45,9	45,6	41,0
	160	64,8	58,0	58,0	74,3	60,6	58,0	58,0	58,0	58,0	43,5

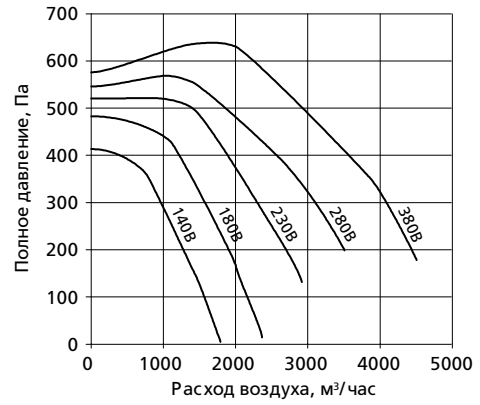
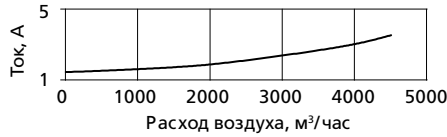
Технические данные вентилятора КВР 60-35/31.6D



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Режим работы Pv, Па		Уровень звука Lpa, дБА	Суммарный уровень Lps, дБ	Уровень звуковой мощности (Lp, дБ) в октавных полосах частот, Гц							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Шум со стороны всасывания	257	67,8	76,3	62,4	71,2	61,6	55,2	58,0	55,6	54,4	48,8
	40	76,2	81,7	65,0	74,2	68,4	63,9	66,1	64,5	64,3	60,4
Шум со стороны нагнетания	257	73,6	85,6	62,9	74,8	64,6	63,5	62,4	60,0	58,8	50,4
	40	81,2	85,6	67,0	78,5	71,3	73,7	71,6	68,6	68,7	63,1
Шум излучаемый через корпус	257	64,7	72,3	63,0	65,7	54,6	49,2	47,7	45,6	43,6	41,7
	40	64,2	76,4	66,8	69,2	61,6	55,8	51,6	49,6	49,5	44,7

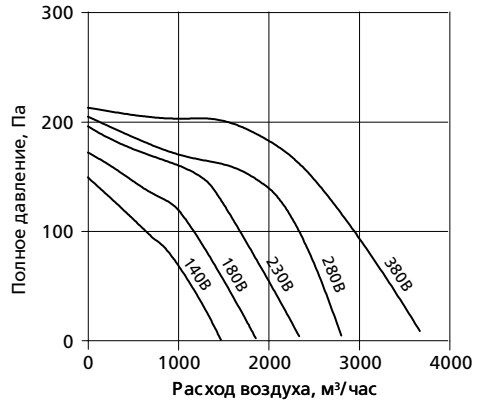
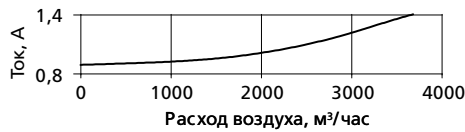
Технические данные вентилятора КВР 60-35/31.4D



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Режим работы Pv, Па	Уровень звука Lpa, дБА	Суммарный уровень Lps, дБ	Уровень звуковой мощности (Lp, дБ) в октавных полосах частот, Гц								
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум со стороны всасывания	630	77,6	82,9	69,0	78,1	68,7	63,9	69,0	66,3	65,7	62,2
	180	86,7	89,8	72,1	83,3	74,2	63,9	77,7	76,1	74,6	72,0
Шум со стороны нагнетания	630	81,6	87,2	67,6	81,2	72,5	63,5	73,4	69,2	69,7	64,6
	180	92,3	95,8	77,1	88,7	82,2	73,7	83,5	81,0	80,5	75,6
Шум излучаемый через корпус	630	69,5	83,6	70,1	78,0	58,7	49,2	59,6	57,1	54,1	51,8
	180	73,2	84,2	71,2	79,8	60,9	55,8	61,6	59,6	59,1	55,2

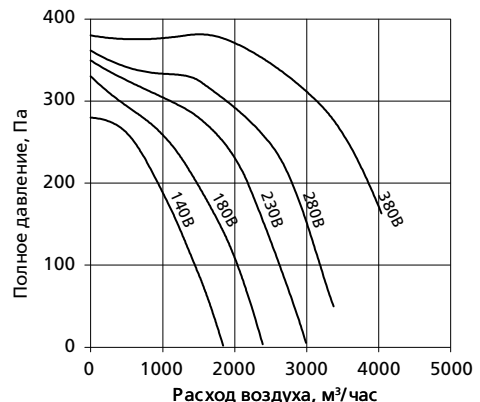
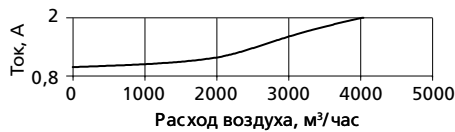
Технические данные вентилятора КВР 70-40/35.8D



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Режим работы Pv, Па	Уровень звука Lpa, дБА	Суммарный уровень Lps, дБ	Уровень звуковой мощности (Lp, дБ) в октавных полосах частот, Гц								
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум со стороны всасывания	180	64,0	69,8	55,8	57,8	56,3	51,6	52,3	52,2	51,5	41,8
	15	72,0	76,0	63,4	62,5	61,8	60,4	60,4	60,4	59,1	54,9
Шум со стороны нагнетания	180	69,6	76,3	64,0	68,2	61,8	63,3	58,5	56,4	56,4	46,5
	15	78,3	82,1	67,8	70,7	67,5	70,3	67,4	64,8	65,3	58,3
Шум излучаемый через корпус	180	56,7	70,5	62,2	58,6	55,4	44,3	42,2	39,8	36,5	32,5
	15	60,5	52,6	64,1	60,8	52,6	52,6	47,0	46,1	42,4	37,8

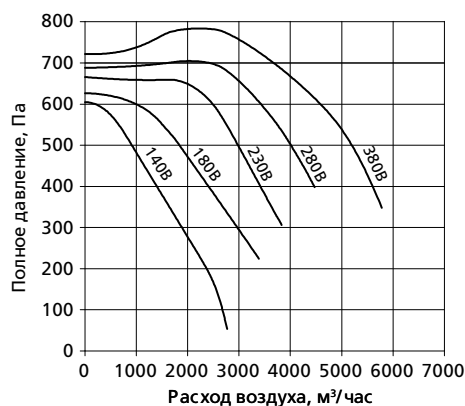
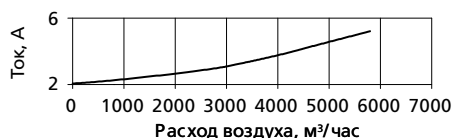
Технические данные вентилятора КВР 70-40/35.6D



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Режим работы Pv, Па		Уровень звука Lpa, дБА	Суммарный уровень Lps, дБ	Уровень звуковой мощности (Lp, дБ) в октавных полосах частот, Гц							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Шум со стороны всасывания	350	70,3	79,8	69,2	66,3	61,4	55,5	58,4	57,5	57,5	50,0
	175	77,4	81,4	68,1	68,0	65,4	63,3	65,2	64,5	64,0	59,5
Шум со стороны нагнетания	350	75,1	82,2	67,3	72,8	67,4	65,8	64,5	61,0	60,2	62,1
	175	81,6	85,5	68,4	75,4	71,2	74,4	71,3	68,7	68,6	62,1
Шум излучаемый через корпус	350	61,6	75,5	66,9	64,4	55,2	52,0	48,1	48,3	43,5	40,9
	175	64,2	76,5	66,8	66,2	59,2	55,7	51,9	48,6	45,2	44,6

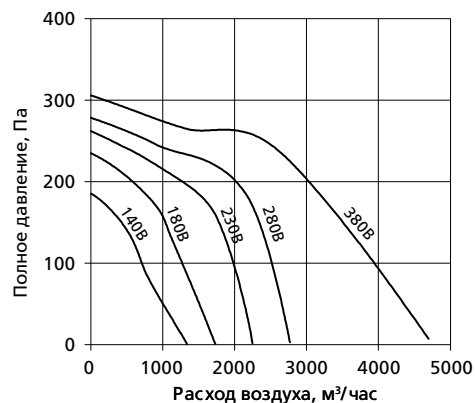
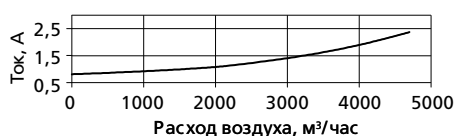
Технические данные вентилятора КВР 70-40/35.4D



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Режим работы Pv, Па		Уровень звука Lpa, дБА	Суммарный уровень Lps, дБ	Уровень звуковой мощности (Lp, дБ) в октавных полосах частот, Гц							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Шум со стороны всасывания	750	81,3	87,1	73,7	78,8	72,7	65,4	73,3	69,7	67,2	65,0
	300	90,2	93,1	76,3	82,0	78,8	75,0	81,2	80,5	77,3	73,6
Шум со стороны нагнетания	750	88,4	92,9	74,1	84,8	79,6	79,5	80,0	75,7	74,0	68,5
	300	96,0	99,0	76,6	87,4	85,6	85,8	88,5	85,5	83,1	78,3
Шум излучаемый через корпус	750	68,1	83,4	73,9	74,5	63,5	56,4	58,5	51,8	49,8	47,1
	300	74,4	62,7	74,2	79,1	71,9	62,7	62,7	58,4	56,1	56,1

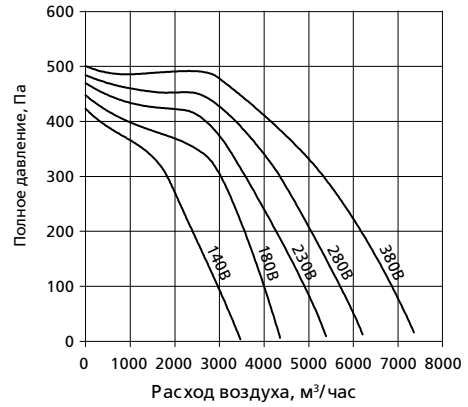
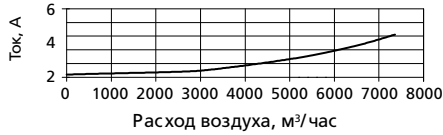
Технические данные вентилятора КВР 80-50/40.8D



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Режим работы Pv, Па		Уровень звука Lpa, дБА	Суммарный уровень Lps, дБ	Уровень звуковой мощности (Lp, дБ) в октавных полосах частот, Гц							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Шум со стороны всасывания	250	66,0	75,1	65,3	60,9	59,2	55,5	55,2	54,2	52,0	44,8
	20	70,8	75,2	61,6	58,5	61,8	60,3	60,3	59,8	57,3	50,8
Шум со стороны нагнетания	250	71,5	78,0	63,3	68,5	66,0	66,0	59,3	58,0	56,4	48,2
	20	76,2	80,8	63,3	69,3	69,9	68,8	64,7	63,4	61,5	54,4
Шум излучаемый через корпус	250	59,9	71,6	64,6	60,7	55,6	51,5	47,0	43,8	40,5	36,0
	20	62,9	72,6	64,2	62,3	56,8	54,6	50,2	47,1	42,9	38,6

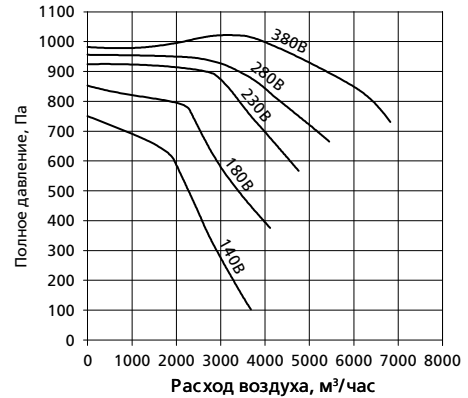
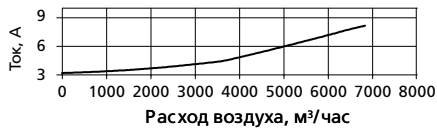
Технические данные вентилятора КВР 80-50/40.6D



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Режим работы Pv, Па	Уровень звука Lpa, дБА	Суммарный уровень Lps, дБ	Уровень звуковой мощности (Lp, дБ) в октавных полосах частот, Гц								
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум со стороны всасывания	450	78,1	83,5	73,2	67,2	66,9	66,1	68,7	66,5	65,0	61,3
	60	86,6	89,8	76,4	75,5	74,8	75,2	77,7	75,7	72,6	70,0
Шум со стороны нагнетания	450	85,3	89,4	96,8	79,1	75,1	78,3	74,8	71,8	71,3	66,0
	60	92,4	95,4	75,8	84,5	81,5	85,0	82,9	79,9	77,6	74,7
Шум излучаемый через корпус	450	65,7	79,2	71,1	72,7	58,6	57,3	52,2	50,6	49,5	47,1
	60	71,1	82,7	74,0	60,6	60,6	60,6	60,6	57,2	55,1	51,8

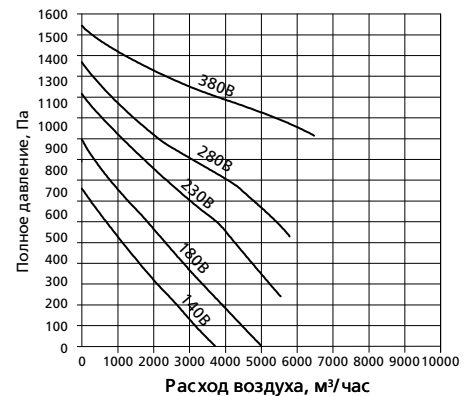
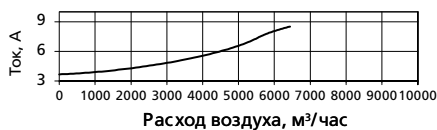
Технические данные вентилятора КВР 80-50/40.4D



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Режим работы Pv, Па	Уровень звука Lpa, дБА	Суммарный уровень Lps, дБ	Уровень звуковой мощности (Lp, дБ) в октавных полосах частот, Гц								
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум со стороны всасывания	1016	83,3	89,6	80,1	78,2	75,9	68,6	74,7	71,4	69,1	66,0
	740	89,1	93,0	83,6	82,2	76,7	74,2	81,1	78,7	76,2	74,7
Шум со стороны нагнетания	1016	92,5	96,2	82,3	85,3	80,0	81,8	85,1	80,1	77,5	74,0
	740	95,6	98,5	83,0	87,2	82,9	84,6	86,9	83,0	81,2	78,1
Шум излучаемый через корпус	1016	71,8	86,8	78,3	77,6	64,4	60,2	58,9	56,1	55,4	54,2
	740	75,0	88,1	79,4	79,4	66,0	66,0	66,0	59,1	57,9	55,7

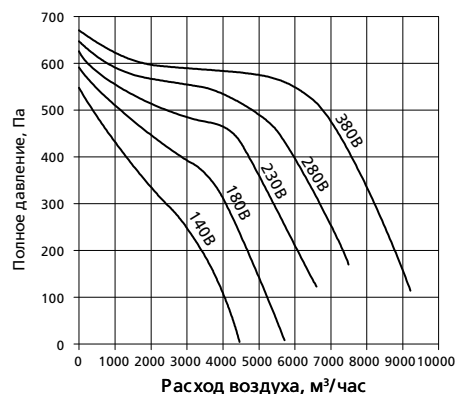
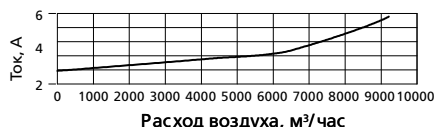
Технические данные вентилятора КВР 90-50/45.4D



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Режим работы Pv, Па		Уровень звука Lpa, дБА	Суммарный уровень Lps, дБ	Уровень звуковой мощности (Lp, дБ) в октавных полосах частот, Гц							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Шум со стороны всасывания	1010	85,7	93,5	85,9	76,6	77,3	73,3	75,2	74,3	72,3	68,6
	900	86,3	94,1	85,6	76,7	77,1	74,2	75,7	75,2	72,5	69,3
Шум со стороны нагнетания	1010	91,6	97,4	87,9	85,1	82,5	82,5	82,8	79,1	76,2	72,7
	900	92,7	97,8	86,1	85,8	82,3	83,1	83,2	80,6	77,5	73,9
Шум излучаемый через корпус	1010	71,2	86,4	78,5	74,7	66,2	59,4	59,3	55,9	56,0	54,8
	900	73,7	86,9	79,4	74,8	67,0	60,0	61,7	59,9	62,5	58,9

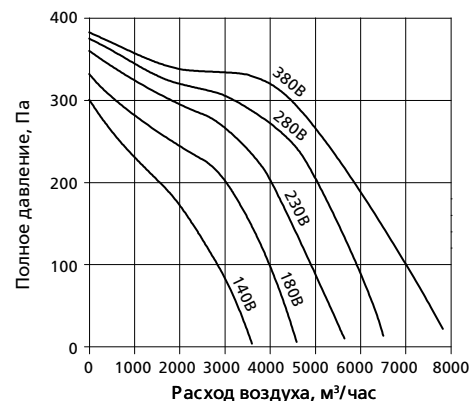
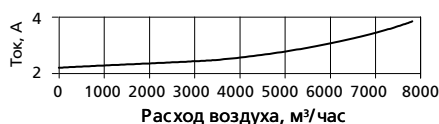
Технические данные вентилятора КВР 90-50/45.6D



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Режим работы Pv, Па		Уровень звука Lpa, дБА	Суммарный уровень Lps, дБ	Уровень звуковой мощности (Lp, дБ) в октавных полосах частот, Гц							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Шум со стороны всасывания	580	80,8	89,3	75,4	84,2	74,6	68,2	71,0	68,6	67,4	61,8
	120	91,2	96,1	80,0	89,2	83,4	78,9	81,1	79,5	79,3	75,4
Шум со стороны нагнетания	580	86,6	94,7	75,9	87,8	77,6	76,5	75,4	73,0	71,8	63,4
	120	95,2	99,6	80,2	92,5	80,2	80,2	80,2	80,2	80,2	77,1
Шум излучаемый через корпус	580	67,7	75,3	86,0	86,0	57,6	52,2	50,7	86,0	86,0	44,7
	120	70,2	82,4	72,8	75,2	67,6	61,8	57,6	55,6	55,5	50,7

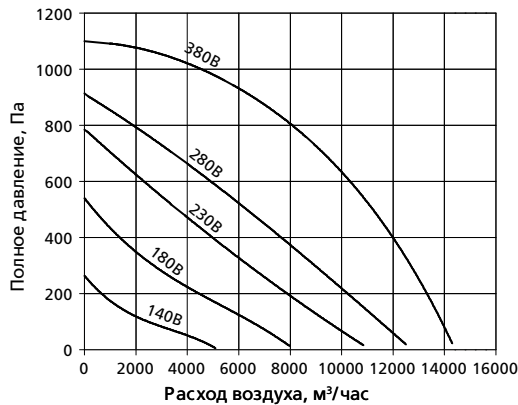
Технические данные вентилятора КВР 90-50/45.8D



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Режим работы Pv, Па		Уровень звука Lpa, дБА	Суммарный уровень Lps, дБ	Уровень звуковой мощности (Lp, дБ) в октавных полосах частот, Гц							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Шум со стороны всасывания	360	70,4	80,2	71,8	63,5	65,5	60,8	60,1	58,1	55,9	48,9
	50	81,8	87,3	78,5	73,6	73,1	72,4	71,8	70,8	67,7	63,8
Шум со стороны нагнетания	360	75,6	83,5	71,1	70,7	72,4	66,4	65,2	62,2	58,1	51,1
	50	88,2	93,0	79,4	80,1	80,4	80,2	77,7	76,0	72,8	68,3
Шум излучаемый через корпус	360	62,8	74,8	68,3	75,1	75,1	75,1	75,1	48,2	51,6	45,8
	50	67,6	80,3	71,5	70,1	62,1	58,9	57,4	52,4	49,7	46,8

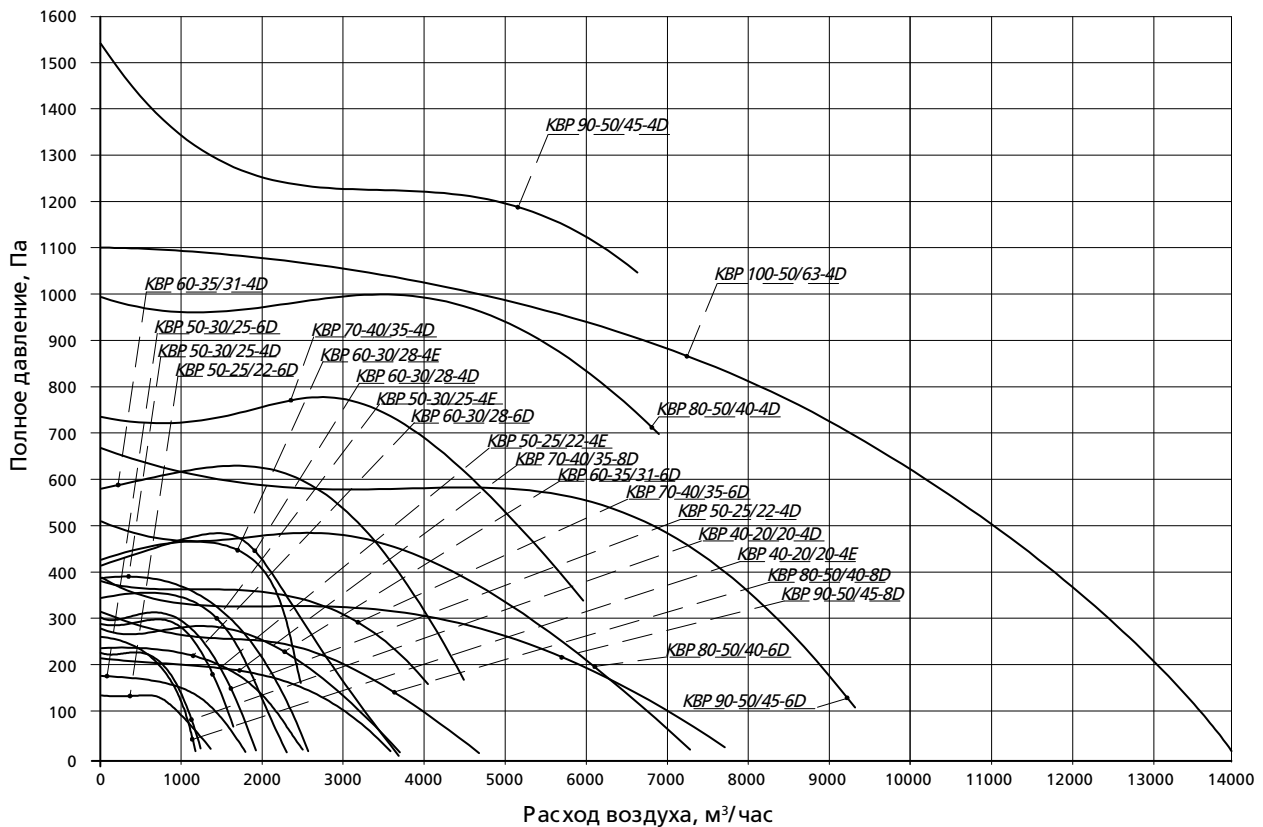
Технические данные вентилятора КВР 100-50/63-4D



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Режим работы Pv, Па	Уровень звука Lpa, дБА	Суммарный уровень Lps, дБ	Уровень звуковой мощности (Lp, дБ) в октавных полосах частот, Гц							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Шум со стороны всасывания	81,0	91,2	75,7	90,1	82,1	76,7	75,6	69,6	66,9	64,2
Шум со стороны нагнетания	85,5	93,6	83,2	90,8	87,3	82,6	80,6	73,9	70,3	66,7
Шум излучаемый через корпус	70,8	82,3	74,5	80,9	69,4	64,1	63,6	61,7	61,3	57,5

Диаграмма для быстрого подбора вентиляторов КВР



Трансформаторные регуляторы оборотов

Для регулирования числа оборотов двигателя вентилятора применяются трансформаторные регуляторы оборотов RE... и RET... предназначены для двигателей 220 В. Трансформаторные регуляторы оборотов RD..., RDT... и RTRD... предназначены для двигателей 380 В.

Функции регуляторов оборотов для двигателей 220 В.

- Управление производительностью вентилятора.
- Автотрансформаторное управление выходным напряжением с пятью фиксированными значениями, изменяемыми вручную.
- Включение и выключение регуляторов в установленном режиме с помощью управляющего контакта (для регуляторов типа RET...).
- Дополнительный контакт с напряжением на выходе 230 В и безпотенциальный операционный контакт с мак-

симальной нагрузочной способностью 1 А, 250 В переменного тока (для регуляторов типа RET...).

- Индикация работы с помощью сигнальной лампы.
- Максимально допустимая температура воздуха: +40°C.
- Номинальное напряжение 1 ~ 230 В, 50/60 Гц. Степень защиты: IP 54. Установка внутри помещений.
- Монтаж с учётом свободной рециркуляции воздуха для охлаждения внутренних цепей.
- Возможно подключение к одному регулятору нескольких вентиляторов, если общий ток всех двигателей не превышает номинальный ток регулятора.

- Регуляторы типа RE... без входа для подключения термодатчиков. Для безаварийной работы вентиляторов необходима дополнительная защита.
- Регуляторы типа RET... осуществляют защиту вентиляторов, оснащённых термодатчиками.
- Автоматическое отключение вентиляторов при превышении допустимой температуры. Повторное включение после возвращения температуры двигателя к рабочим значениям. Последовательное соединение термодатчиков при подключении нескольких двигателей.

Функции регуляторов оборотов для двигателей 380 В

- Управление производительностью вентилятора.
- Автотрансформаторное управление выходным напряжением с пятью фиксированными значениями, изменяемыми вручную.
- Включение и выключение регуляторов в установленном режиме с помощью управляющего контакта (для регуляторов типа RDT...).
- Индикация работы с помощью сигнальной лампы.

- Максимально допустимая температура воздуха: +40°C.
- Номинальное напряжение ~ 380 В, 50/60 Гц. Степень защиты: IP 54. Установка внутри помещений.
- Монтаж с учётом свободной рециркуляции воздуха для охлаждения внутренних цепей.
- Возможно подключение к одному регулятору нескольких вентиляторов, если общий ток всех двигателей не превышает номинальный ток регулятора.

РАДИАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ДЛЯ КРУГЛЫХ КАНАЛОВ КВР

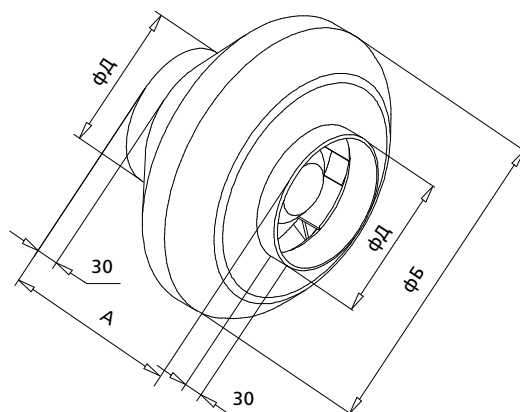
Область применения

Радиальные вентиляторы КВР предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой не выше 50°C (40°C для вентилятора КВР315), содержащих твердые примеси не более 100 мг/м, не содержащих липких веществ и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 2-й категории размещения по ГОСТ 15150-90, с температурой окружающей среды до плюс 40°C. Вентиляторы непосредственно устанавливаются в круглые вентиляционные каналы как приточной, так и вытяжной вентиляции. Вентиляторы могут устанавливаться в любом положении.

Применяемые материалы

Корпус вентилятора изготавливается из прочного пластика. В вентиляторах используются однофазные асинхронные двигатели с внешним ротором и с назад загнутыми лопатками. Для защиты от перегрева все электродвигатели оснащены встроенными термодатчиками с автоматическим перезапуском.

Регулирование оборотов электродвигателя осуществляется за счет изменения подаваемого напряжения. Рекомендуется использовать электронные тиристорные (плавное изменение производительности) или трансформаторные (ступенчатое изменение производительности) регуляторы.



КВР 125

ОБОЗНАЧЕНИЕ

- ↑ Диаметр соединительного патрубка (мм)
- ↑ Типовое обозначение вентилятора

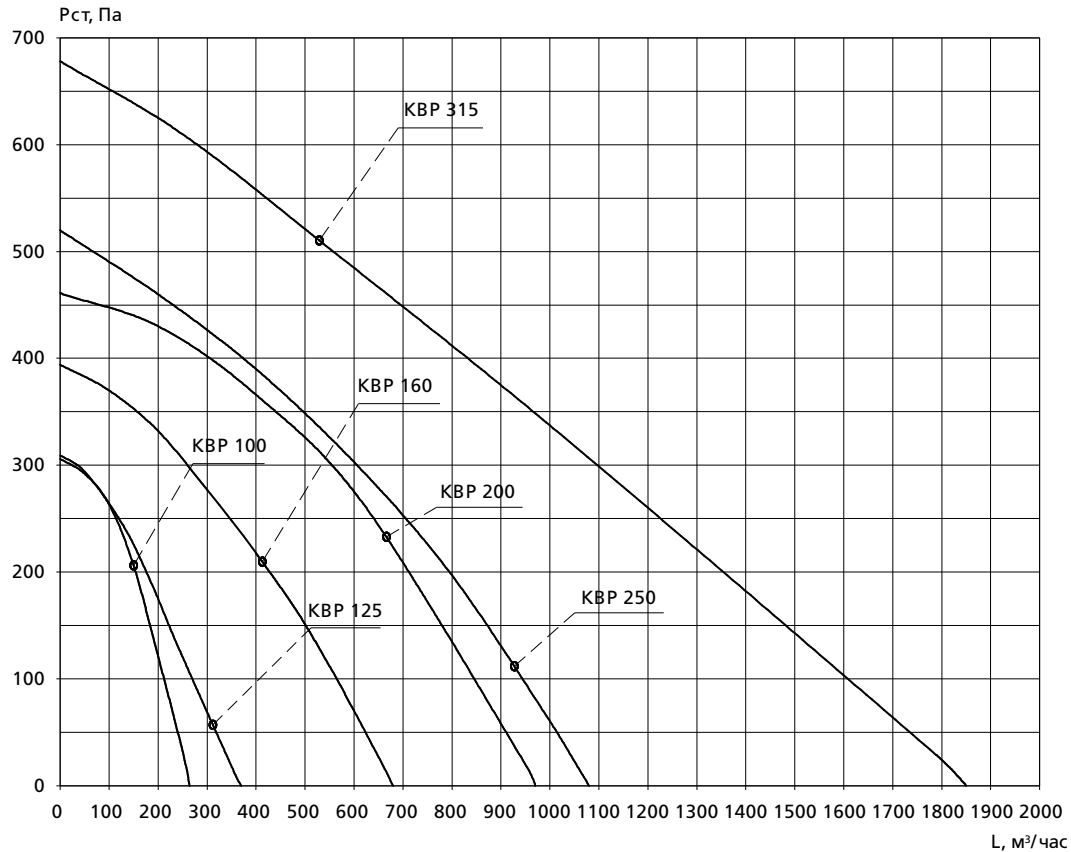
Основные геометрические характеристики

Обозначение	А	Б	Д	Масса, кг
КВР100	215	251	99	1,95
КВР125	220	251	124	2,35
КВР160	230	340	156	3,7
КВР200	250	340	199	4,9
КВР250	250	340	249	5,3
КВР315	285	405	314	5,7

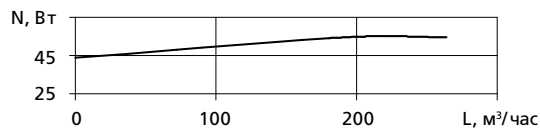
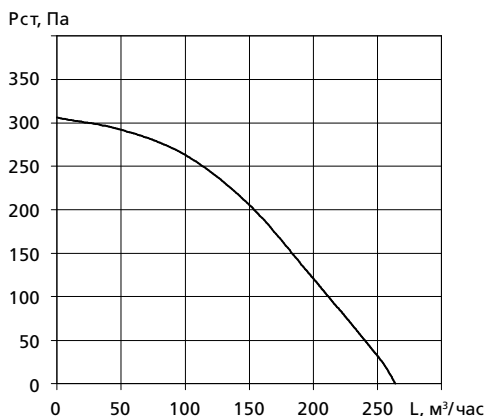
Основные технические данные

Обозначение	Макс. расход воздуха, м ³ /ч	Макс., полное давление, Па	Обороты двигателя, мин.	Максимальная мощность, Вт	Максимальный ток, А
КВР 100	260	305,0	2450	56	0,25
КВР 125	380	312,0	2450	76	0,35
КВР 160	680	390,0	2550	106	0,48
КВР 200	980	460,0	2600	163	0,74
КВР 250	1100	520,0	2500	210	0,96
КВР 315	1800	640,0	2500	313	1,42

Диаграмма для быстрого подбора



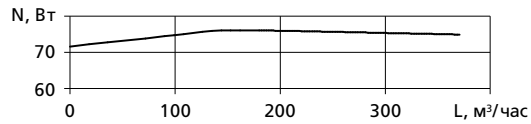
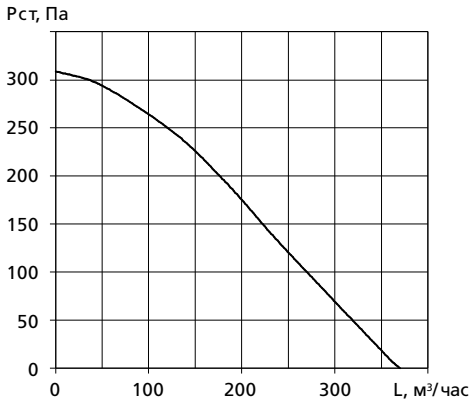
Технические данные вентилятора КВР 100



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Режим работы P _v , Па	Уровень звука L _{ра} , дБА	Суммарный уровень L _{рс} , дБ	Уровень звуковой мощности (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум на нагнетании	200	67,67	76,7	72,2	71,1	65,2	59,4	58,2	51,5	48,1	
Шум через корпус	200	50,04	69,77	69,7	47,2	42,1	45,2	45,4	41,2	36,5	33,1

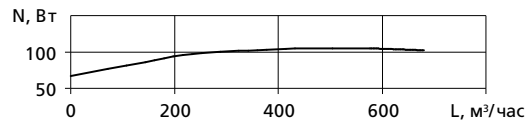
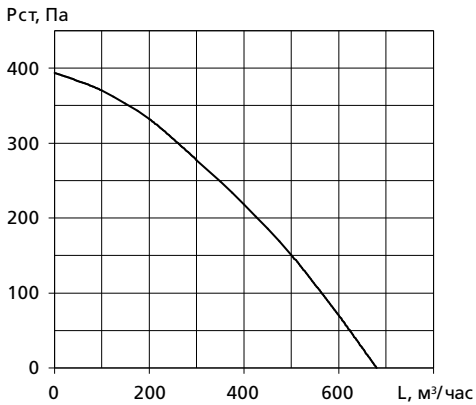
Технические данные вентилятора КВР 125



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Режим работы Pv, Па	Уровень звука Lpa, дБА	Суммарный уровень Lps, дБ	Уровень звуковой мощности (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум на нагнетании	180	68,91	76,7	76,7	74,6	71,6	67	59,8	60,1	51,6	50,1
Шум через корпус	180	50,95	69,8	69,7	49,6	42,6	47	45,8	43,1	36,6	35,1

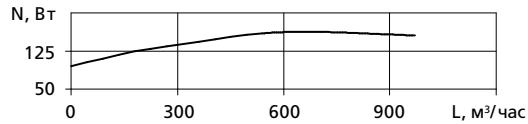
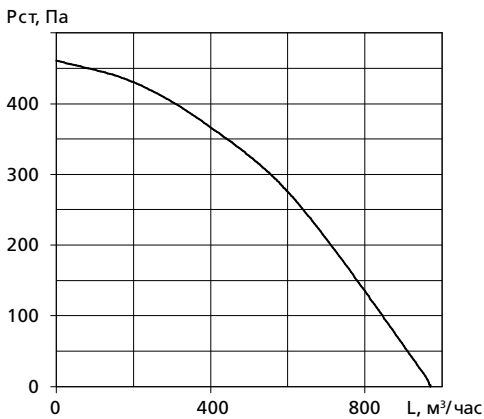
Технические данные вентилятора КВР 160



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Режим работы Pv, Па	Уровень звука Lpa, дБА	Суммарный уровень Lps, дБ	Уровень звуковой мощности (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум на нагнетании	310	73,91	81,7	79,6	76,6	72	64,8	65	56,6	55,1	
Шум через корпус	310	59,95	78,8	78,7	58,6	51,6	56	54,8	52,1	45,6	44,1

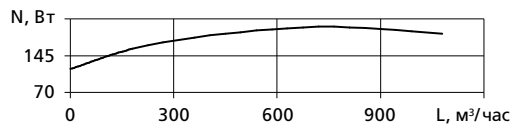
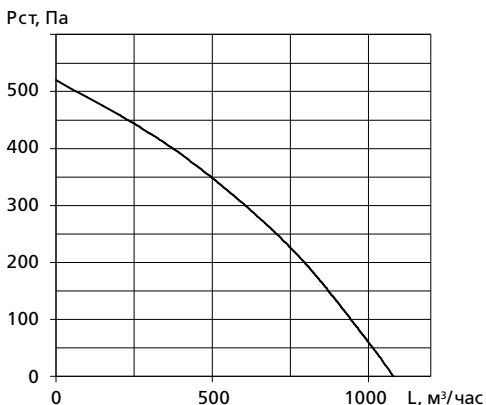
Технические данные вентилятора КВР 200



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Режим работы Pv, Па	Уровень звука Lpa, дБА	Суммарный уровень Lps, дБ	Уровень звуковой мощности (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум на нагнетании	355	72,91	80,7	78,6	75,6	71	63,8	64,1	55,6	54,1	
Шум через корпус	355	58,95	77,8	77,7	57,6	50,6	55	53,8	51,1	44,6	43,1

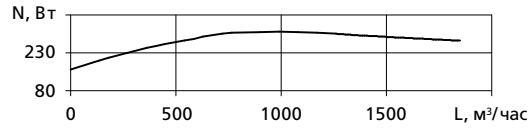
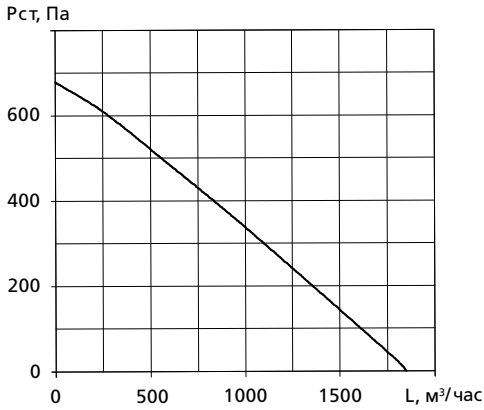
Технические данные вентилятора КВР 250



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Режим работы Pv, Па	Уровень звука Lpa, дБА	Суммарный уровень Lps, дБ	Уровень звуковой мощности (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум на нагнетании	380	74,91	83,2	79,6	78,1	73	66,5	65,1	58	55,1	
Шум через корпус	380	56,06	75,29	75,2	53,6	48,1	52	51,5	47,1	42	38,1

Технические данные вентилятора КВР 315



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Режим работы Pv, Па	Уровень звука Lpa, дБА	Суммарный уровень Lps, дБ	Уровень звуковой мощности (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум на нагнетании	355	76,91	84,7	84,7	82,6	79,6	75	67,8	68,1	59,6	58,1
Шум через корпус	355	56,95	75,8	75,7	55,6	48,6	53	51,8	49,1	42,6	41,1

Монтаж

Радиальные вентиляторы для круглых каналов КВР поставляются полностью в собранном виде, готовые к подключению. Электрическое подключение и монтаж должны выполняться только квалифицированным персоналом. Электрические параметры должны соответствовать спецификации на шильдике вентилятора. Вся электропроводка и соединения должны быть выполнены в соответствии с правилами технической безопасности. Электрическое подключение должно выполняться в соответствии со схемой подключения, приведенной в клеммной коробке, согласно маркировке клемм. Вентиляторы должны быть заземлены. Вентиляторы помещаются в воздуховод так,

чтобы направление потока воздуха соответствовало стрелке на корпусе. Вентиляторы должны быть смонтированы таким образом, чтобы имелся доступ для безопасного обслуживания. Монтаж вентиляторов осуществляется как на вытяжке, так и на притоке системы вентиляции и кондиционирования воздуха. Установку и снятие вентиляторов облегчают быстроразъемные хомуты. Быстроразъемные хомуты предотвращают передачу вибрации на воздуховод. При соединении вентиляторов с другими элементами вентиляционных систем необходимо использовать герметизирующие уплотнители на стыках. Вентиляторы при поставке не имеют никаких элементов крепления.

Обслуживание

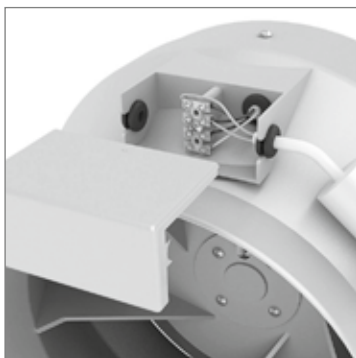
Единственное требуемое обслуживание — очистка. Рекомендуется производить осмотр и очистку вентилятора каждые шесть месяцев непрерывной эксплуатации для предотвращения дисбаланса или преждевременного выхода из строя.

Перед обслуживанием убедитесь, что:

- Прекращена подача напряжения.
- Рабочее колесо вентилятора полностью остановилось.
- Двигатель и рабочее колесо полностью остыли.

При очистке вентилятора:

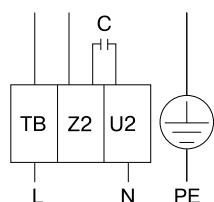
- Не используйте агрессивные моющие средства, острые предметы и устройства, работающие под высоким давлением.
- Следите, чтобы не нарушалась балансировка рабочего колеса вентилятора и отсутствовали его перекосы.
- В случае ненормально высокого шума работы вентилятора проверьте рабочее колесо на перекося.



СХЕМЫ ЭЛЕКТРОПОДКЛЮЧЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕЙ

производство

«ZIEHL-ABEGG»



U2 — серо-голубой
Z2 — черный
TB — коричневый
C — конденсатор

⊕ — желто-зеленый

ВОЗДУШНЫЕ КЛАПАНЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

КЛАПАНЫ ДРОССЕЛЬНЫЕ ТУ4863-001-78559458-2009



Дроссель — клапаны изготавливаются в соответствии с техническими условиями ТУ 4863–001–78559458–2009.

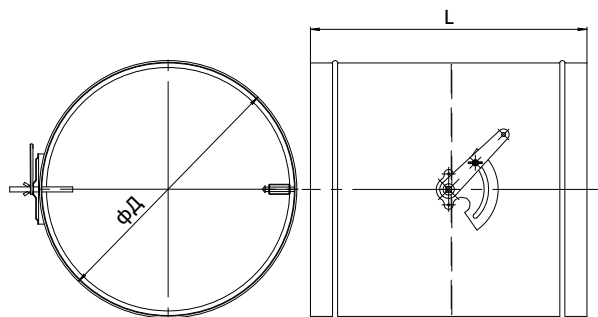
Дроссельный клапан предназначен для регулирования количества воздуха и невзрывоопасных газозвушных смесей, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха, с температурой до 80°С, не содержащих липких веществ и волокнистых материалов, с содержанием пыли и других твёрдых примесей в количестве не более 100 мг/м³. Применяется в системах вентиляции, кондиционирования воздуха, воздушного отопления и других санитарно-технических системах с рабочим давлением

до 1000 Па (100 кгс/м²). Если давление в сети более 1000 Па, то это должно оговариваться при заказе.

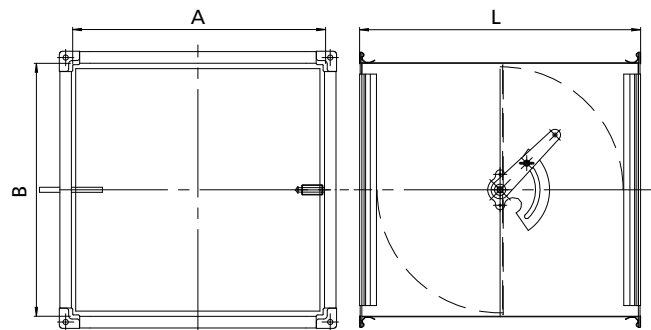
Дроссельный клапан изготавливается из тонколистовой оцинкованной стали и состоит из корпуса, заслонки и сектора управления. Возможна установка электромеханического привода. Типоразмер клапана соответствует типоразмеру подсоединяемого воздуховода.

Вид климатического исполнения — УХЛ 4 по ГОСТ 15150–69. В гражданских зданиях дроссель — клапаны диаметром свыше 500 мм не рекомендуется применять из-за создаваемого ими шума.

Схема конструкции и основные геометрические характеристики дроссель-клапана



Обозначение	Д, мм	Л, мм	Масса, кг
КДРц-100	100	200	0,7
КДРц-125	125	200	0,9
КДРц-160	160	200	1,2
КДРц-200	200	240	1,8
КДРц-250	250	290	2,6
КДРц-315	315	355	3,8
КДРц-400	400	400	5,0
КДРц-500	500	400	6,5
КДРц-630	630	400	8,5



Обозначение	А, мм	В, мм	Л, мм	Масса, кг
КДР-150x150	150	150	195	2,1
КДР-200x200	200	200	245	2,9
КДР-300x300	300	300	345	5,2
КДР-400x400	400	400	400	7,6
КДР-500x500	500	500	400	9,8
КДР-600x600	600	600	400	12,1

Возможно изготовление других типоразмеров.
 Длина корпуса круглого клапана определяется по формуле:
 $L_{кл} = D + 90$ мм, но не более 400 мм
 Длина корпуса прямоугольного клапана типоразмера АхВ при условии параллельности оси вращения стороне А определяется по формуле:
 $L_{кл} = B + 60$ мм, но не более 400 мм.
 На клапаны с электрическим управлением устанавливаются приводы с регулируемым углом поворота фирмы «Belimo».

Обозначение клапана:
 КДРц-Дн -Р; (КДРц-Дн -Э) — клапан дроссельный цилиндрический диаметром D (мм) с ниппельным подсоединением с ручным (или электрическим) управлением.
 КДРц-Дф -Р; (КДРц-Дф -Э) — то же с фланцевым подсоединением.
 КДР-АхВ -Р; (КДР-АхВ -Э) — клапан прямоугольный типоразмером АхВ (мм) с ручным (или электрическим) управлением. Подсоединение фланцевое.

КЛАПАНЫ ВОЗДУШНЫЕ КВ

Клапаны воздушные КВ по своей конструкции и геометрическим характеристикам аналогичны дроссель-клапанам. Отличие в уплотнении в закрытом положении.

КЛАПАНЫ ОБРАТНЫЕ ТУ4863-002-78559458-2009



Обратные клапаны изготавливаются в соответствии с техническими условиями ТУ 4863–002–78559458–2009.

Клапаны обратные предназначены для автоматического перекрытия проходного сечения воздухопровода при прекращении воздушного потока с целью исключения возможности движения воздуха в обратном направлении. Клапаны устанавливаются в горизонтальный воздухопровод таким образом, чтобы ось вращения была горизонтальна. При этом предпочтительно, чтобы центр тяжести заслонки находился выше ее оси вращения. При установке в вертикальный воздухопровод направление движения потока должно быть снизу вверх. При установке клапана на выходе из вентиляционной системы, необходимо предусмотреть дополнительный воздухопровод для компенсации вылета заслонки за пределы корпуса клапана. Для обеспечения работоспособности при конкретной пространственной ориентации необходимо установить в требуемое положение рычаг заслонки и отрегулировать натяжку пружины с целью прилегания заслонки к уплотнению. Клапаны обратные могут устанавливаться в вентиляционных системах, с давлением в сети до 1000 Па (100 кгс/м²). Если давление в сети более 1000 Па, то это должно оговариваться при заказе.

Клапан представляет собой корпус из тонколистовой стали с двумя фланцами для присоединения к воздуховодам.

Внутри корпуса на полуосях установлена заслонка. Ось вращения заслонки смещена относительно оси симметрии, благодаря чему при воздействии воздушного потока возникает момент, поворачивающий полотно и устанавливающий клапан в открытое положение. При прекращении движения воздуха заслонка под действием пружины возвращается в исходное положение и происходит закрытие клапана. Длина корпуса обратного клапана равна 180 мм независимо от типоразмера клапана.

Вид климатического исполнения — УХЛ 4 по ГОСТ 15150–69

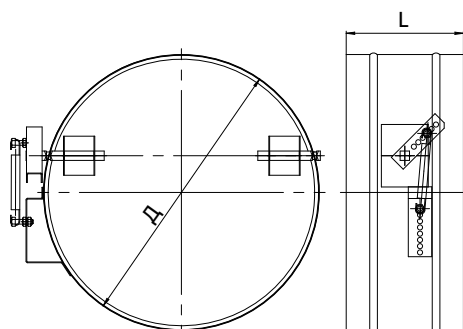
Обозначение клапана:

КОц-Дн — клапан цилиндрический диаметром D (мм) с ниппельным подсоединением (до D=315 мм).

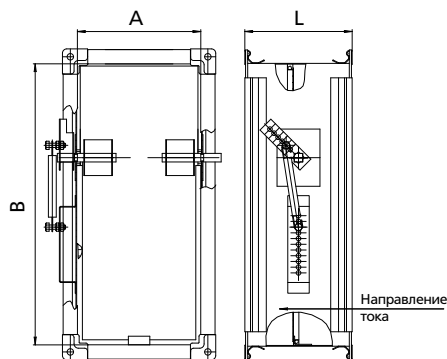
КОц-Дф — то же с фланцевым подсоединением.

КОп-АхВ — клапан прямоугольный типоразмером АхВ (мм). Подсоединение фланцевое

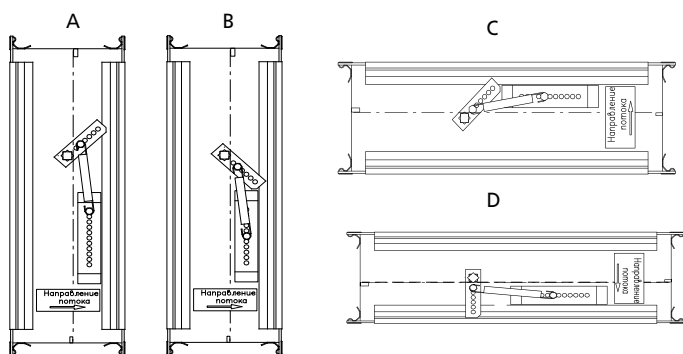
Схема конструкции и основные геометрические характеристики клапанов обратных



Обозначение	Д, мм	Л, мм	Масса, кг
КОц-160н/ КОц-160ф	160	180/165	1,2
КОц-200н/ КОц-200ф	200	180/165	1,4
КОц-250н/ КОц-250ф	250	180/165	1,8
КОц-315н/ КОц-315ф	315	180/165	2,4
КОц-355ф	355	175	2,8
КОц-500ф	500	175	4,1
КОц-630ф	630	175	5,6
КОц-800ф	800	175	7,7
КОц-1000ф	1000	175	10,5



Обозначение	A, мм.	B, мм.	L, мм.	Масса, кг
КОп-150x150	150	150	180	2,2
КОп-200x200	200	200	180	2,7
КОп-300x300	300	300	180	4,0
КОп-400x400	400	400	180	5,3
КОп-500x500	500	500	180	6,8
КОп-600x600	600	600	180	8,5
КОп-700x700	700	700	180	10,3
КОп-800x800	800	800	180	12,2
КОп-900x900	900	900	180	14,3
КОп-1000x1000	1000	1000	180	16,5



A. Ось вращения заслонки горизонтальна, воздухо-вод горизонтальный. Натяжка пружины не должна препятствовать возврату заслонки в исходное положение.

B. Ось вращения заслонки вертикальна. Натяжка пружины должна обеспечивать возврат заслонки в исходное положение.

C. Ось вращения заслонки горизонтальна, воздухо-вод вертикальный, поток снизу. Натяжка пружины должна обеспечивать возврат заслонки в исходное положение.

D. Ось вращения заслонки горизонтальна, воздухо-вод вертикальный, поток сверху. Натяжка пружины должна обеспечивать возврат заслонки в исходное положение.

КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ АЛЮМИНИЕВЫЙ КВАЛ

ТУ4863-003-78559458-2009



Алюминиевые клапаны изготавливаются в соответствии с техническими условиями ТУ 4863–003–78559458–2009.

Воздушный клапан КВал устанавливается на приточно-вытяжных вентиляционных системах зданий и сооружений различного назначения. Предназначен для регулирования потока воздуха, подающегося по воздушным каналам, или их полного перекрытия, при этом максимально допустимый перепад давления на закрытом клапане должен быть не более 1500 Па.

Клапан состоит из прямоугольного корпуса и установленных в него жалюзи, которые через систему зубчатых колес поворачиваются на требуемый угол. В качестве материала для изготовления корпуса и жалюзи применяются соответствующие алюминиевые профили. Конструктивно клапан исполняется только с прямоугольным сечением.

Плотность закрытия заслонок достигается применением резиновых уплотнителей, находящихся в пазах корпуса и жалюзи. Прилегание жалюзи с боковыми стенками корпуса уплотняется пластиковыми вставками, служащих одновременно опорами подшипников скольжения жалюзи.

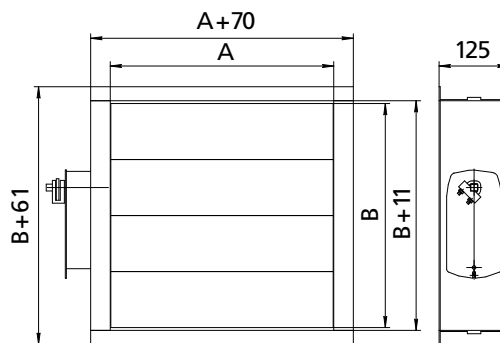
Схема конструкции и основные геометрические характеристики клапанов воздушных алюминиевых

Размер по ширине (размер А — размер параллельно осям вращения жалюзи) ограничивается прочностными расчетами при давлении вентиляции. Размерный ряд по высоте фиксированный и зависит от ширины жалюзи (размер В — перпендикулярно осям вращения лопаток) и мощности применяемого привода.

При превышении требуемого размера клапана максимально возможного, клапан изготавливается секционно в едином корпусе или в виде отдельных клапанов, составляемых в секцию при монтаже.

Фактический размер высоты внутреннего сечения клапана отличается от его типоразмера В на 11 мм и равен (В+11). Минимальный типоразмер В=100. Дальнейшие размеры идут с шагом 50 мм. Если типоразмер В оканчивается на 00, то жалюзи не выходят за пределы корпуса клапана, если на 50, то с одной стороны корпуса клапана будет вылет одной жалюзи на 42 мм.

Приводная ось клапана имеет квадратное сечение 12x12 мм и может быть расположена на любой боковой стороне. Управление воздушных клапанов КВал осуществляется с помощью ручного или электрического привода.



При ручном регулировании, предусмотрена возможность фиксации заслонки в необходимом положении. Подпружиненный ручной привод без гайки-барашка обеспечивает фиксированные положения лопаток каждые $90^{\circ}30'$.

КВал может комплектоваться электромеханическим приводом фирмы «Belimo» с возвратной пружиной или реверсивным без возвратной пружины.

Обозначение клапана: КВал АxВ — с указанием типа привода. Монтаж на воздухопроводы выполняется через фланцевое соединение.

КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ АЛЮМИНИЕВЫЙ С ОЦИНКОВАННЫМ КОРПУСОМ КВАЛ-ОК

ТУ 4863-003-98559458-2009



Назначение клапана

Клапаны предназначены для использования в системах вентиляции и кондиционирования воздуха с рабочим давлением до 1000 Па и могут применяться для регулирования количества воздуха и газовых смесей, агрессивности воздуха с температурой 80°C , содержащих пыли и других твердых примесей в количестве не более 100 мг/м^3 , а также не содержащих липких веществ и волокнистых материалов. Клапаны могут использоваться для режимов «открыто — закрыто» или для плавного регулирования количества воздуха. Открытие/закрытие лопаток до нужного угла необходимо производить при отсутствии движения воздуха в воздуховоде.

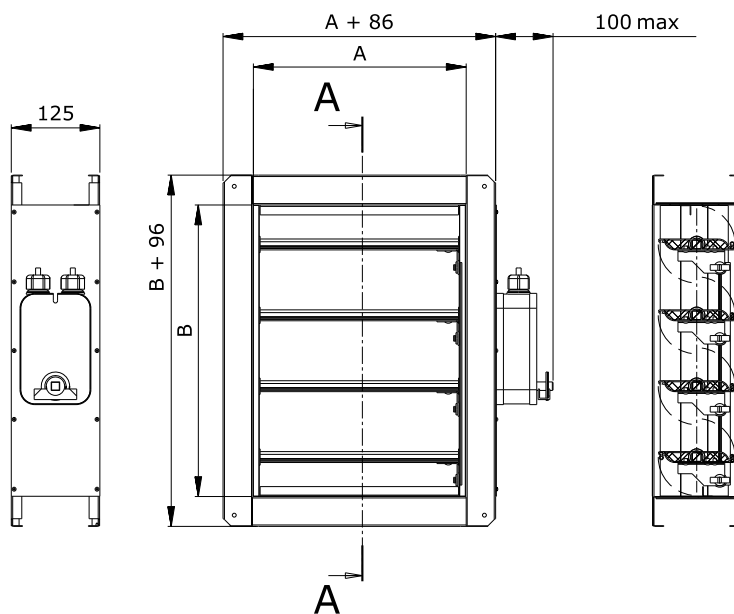
Клапаны предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата (У) категории размещения 3.1 по ГОСТ 15150–69.

В проектной документации и при заказе необходимо указывать марку клапана, внутренние размеры его поперечного сечения и тип привода. Клапаны могут использоваться для режимов «открыто — закрыто» или для плавного регулирования количества воздуха.

Устройство и принцип работы клапана

Клапан состоит из прямоугольного корпуса и установленных в него лопаток, которые через систему рычагов и тяг поворачиваются на требуемый угол. В качестве материала для изготовления корпуса применяется оцинкованная сталь, для лопаток — соответствующие алюминиевые профили. Конструктивно клапан исполняется только с прямоугольным сечением. Плотность закрытия лопаток достигается

применением резиновых уплотнителей, находящихся в пазах лопаток. Клапан осуществляет регулирование количества подаваемого воздуха путем поворота лопаток. Приводная ось клапана имеет квадратное сечение размером 12х12 мм. может быть расположена на любой боковой стороне клапана. Крепежные отверстия изготавливаются в ходе монтажа по ответным фланцам.



Размер по ширине (размер А — размер параллельно осям вращения лопаток) ограничивается прочностными расчетами при давлении вентиляции, максимальный 1400 мм. Размерный ряд по высоте фиксированный и зависит от ширины лопатки (размер В — перпендикулярно осям вращения лопаток) и мощности применяемого привода, максимальный 2200 мм. При превышении требуемого размера клапана максимально возможного, клапан из-

готавливается в виде отдельных клапанов, составляемых в секцию при монтаже. Фактический размер высоты внутреннего сечения клапана отличается от его типоразмера В на 11 мм и равен (В+11). Минимальный типоразмер В=100. Дальнейшие размеры идут с шагом 50 мм. Вылет лопатки за пределы корпуса, если размер «В» оканчивается на 50 мм, составляет 42 мм.

КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ УТЕПЛЕННЫЙ КВУ

ТУ 4863-009-78559458-2010



Клапан КВУ предназначен для регулирования количества воздуха и газовых смесей, агрессивность, которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха с температурой до 80°C,

не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве более 100 мг/м³, а также липких веществ и волокнистых материалов. Применяются в системе кондиционирования воздуха и вентиляции низкого давления (разность

полных давлений до 1000 Па (100кгс/м²). Устанавливаются в вентиляционных системах на притоке наружного воздуха.

Клапан состоит из корпуса, внутри которого на осях смонтированы поворотные лопасти.

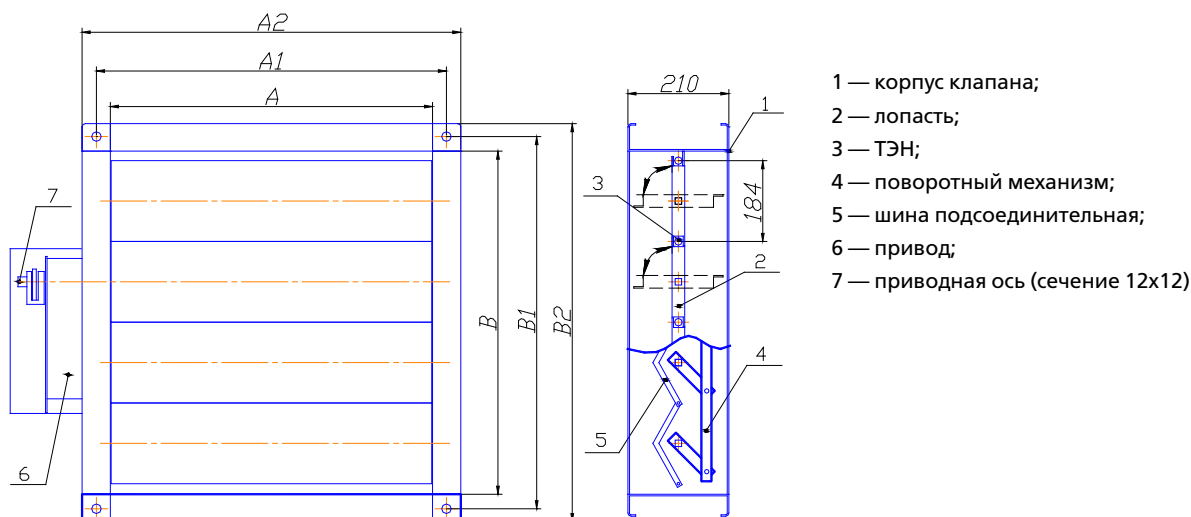
В качестве привода используются электромеханические приводы фирмы «Belimo» с возвратной пружиной или реверсивные без возвратной пружины.

От электрического привода через систему тяг и рычагов осуществляется синхронное движение лопаток от положения «открыто» до положения «закрыто» и обратно

Каждая лопасть имеет коробчатое сечение.

Клапаны имеют трубчатые электронагреватели (ТЭН) в каждом стыке поворотных лопаток для разогрева стыков при открывании в случае возможного их смерзания. Электроподогрев включается за 15–20 минут до открытия клапана и выключается пуском вентиляционной системы.

СХЕМА КОНСТРУКЦИИ КЛАПАНА

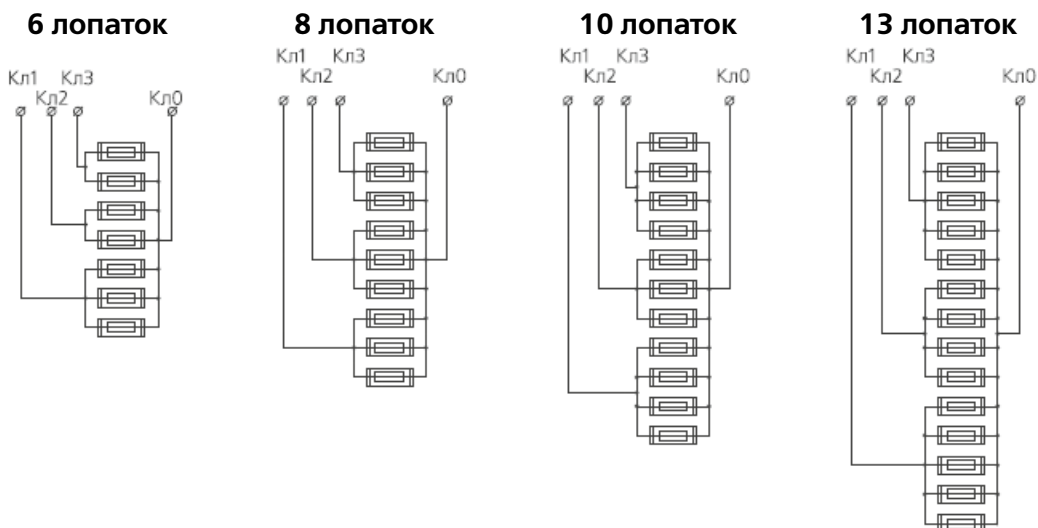


Габаритные и присоединительные размеры

Типоразмер	A	B	A1	B1	A2	B2
500x400	500	400	540	440	585	485
500x600	500	600	540	640	585	685
600x1000	600	1000	640	1040	685	1085
800x600	800	600	840	640	885	685
1000x600	1000	600	1040	640	1085	685
1000x800	1000	800	1040	840	1085	885
1000x1000	1000	1000	1040	1040	1085	1085
1000x1200	1000	1152	1040	1192	1085	1237
1000x1600	1000	1520	1040	1560	1085	1605
1000x1800	1000	1873	1040	1913	1085	1958
1400x600	1400	600	1440	640	1485	685
1400x1200	1400	1152	1440	1192	1485	1237
1400x1600	1400	1520	1440	1560	1485	1605
1400x1800	1400	1873	1440	1913	1485	1958

Электрические схемы подключения





Технические характеристики клапана

Типоразмер	Площадь фронтального сечения, м ²	Электронагреватели	
		Количество, шт.	Мощность, кВт.
500x400	0.21	3	1.32
500x600	0.3	4	1.76
600x1000	0.6	6	2.64
800x600	0.48	4	1.76
1000x600	0.6	4	2.12
1000x800	0.8	5	2.65
1000x1000	1	6	3.18
1000x1200	1.2	7	3.71
1000x1600	1.6	9	4.77
1000x1800	1.8	11	5.83
1400x600	0.84	4	2.52
1400x1200	1.68	7	4.41
1400x1600	2.24	9	5.67
1400x1800	2.52	11	6.93

Возможно изготовление других типоразмеров клапанов с учетом шага по высоте, а также прочности и мощности применяемых ТЭНов.

КЛАПАН ВОЗДУХОРЕГУЛИРУЮЩИЙ ТИПА КВУ-С

ТУ 4863-009-98559458-2009



Назначение клапана

Клапаны предназначены для регулирования или отсечки воздушных потоков в системах вентиляции и кондиционирования воздуха. Клапан КВУ-С — утепленный клапан

прямоугольного сечения для работы в условиях пониженных температур и высокой важности климатического исполнения УХЛ по ГОСТ 15150. Особенностью этого клапана

является возможность периметрального обогрева посредством расположенного по периметру клапана гибкого саморегулирующегося нагревательного кабеля, постоянно включенного в сеть переменного тока 220В. На корпусе клапана размещена клеммная коробка для подключения систем автоматики и сигнализации. Рабочее давление

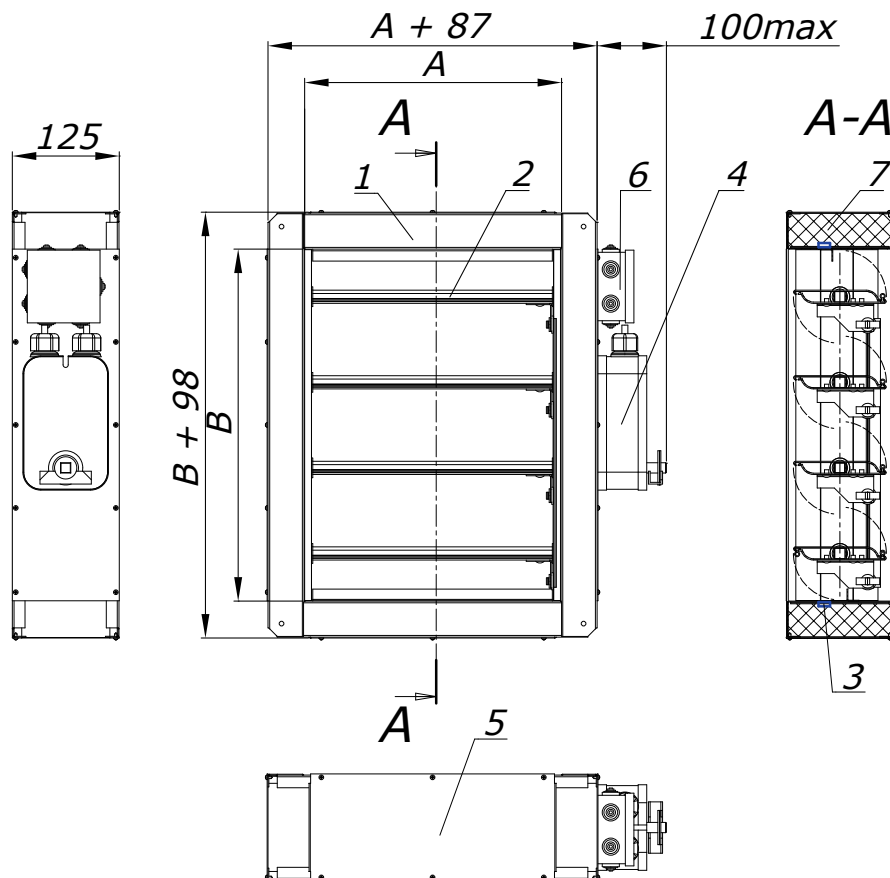
в сети до 1000 Па. Вид климатического исполнения — УХЛ 2 (по умолчанию), при условии нахождения привода при температуре не ниже -30°C. При работе привода при температуре ниже -30°C, требуется дополнительный обогрев привода с утепленной коробкой.

Устройство и принцип работы клапана

Конструкция клапана соответствует следующим требованиям:

- поворот лопаток производится посредством ручного привода и/или электропривода;
- вращение лопаток происходит без рывков и заеданий. В закрытом состоянии лопатки плотно прилегают друг к другу и к упорам;

- в клапане КВУ-С обеспечен периметральный обогрев с удельной мощностью 0,031 кВт/м посредством гибкого саморегулирующегося нагревательного кабеля, расположенного по периметру клапана и постоянно включенного в сеть переменного тока 220В.



1 — корпус;
2 — лопатка;
3 — саморегулирующийся
нагревательный кабель;

4 — исполнительный механизм;
5 — крышки утепления корпуса;
6 — клеммная коробка;
7 — утеплитель

Размер по ширине (размер А — размер параллельно осям вращения лопаток) ограничивается прочностными расчетами при давлении вентиляции, максимальный 1400 мм. Размерный ряд по высоте фиксированный и зависит от ширины лопатки (размер В — перпендикулярно осям вращения лопаток) и мощности применяемого привода, максимальный 2200 мм. При превышении требуемого размера клапана максимально возможного, клапан из-

готавливается секционно в виде отдельных клапанов, составляемых в секцию при монтаже. Фактический размер высоты внутреннего сечения клапана отличается от его типоразмера «В» на 11 мм и равен $(B+11)$. Минимальный типоразмер $B=100$. Дальнейшие размеры идут с шагом 50 мм. Вылет лопатки за пределы корпуса, если размер «В» оканчивается на 50 мм, составляет 42 мм.

Приводы фирмы Белимо

Тип привода	Основные технические данные
Электроприводы для воздушных заслонок без возвратной пружины	
TMC...	2 Нм
TMC230A	220 В открыто/закрыто ускоренный режим — 35с
TMC230A-S	220 В откр./загр. встр. переключ. ускоренный режим — 35с
TMC24A	24 В открыто/закрыто ускоренный режим — 35с
TMC24A-S	24 В откр./загр. встр. переключ. ускорен. режим — 35с
TMC24A-SR	24 В плавного регулирования 2...10 В ускор. режим — 35с
LM...	5 Нм
LM230A	220 В открыто/закрыто 3-точечное управление
LM230A-S	220 В открыто/закрыто встроенный переключатель
LMC230A	220 В открыто/закрыто ускоренный режим — 35с
LM24A	24 В открыто/закрыто 3-точечное управление
LM24A-S	24 В открыто/закрыто встроенный переключатель
LMC24A	24 В открыто/закрыто ускоренный режим — 35с
LM24A-SR	24 В плавного регулирования 2...10 В
LMC24A-SR	24 В плавного регулирования 2...10 В ускор. режим — 35с
LM230ASR	220 В плавного регулирования 2...10 В
LM24A-MF	24 В плавного регулирования 2...10 В MFT-технология
NM...	10 Нм
NM230A	220 В открыто/закрыто 3-точечное управление
NM230A-S	220 В открыто/закрыто. встроенный переключатель
NM24A	24 В открыто/закрыто 3-точечное управление
NM24A-S	24 В открыто/закрыто встроенный переключатель
NM24A-SR	24 В плавного регулирования 2...10 В
NM230ASR	220 В плавного регулирования 2...10 В
NM24A-MF	24 В плавного регулирования 2...10 В MFT-технология
SM...	20 Нм
SM230A	220 В открыто/закрыто 3-точечное управление
SM24A	24 В открыто/закрыто 3-точечное управление
SM24A-S	24 В открыто/закрыто встроенный переключатель
SM24A-SR	24 В плавного регулирования 2...10 В
SM230ASR	220 В плавного регулирования 2...10 В
AM24-SR-S	24 В плавного регулир. два встроенных переключателя
SM24A-MF	24 В плавного регулирования 2...10 В MFT-технология
GM...	40 Нм
GM230A	220 В открыто/закрыто
GM24A	24 В открыто/закрыто
GM24A-SR	24 В плавного регулирования 2...10 В
GM24A-MF	24 В плавного регулирования 2...10 В MFT-технология

Тип привода	Основные технические данные
Электроприводы для воздушных заслонок с возвратной пружиной	
LF...	4 Нм
LF230	220 В открыто/закрыто
LF230-S	220 В открыто/закрыто встроенный переключатель
LF24	24 В открыто/закрыто
LF24-3	24 В 3-точечное управление
LF24-S	24 В открыто/закрыто встроенный переключатель
LF24-SR	24 В плавного регулирования 2...10 В
LF24-SR-S	24 В плавного регулирования 2...10В встр. переключатель
LF24-MFT	24 В плавного регулирования, MFT-технология
NF...	10 Нм
NF230A	220 В открыто/закрыто
NF230A-S2	220 В открыто/закрыто два встроенных переключателя
NF24A	24 В открыто/закрыто
NF24A-3	24 В 3-точечное управление
NF24A-S2	24 В открыто/закрыто два встроенных переключателя
NF24A-SR	24 В плавного регулирования 2...10 В
NF24A-SR-S2	24 В плавного регулирования два встроен переключ.
NF24A-MF	24 В плавного регулирования, MFT-технология
SF...	20 Нм
SF230A	220 В открыто/закрыто
SF230A-S2	220 В открыто/закрыто два встроенных переключателя
SF24A	24 В открыто/закрыто
SF24A-3	24 В 3-точечное управление
SF24A-S2	24 В открыто/закрыто два встроенных переключателя
SF24A-SR	24 В плавного регулирования 2...10 В
SF24A-SR-S2	24 В плавного регулирования два встроен переключ.
SF24A-MF	24 В плавного регулирования, MFT-технология
EF...	30 Нм
EF230A	220 В открыто/закрыто
EF24A	24 В открыто/закрыто
EF24A-S2	24 В открыто/закрыто два встроенных переключателя
EF24A-SR	24 В плавного регулирования 2...10 В
EF24A-SR-S2	24 В плавного регулирования два встроен. переключ.
EF24A-MF	24 В плавного регулирования, MFT-технология

ВОЗДУШНЫЕ ФИЛЬТРЫ ДЛЯ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ

Фильтры предназначены для очистки воздуха от твердых и волокнистых частиц. Устанавливаются в каналы систем вентиляции и кондиционирования воздуха для промышленных и общественных зданий при температуре фильтруемого воздуха от -40° до $+70^{\circ}\text{C}$. Требования к фильтрующим вставкам определяются ГОСТ 51251-99.

Очищаемый фильтром воздух или другие невзрывоопасные газовые смеси не должны содержать химических веществ, которые приводят к коррозии или разрушают материалы, из которых изготовлен фильтр.

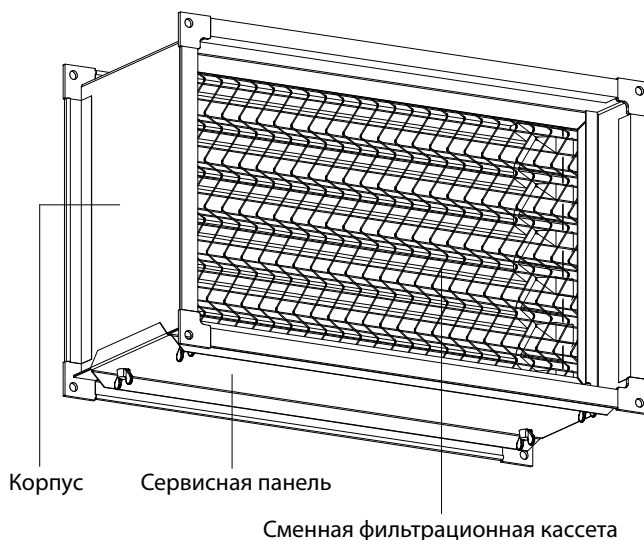
Фильтры кассетные ФК для прямоугольных каналов

В стандартном исполнении корпус кассетного фильтра типа ФК изготовлен из оцинкованного стального листа. Уплотнение корпуса фильтра и сервисной панели, крепящейся на винтах типа «барашек», обеспечивается резиновым уплотнителем.

Необходимой принадлежностью фильтра ФК является сменная фильтрационная кассета соответствующего размера. Корпус фильтрационной кассеты изготовлен из оцинкованного стального листа. Внутри нее через оцинкованные стальные сетки, удерживающие начальную геометрическую форму карманов, закреплен фильтрующий материал. В зависимости от требуемого класса очистки, в качестве фильтрующего применяются следующие материалы:

Марка материала	Класс очистки	Пылеемкость, г/м ²	Эффективность очистки, %	Воздухопроницаемость, м ³ /м ² час
ФРНК	G3	840	84,6	5400

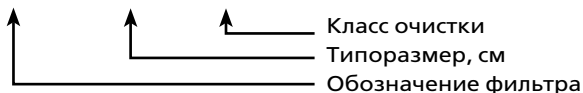
Возможно применение других материалов, соответствующие требуемому классу очистки.



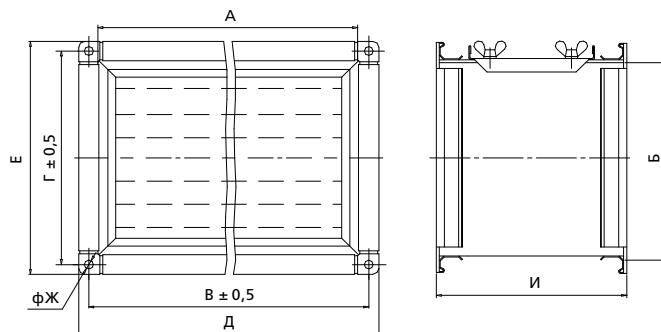
Маркировка фильтра

Маркировка фильтра включает в себя обозначение корпуса и класс очистки фильтрующей вставки.

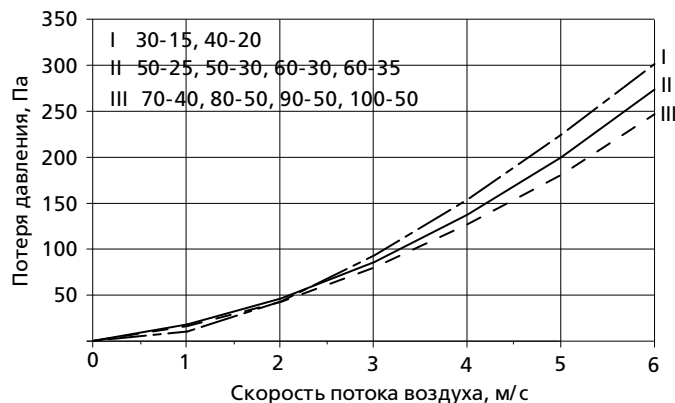
ФК - 30x15 - G3



Размеры копуса фильтра



Аэродинамические характеристики фильтров ФК класса очистки G3

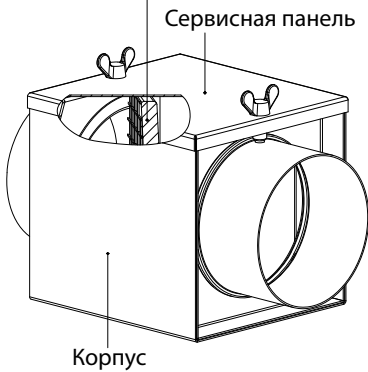


Обозначение корпуса	Размеры, мм							
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	И
ФК-30x15	300	150	320	170	340	190	9	235
ФК-40x20	400	200	420	220	440	240	9	235
ФК-50x25	500	250	520	270	540	290	9	235
ФК-50x30	500	300	520	320	540	340	9	235
ФК-60x30	600	300	620	320	640	340	9	235
ФК-60x35	600	350	620	370	640	390	9	235
ФК-70x40	700	400	720	420	740	440	9	235
ФК-80x50	800	500	820	520	840	540	9	235
ФК-90x50	900	500	920	520	940	540	11	243
ФК-100x50	1000	500	1020	520	1040	540	11	243

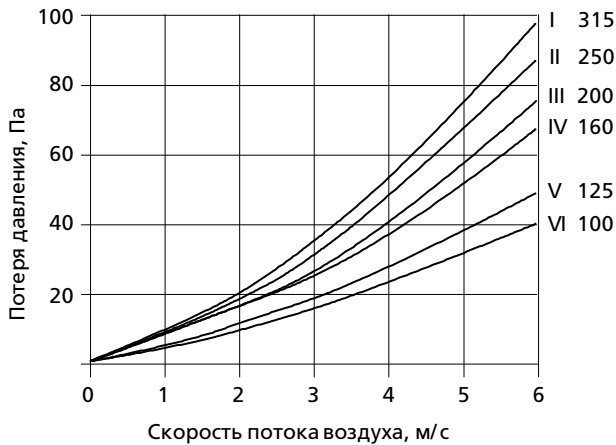
Фильтры кассетные ФКС для круглых каналов

Конструкция фильтров для круглых каналов типа ФКС аналогична фильтрам ФК. Вместо присоединительных фланцев устанавливается трубчатый переход

Сменная фильтрационная кассета



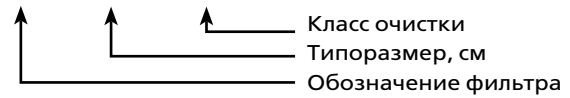
Аэродинамические характеристики фильтров ФКС класса очистки G3



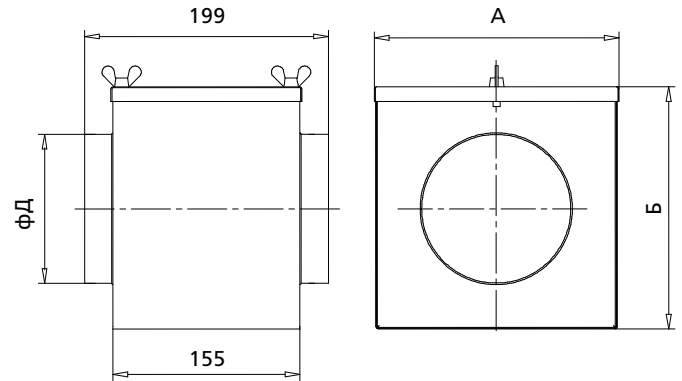
Маркировка фильтра

Маркировка фильтра включает в себя обозначение корпуса и класс очистки фильтрующей вставки.

ФКС – 315 – G3



Размеры корпуса фильтра



Обозначение корпуса	А	Б	Д, мм
ФКС-100	141	138	100
ФКС-125	166	163	125
ФКС-160	201	198	160
ФКС-200	241	238	200
ФКС-250	291	288	250
ФКС-315	356	353	315
ФКС-400	441	438	400

Фильтры карманные ФКР для прямоугольных каналов

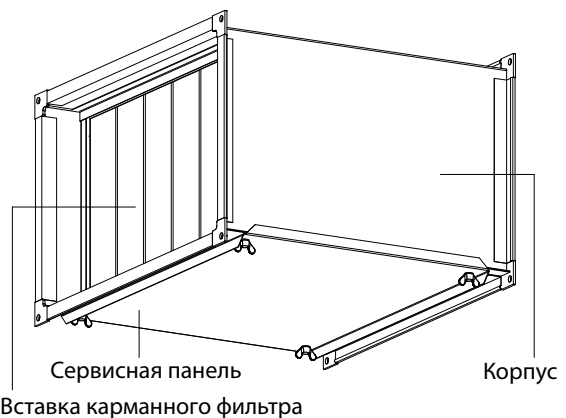
В стандартном исполнении корпус фильтра ФКР изготовлен из оцинкованного стального листа.

Необходимой принадлежностью фильтра ФКР является вставка карманного фильтра соответствующего размера.

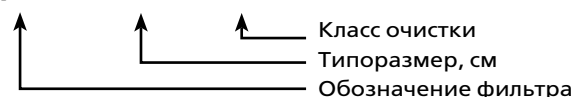
Фильтрующий материал для вставки карманного фильтра изготавливается из нетканого 100% полиэстерового тепло- и механически усиленного текстильного материала классов очистки G3, F5, F7 по ГОСТ 51251-99. Характеристики применяемых фильтрующих материалов приведены ниже. Уплотнение корпуса фильтра и сервисной панели, крепящейся на винтах типа «барашек», обеспечивается резиновым уплотнителем.

Маркировка фильтра

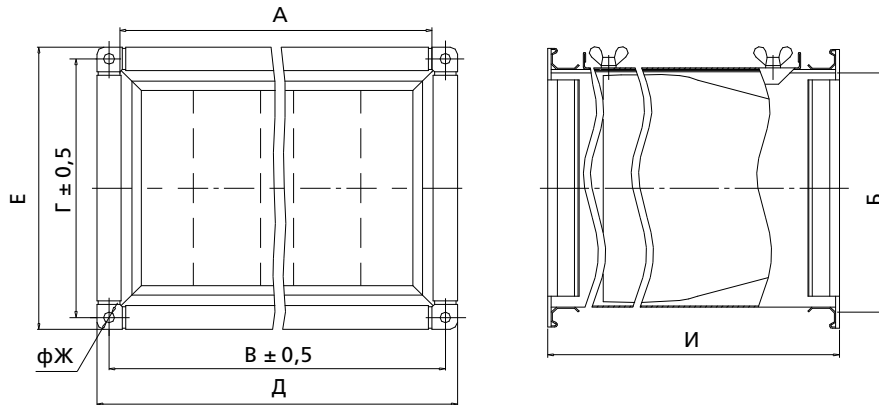
Маркировка фильтра включает в себя обозначение корпуса и класс очистки фильтрующей вставки.



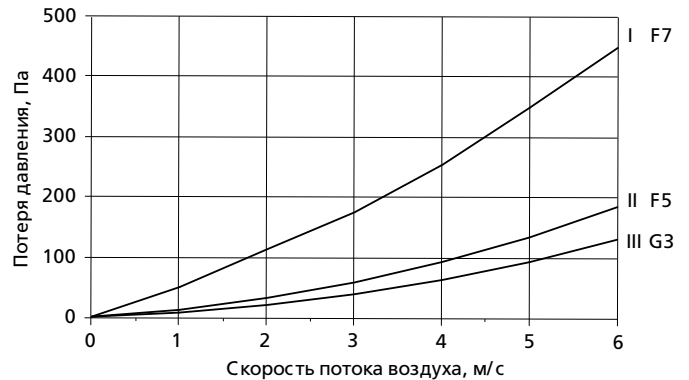
ФКР – 80x50 – F5



Размеры корпуса фильтра



Обозначение корпуса	Размеры, мм							
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	И
ФКР-30x15	300	150	320	170	340	190	9	590
ФКР-40x20	400	200	420	220	440	240	9	590
ФКР-50x25	500	250	520	270	540	290	9	640
ФКР-50x30	500	300	520	320	540	340	9	640
ФКР-60x30	600	300	620	320	640	340	9	740
ФКР-60x35	600	350	620	370	640	390	9	740
ФКР-70x40	700	400	720	420	740	440	9	740
ФКР-80x50	800	500	820	520	840	540	9	740
ФКР-90x50	900	500	920	520	940	540	11	740
ФКР-100x50	1000	500	1020	520	1040	540	11	740



Рабочие характеристики карманных фильтров

Класс очистки (по ГОСТ 51251-99EN779)	G3	F5	F7
Тип волокна	химволокно	химволокно	химволокно
Теплостойкость (С)	100	100	100
Класс горючести (по DIN53438)	F1 (не поддерживает открытого горения)	F1 (не поддерживает открытого горения)	F1 (не поддерживает открытого горения)
Толщина материала в свободном состоянии (мм)	8±2	8±2	3±1

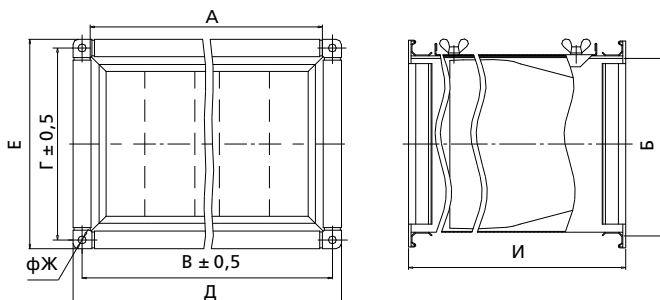
Фильтры комбинированные ФКМ для прямоугольных каналов

Фильтры комбинированные ФКМ предназначены для ступенчатой очистки воздуха. В корпус фильтра устанавливаются 2 фильтрующих вставки:

- фильтрующая кассета с классом очистки G3 или G4
- карманная вставка с требуемым классом очистки.

Комбинированные фильтры обеспечивают более качественную очистку воздуха и значительно увеличивают время эксплуатации фильтрационных вставок до их замены.

Размеры корпуса фильтра

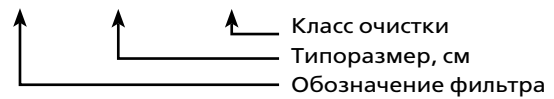


Обозначение корпуса	Размеры, мм							
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	И
ФКМ-30x15	300	150	320	170	340	190	9	630
ФКМ-40x20	400	200	420	220	440	240	9	630
ФКМ-50x25	500	250	520	270	540	290	9	680
ФКМ-50x30	500	300	520	320	540	340	9	680
ФКМ-60x30	600	300	620	320	640	340	9	780
ФКМ-60x35	600	350	620	370	640	390	9	780
ФКМ-70x40	700	400	720	420	740	440	9	780
ФКМ-80x50	800	500	820	520	840	540	9	780
ФКМ-90x50	900	500	920	520	940	540	11	780
ФКМ-100x50	1000	500	1020	520	1040	540	11	780

Маркировка фильтра

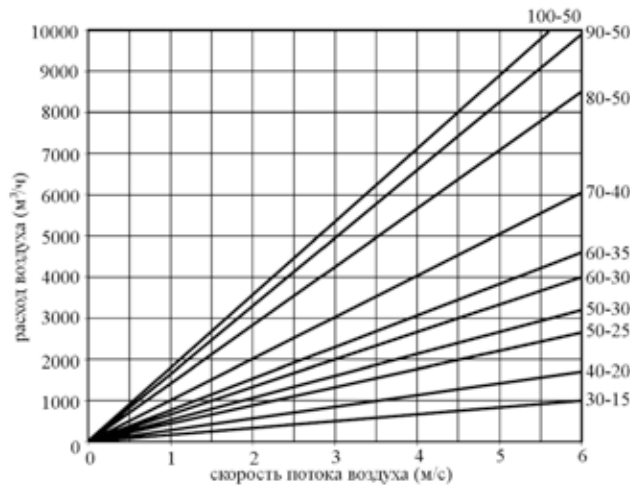
Маркировка фильтра включает в себя обозначение корпуса и класс очистки 2-й фильтрующей вставки.

ФКМ – 80x50 – F7



Для расчетов потерь давления конкретного фильтра представляем графики скорости потока воздуха в зависимости от его расхода для стандартных типоразмеров

ЗАВИСИМОСТЬ СКОРОСТИ ПОТОКА ОТ РАСХОДА ВОЗДУХА



Монтаж фильтров

Монтаж фильтров осуществляется на притоке системы вентиляции и кондиционирования воздуха всегда перед теплообменниками, вентиляторами, рекуператорами. Фильтры помещаются в воздуховод так, чтобы направление потока воздуха соответствовало стрелке на корпусе. Фильтры монтируются путем крепления торцевых фланцев корпуса фильтра к ответным фланцам воздуховодов или других агрегатов вентиляционной системы. Крепление осуществляется при помощи оцинкованных болтов

и скоб. При соединении фильтров с другими элементами вентиляционных систем необходимо использовать герметизирующие уплотнители на стыках. При этом обеспечение токопроводимости рекомендуется осуществлять при помощи шайб «гровер». Съемная сервисная панель должна быть легко доступна. При монтаже необходимо оставлять пространство для открытия съемной сервисной панели и замены фильтрующей вставки.

ГЛУШИТЕЛИ ШУМА

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Глушители шума предназначены для снижения аэродинамического шума, создаваемого вентиляторами, кондиционерами, отопительными агрегатами, воздухоподогревателями, регулирующими устройствами (дресселями, шиберами, диафрагмами, клапанами, задвижками, заслонками), а также шума, возникающего в элементах воздухопроводов (поворотах, разветвлениях и т.п.) и распространяющегося по воздуховодам.

Основной источник шума в системах вентиляции, кондиционирования воздуха и воздушного отопления — вентилятор, причем преобладающим является аэродинамический шум, имеющий широкополосный спектр. Глушители применяются, как на притоке, так и на вытяжке при непосредственной установке в канал систем вентиляции и кондиционирования. Перемещаемый воздух или другие невзрывоопасные газовые смеси не должны содержать клейких, волокнистых и агрессивных примесей.

Допускаемая скорость движения потока воздуха в глушителе, устанавливаемом на конечном участке воздухопровода (концевом глушителе), может быть ориентировочно выбрана по таблице 1 в зависимости от допускаемого уровня звука (в дБА) в помещении. Для центральных глушителей допускаемая скорость может быть вдвое больше значений, указанных в таблице 1. При этом допускаемая скорость движения воздуха в глушителях не должна превышать 15 м/с. Глушители монтируются вне зависимости от пространственной ориентации, сохраняя работоспособность. Перед глушителем рекомендуется устанавливать воздухопровод длиной не менее 1–1,5 м для выравнивания скорости воздуха по сечению воздухопровода. Для значительного снижения уровня шума можно использовать несколько глушителей, установленных друг за другом.

Допустимая температура окружающей среды от -40° до +70°С. Глушители шума изготавливаются для эксплуатации в климатическом исполнении У, категории размещения 3 по ГОСТ 15150–69.

Тип и размер глушителя следует выбирать в зависимости от: величины расхода воздуха и допускаемой скорости по-

тока; требуемого по расчету снижения октавных уровней звукового давления; располагаемого места для установки глушителя. Трубчатые глушители рекомендуется применять при размерах воздухопроводов до 500 мм, пластинчатые при больших размерах. При одинаковых расходах воздуха предпочтение следует отдавать трубчатым глушителям, имеющим меньшее гидравлическое сопротивление.

Глушители выпускаются в соответствии с ТУ 4863–005–78559458–2010 и отвечают требованиям нормативных документов ГОСТ 12.1.003, ГОСТ 12.1.012, ГОСТ 12.2.007.0. Чтобы понять, нужен ли в системе кондиционирования и вентиляции глушитель, проводят акустический расчет для всех восьми октавных частот звука (63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000 и 8000 Гц):

- определяют допустимый уровень звукового давления (см. табл. 2) в ближайшем к вентиляционной установке помещении. При этом учитывают и внутренние шумы в помещении, и внешние (например, транспортные)
- рассчитывают звуковую мощность вентилятора, зная его тип, расход и давление воздуха
- вычисляют снижение шума от вентиляционной установки до воздухораспределителя или заборной решетки в помещении
- если полученный в результате остаточный шум воздуха выше допустимого, нужно устанавливать глушитель.

При необходимости глушителя проводят его конструкторский расчет:

- определяют поперечное сечение трубчатого глушителя или суммарную площадь каналов пластинчатого глушителя из условия допустимой скорости воздуха:

$$S = Q/V,$$

где S — площадь сечения в кв.м., Q — расход воздуха в куб.м./сек, V — допустимая скорость воздуха в м/сек.

- определяют нужную длину глушителя на основе частотных характеристик

Таблица 1

Допустимый уровень звука в помещении, дБА	30	40	50	55	80
Допускаемая скорость движения воздуха, м/с	4	6	8	10	15

Таблица 2

Помещение или территория	Уровни звукового давления (дБ) для полос частот со средними частотами, Гц								Уровень звука, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Палаты больниц и санаториев, операционные	51	39	31	24	20	17	14	13	25
Жилые комнаты, спальни детских садов и интернатов	55	44	35	29	25	22	20	18	20
Кабинеты врачей, концертные залы, гостиницы, общежития	59	48	40	34	30	27	25	23	35
Территории, прилегающие к больницам и санаториям	59	48	40	34	30	27	25	23	35
Классы, аудитории, читальные и зрительные залы	63	52	45	39	35	32	30	28	40
Территории, прилегающие к жилым домам; площадки отдыха, участки школ	67	57	49	44	40	37	35	33	45
Рабочие помещения управлений, организаций, НИИ	71	61	54	49	45	42	40	38	50
Залы кафе, ресторанов, фойе театров и кинотеатров	75	66	59	54	50	47	45	43	55
Магазины, спортзалы, пассажирские залы аэропортов и вокзалов, предприятия бытового обслуживания	79	70	63	58	55	52	50	49	60

Примечания:

- уровни звукового давления в октавных полосах частот в дБ, уровни звука и эквивалентные уровни звука в дБА для шума, создаваемого в помещениях и на территориях системами кондиционирования и вентиляции, следует принимать на 5 дБ ниже фактических уровней шума в рабочее время, если последние не превышают значений из данной таблицы
- эквивалентные уровни звука для шума, создаваемого транспортом в 2 м от ограждений зданий, обращенных в сторону источника шума, можно принимать на 10 дБА выше, чем указано в таблице (территории, прилегающие к жилым домам).

ОБСЛУЖИВАНИЕ

При определяющем значении диапазона со среднегеометрическими частотами 50 Гц и выше необходимо в процессе эксплуатации производить ежегодную очистку глушителей от пыли. Это обеспечит поддержание акустической эффективности на расчетном уровне. В остальных случаях

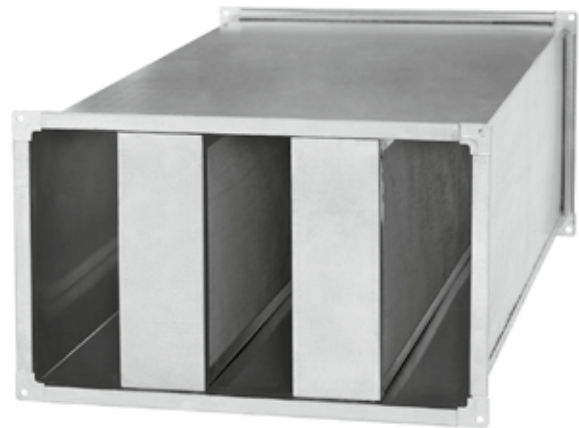
целесообразно производить ежегодную очистку глушителей от пыли через 2–3 года для обеспечения в обслуживаемых помещениях нормальных санитарно-гигиенических условий, а также пожарно- и взрывобезопасности.

Глушитель пластинчатый

Применяемые материалы

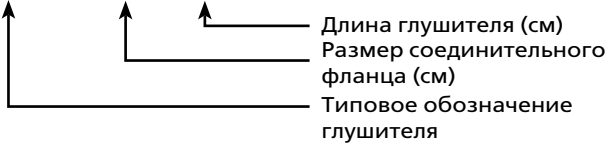
Корпус глушителя пластинчатого изготовлен из оцинкованного стального листа (по желанию корпус глушителя может быть изготовлен из нержавеющей стали).

В качестве шумопоглощающего материала применяется минераловатная плита, обтянутая стекловолокном для предотвращения выдувания минераловатной пыли в идущий через глушитель воздух.

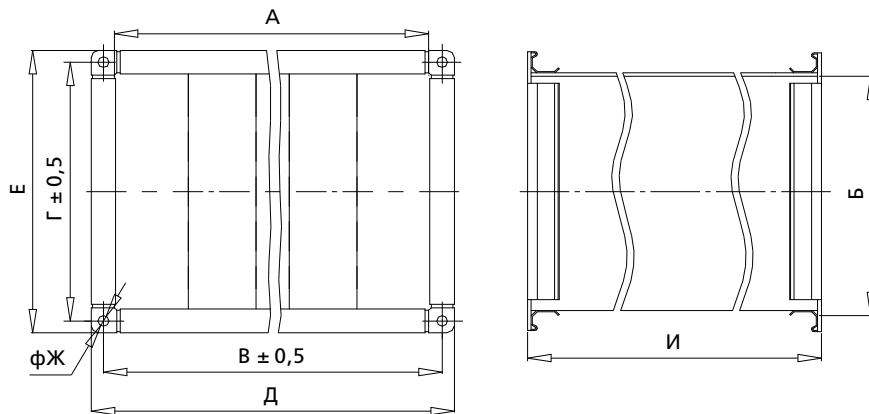


ШГ 50-25/100

ОБОЗНАЧЕНИЕ



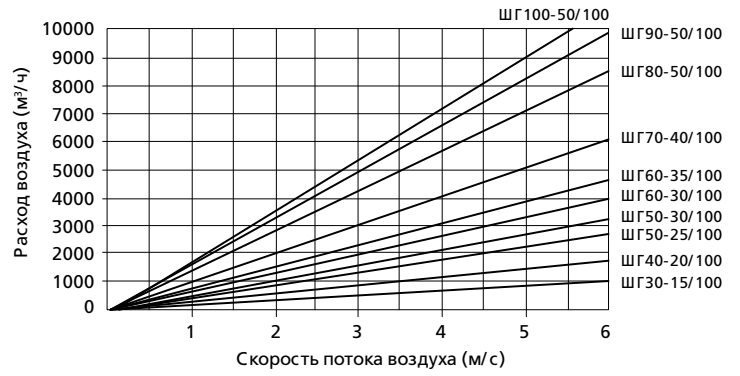
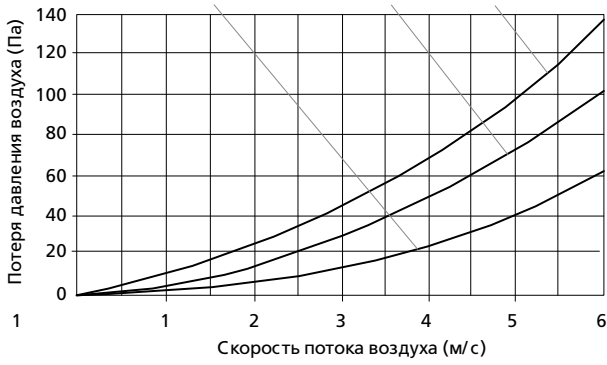
Основные размеры глушителей



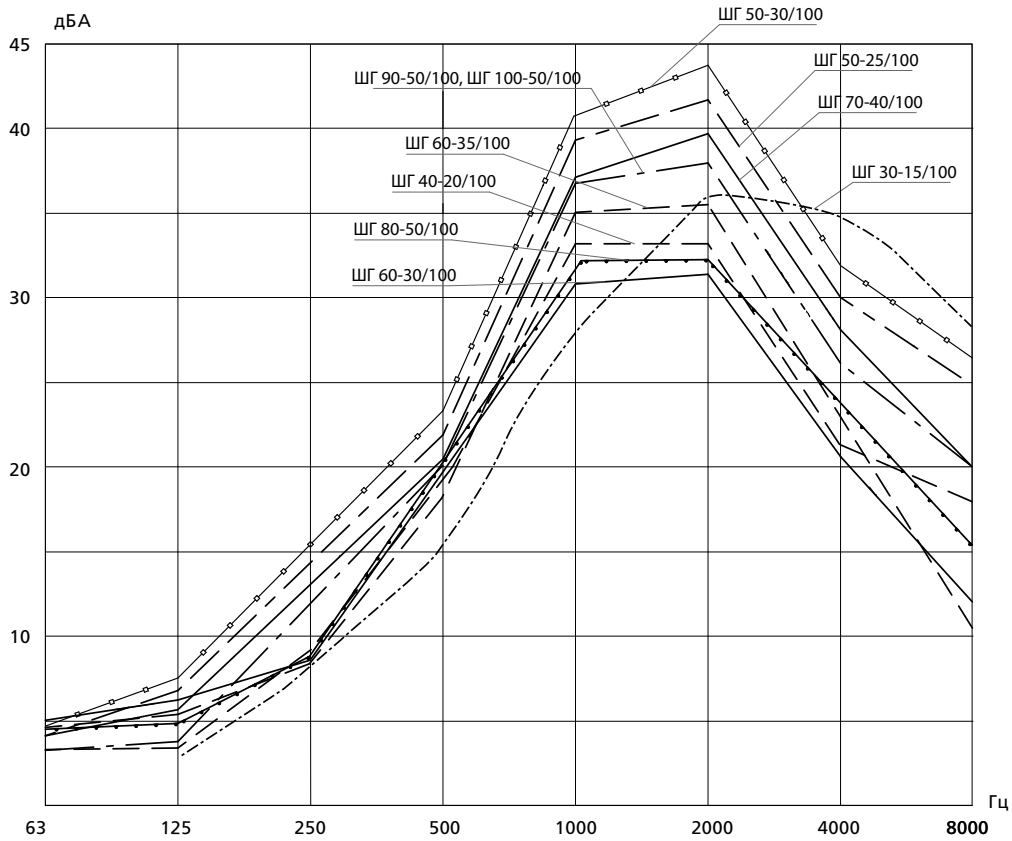
Обозначение	Площадь свободного сечения, м ²	Размеры, мм								Масса, кг
		А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	И	
ШГ 30-15/100	0,03	300	150	320	170	340	190	9	1014	16
ШГ 40-20/100	0,04	400	200	420	220	440	240	9	1014	26
ШГ 50-25/100	0,08	500	250	520	270	540	290	9	1014	27
ШГ 50-30/100	0,09	500	300	520	320	540	340	9	1014	30
ШГ 60-30/100	0,09	600	300	620	320	640	340	9	1014	32
ШГ 60-35/100	0,10	600	350	620	370	640	390	9	1014	37
ШГ 70-40/100	0,16	700	400	720	420	740	440	9	1014	48
ШГ 80-50/100	0,20	800	500	820	520	840	540	9	1014	58
ШГ 90-50/100	0,25	900	500	930	530	960	560	13	1016	64
ШГ 100-50/100	0,25	1000	500	1030	530	1060	560	13	1016	70

Потеря давления глушителей

ШГ 40-20/100, 60-30, 60-35, 80-50, 100-50 ШГ 70-40/100, 90-50 ШГ 30-15/100, 50-25, 50-30



Шумоподавление глушителей



Обозначение	Снижение уровней звуковой мощности, дБ, глушителями в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ШГ 30-15/100	2	4	7	16	28	36	35	27
ШГ 40-20/100	24,2	19,8	16,6	25,1	32,8	45,5	39,7	32,8
ШГ 50-25/100	22,7	19,2	18,8	28,4	39,9	47,3	51,8	49
ШГ 50-30/100	25,6	20,1	21,7	33	41,8	52,2	53,3	54,9
ШГ 60-30/100	21,2	17	17,3	28,8	37,4	48,3	44,4	35,7
ШГ 60-35/100	16,7	14,6	14,3	24,5	37,6	49,1	41,6	42
ШГ 70-40/100	20,6	16,6	19,2	31,5	42,9	51,9	54,5	49,4
ШГ 80-50/100	19,4	14,4	17,6	22,8	40,7	51,8	50,8	39,5
ШГ 90-50/100	20,5	15,8	20,1	29,4	46,5	54,1	55,3	44,8
ШГ 100-50/100	18,8	14,6	17,3	23,4	41,2	52	51,1	40,3

Глушитель трубчатый круглый КШГ

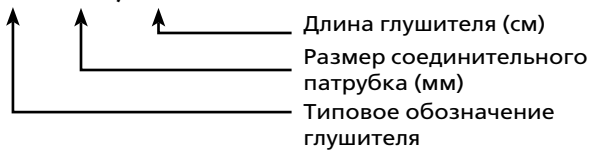
Применяемые материалы

Корпус глушителя трубчатого круглого изготовлен из оцинкованного стального листа (по желанию корпус глушителя может быть изготовлен из нержавеющей стальной лист). Звукопоглощающий материал: минеральная вата; толщина слоя — 50–100 мм. Защитное покрытие: перфорированный оцинкованный стальной лист толщиной 0,7 мм (диаметр отверстий — 12 мм, шаг — 20 мм) обтянутый стеклотканью или толщиной 0,55 мм (диаметр отверстий — 3 мм, шаг — 5 мм) без ткани.

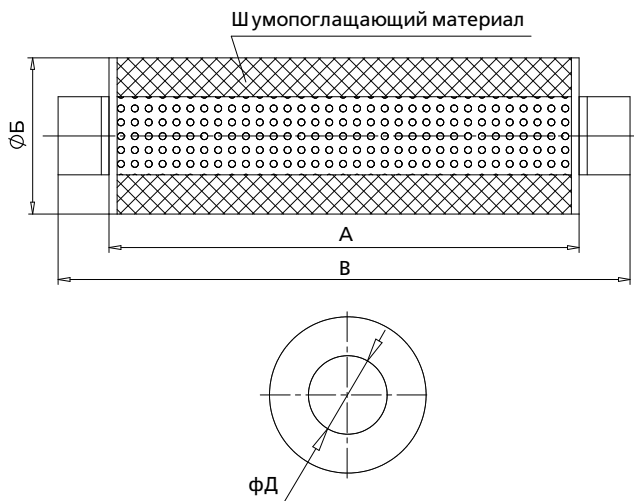


КШГ 125 / 9

ОБОЗНАЧЕНИЕ

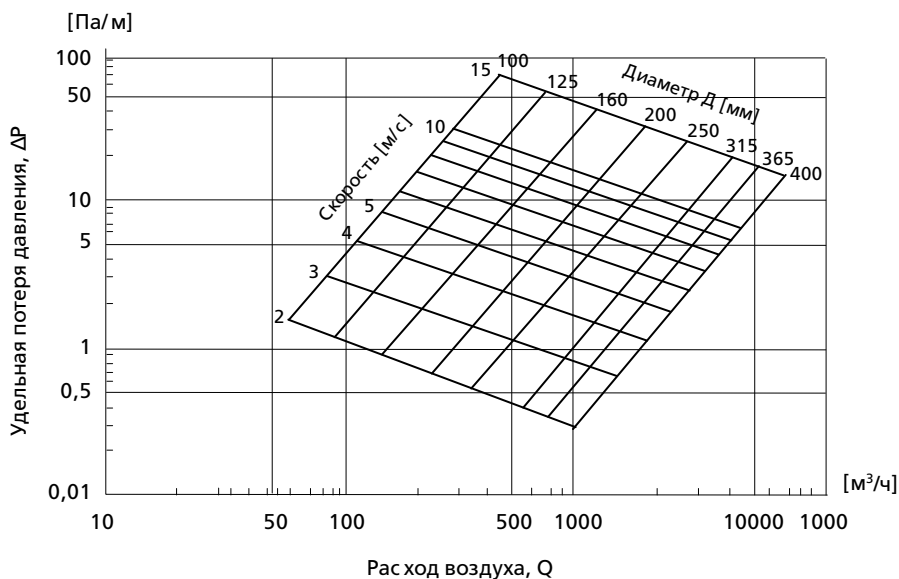


Основные размеры глушителей



Обозначение	Площадь свободного сечения, м ²	Размеры, мм				Масса, кг
		А	Б	В	Д	
КШГ 100/6	0,0078	615	200	730	100	5,29
КШГ 100/9	0,0078	915		1030		6,15
КШГ 125/6	0,0123	615	225	730	125	4,5
КШГ 125/9	0,0123	915		1030		6,15
КШГ 160/6	0,0201	615	260	730	160	5,47
КШГ 160/9	0,0201	915		1030		7,43
КШГ 200/6	0,0314	615	300	730	200	6,59
КШГ 200/9	0,0314	915		1030		8,89
КШГ 250/6	0,0491	615	350	730	250	8,01
КШГ 250/9	0,0491	915		1030		10,73
КШГ 315/6	0,0779	615	455	730	315	10,01
КШГ 315/9	0,0779	915		1030		13,29
КШГ 400/6	0,1260	615	540	730	400	12,71
КШГ 400/9	0,1260	915		1030		18,91

Потеря давления глушителей



Шумоподавление глушителей

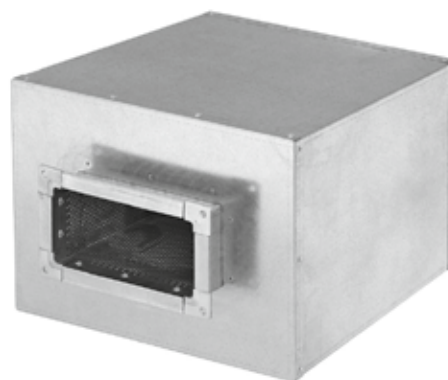
Обозначение	Снижение уровней звуковой мощности, ДБ, глушителями в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
КШГ 100/6	4,5	6,3	15	20,5	30,5	32,3	30,2	16
КШГ 100/9	6,3	8,5	15	24	32,6	35,5	30,3	21,3
КШГ 125/6	4,2	6	12,5	16,3	25,6	23,4	24,3	17,5
КШГ 125/9	5,6	9,5	17,6	29	35,4	38	34,5	20,1
КШГ 160/6	3,5	5,3	11,2	15,5	23	31,6	23	16,2
КШГ 160/9	4	7,8	16,2	22,8	33	36,2	32,6	19,5
КШГ 200/6	3,6	4	8	14	20,3	28,5	18,2	15,3
КШГ 200/9	3	6,5	12,5	18,2	28,5	33	21,6	18,3
КШГ 250/6	1,5	2,3	7,3	13,5	19,3	22,6	13	11
КШГ 250/9	2,5	3	9,1	15	26,8	27,5	16,8	13,6
КШГ 315/6	0,5	1,5	3	11	14	19	8	7
КШГ 315/9	1,3	2,6	7,5	14,3	23,5	21	12	9
КШГ 400/6	-	1	4	9	12	17	6	5
КШГ 400/9	-	2	5	11	15	19	10	7

Глушитель трубчатый прямоугольный ТШГ

Применяемые материалы

Корпус глушителя трубчатого прямоугольного изготовлен из оцинкованного стального листа (по желанию корпус глушителя может быть изготовлен из нержавеющей стальной лист).

Звукопоглощающий материал: минеральная вата; толщина слоя — 100 мм. Защитное покрытие: перфорированный оцинкованный стальной лист толщиной 0,7 мм (диаметр отверстий — 12 мм, шаг — 20 мм) обтянутый стеклотканью или толщиной 0,55 мм (диаметр отверстий — 3 мм, шаг — 5 мм) без ткани.



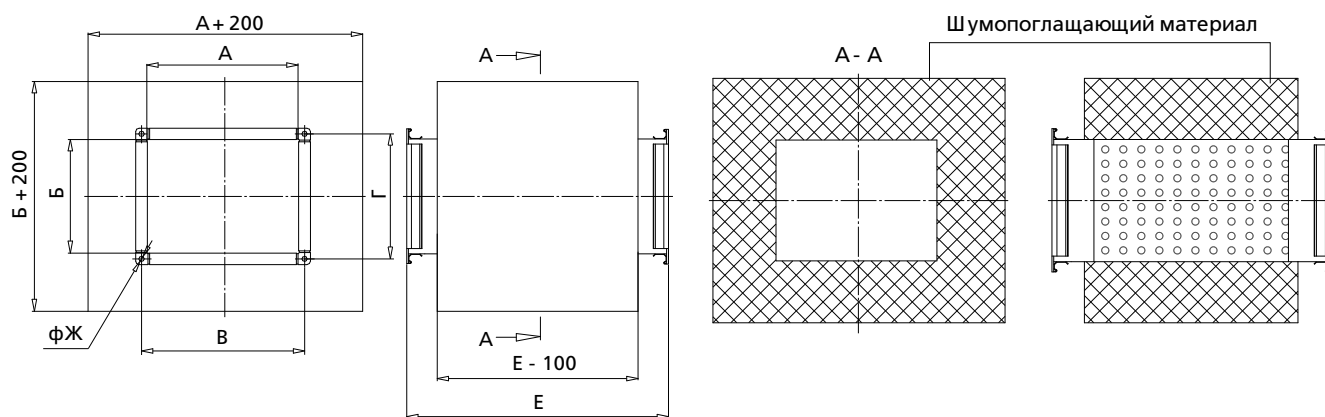
ТШГ 1-1



ОБОЗНАЧЕНИЕ

Типовое обозначение глушителя

Основные размеры глушителей



Обозначение	Площадь свободного сечения, м ²	Размеры, мм						Ж	Е	Масса, кг
		А	Б	В	Г	Ж	Е			
ТШГ 1-1	0,02	100	200	120	220	9	980	18,8		
ТШГ 1-2	0,06	200	300	220	320			26,2		
ТШГ 1-3	0,08	200	400	220	420			29,6		
ТШГ 1-4	0,12	300	400	320	420			33,7		
ТШГ 1-5	0,16	400	400	420	420			37,3		
ТШГ 2-1	0,02	100	200	120	220		480	11,2		
ТШГ 2-2	0,06	200	300	220	320			15,6		
ТШГ 2-3	0,08	200	400	220	420			18,1		
ТШГ 2-4	0,12	300	400	320	420			20,4		
ТШГ 2-5	0,16	400	400	420	420			22,2		

Шумоподавление глушителей

Обозначение	Снижение уровней звуковой мощности, ДБ, глушителями в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ТШГ 1-1	3,0	11,0	18,0	32,0	35,0	39,0	18,0	13,0
ТШГ 1-2	1,5	7,0	14,0	28,0	26,0	16,0	11,0	9,0
ТШГ 1-3	1,5	6,0	11,0	25,0	22,0	13,0	10,0	7,0
ТШГ 1-4	1,0	4,5	8,0	21,0	19,0	12,0	6,0	5,0
ТШГ 1-5	1,0	3,0	7,0	20,0	15,0	9,0	6,0	3,0
ТШГ 2-1	2,0	7,0	10,0	18,0	20,0	16,0	10,0	8,0
ТШГ 2-2	1,0	5,0	8,0	17,0	15,0	9,0	7,0	6,0
ТШГ 2-3	1,0	4,0	6,0	14,0	12,0	8,0	6,0	4,0
ТШГ 2-4	0,5	3,0	5,0	13,0	11,0	7,0	4,0	3,0
ТШГ 2-5	0,5	2,0	4,0	12,0	8,0	5,0	4,0	3,0

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
(обязательная сертификация)

№ **C-RU.1B25.B.02709** ТР **1358947**
Сфера сертификации: климатическая техника

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Сигма-Вент»
Адрес: 107150, г. Москва, Большая ул., д.27, ОГРН: 1057748185967, Телефон: (495)727-02-12, факс: (495)727-02-12.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Сигма-Вент»
Адрес: 143912, Московская область, Балашихинский район, г. Балашиха, квартал Щегинское, владение 4а, ОГРН: 1057748185967, Телефон: (495)727-02-12, факс: (495)727-02-12.

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ОС «ТНБ СЕРТ» ООО «Технология пожарной безопасности», Россия, 141313, Московская область, г. Сергиев Посад, Московское шоссе, д. 25, тел: (499) 4096723, info@trb-serp.ru, ОГРН: 1055078002996, Аттестат аккредитации № ТРПБ.РУ.1B25 выдан 03.10.2013 Федеральным службой по аккредитации «Росстандарт»

ПОДТВЕРЖАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ Классификация вентиляционных устройств «Сигма-Вент», ТУ ПРОД/КЛИМ 4854-013-78559458-2014, Таблица условий применения М01 (Блок № 8554213), Серийный выпуск

код ОК 605 (ОКП): 48 5484
код ЕКЭС: код ТН ВЭД России: код ТН ВЭД России

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ) Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ), ГОСТ Р 53361-2013 «Классификация вентиляционных систем. Метод испытаний на огнестойкость».

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ Протокол сертификационных испытаний №№ 2942-С-ТР, 2943-С-ТР, (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ 2944-С-ТР, 2945-С-ТР, 2946-С-ТР от 23.09.2014 г., ИЦ «ТНБ СЕРТ» ООО «Технология пожарной безопасности», № ТРПБ.РУ.1B14 от 23.08.2014 г.

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ Сертификат системы менеджмента качества ГОСТ ИСО 9001-2011 (ISO 9001:2008), № СДССМТ.РУ.ОС01.1309560 от 08.09.2014 г. от 08.09.2017 г., выдан ОС «Сайбустек» номер аттестата аккредитации СДССМТ.РУ.13098.ОС01 от 01.07.2013 г.

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 24.09.2014 по 23.09.2019

Руководитель (заступитель руководителя) органа по сертификации Г.В. Черныш
Эксперт (эксперты) Ю.Н. Гринин

ФЦС
СТРОЙ
СЕРТИФИКАЦИЯ

Система добровольной сертификации в строительстве в Российской Федерации
«ФЦС-стройсертификация»

Включена в единый реестр зарегистрированных систем добровольной сертификации за № РОСС RU.31447.948790 от 04.03.2016 г.

ПРОДУКЦИЯ № 001749

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
№ ФЦС RU.B144.P06.0122
СРОК ДЕЙСТВИЯ с 31.07.2015 по 30.07.2021

ПРОДУКЦИЯ Клапан вентиляционный противопожарный нерозливающий Сигмавент-МС Выпускается по ТУ 4854-013-78559458-2014 Серийный выпуск код ОКП/ЕД 28.14.11.140

НАЗНАЧЕНИЕ для герметичного проема в ограждающих строительных конструкциях для герметичного проема в местах прохода вентиляционных каналов через многослойные перекрытия, стены, перегородки, для герметичного проема в ограждающих конструкциях прилегающих к выхлопным каналам системы вентилируемой вентиляции

ОБЛАСТЬ И УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ строительство зданий и сооружений различного назначения

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТУ 4854-013-78559458-2014 код ТН ВЭД 8414 90 900 0

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО «Сигма-Вент» ИНН 7718559623 Россия, 107150, г. Москва, Большая ул., эт.1, пом.21, оф.1

АДРЕС ПРОИЗВОДСТВА Россия, 143906, Московская обл., г. Балашиха, кв-л Щегинское, д. 83А

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ООО «Сигма-Вент» ИНН 7718559623 107150, г. Москва, Большая ул., эт.1, пом.21, оф.1 Тел./факс: 8(495) 727-02-12 E-mail: office@sigma-vent.ru

НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № 0015-МСРТ-2018 от 20.07.2018 г., ООО «Метро Логистик», 142110, Московская область, г. Плавский, ул. Европа, д.48, пом.2 Телефон: 8(977)814-47-78 Аттестат аккредитации № РОСС RU.31391.046560.007 выдан 01.03.2018. Сертификат соответствия № С-РУ.1B25.002709 от 23.09.2019 ОС «ТНБ СЕРТ» ООО «Технология пожарной безопасности», 141313, Московская обл., Сергиев Посад, Московское шоссе, д.25, тел:(499)4096723, аттестат аккредитации № ТРПБ.РУ.1B25 выдан 03.10.2013. Отчета об испытаниях ОАО АК «УфаНИИ» от 02.08.2015 г., г. Москва

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Сертификация по схеме 3

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ОС «Мурманстройсертификация», № ФЦС RU.B1447.017P05 Россия, 185038, г. Мурманск, ул. Траловая, д.49, оф.111, тел/факс: (8152) 47-29-36 E-mail: info@msc.ru

ЗАМЕСТИТЕЛЬ РУКОВОДИТЕЛЯ ОРГАНА В.С. Маслова
Николаев, Николаев

ЭКСПЕРТ В.Е. Вост
Николаев, Николаев

Россия, 109316, г. Москва, Волгоградский проспект, д.45, стр.1, тел:(495) 123-01-57

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
(обязательная сертификация)

№ **C-RU.4C13.B.00418** № **0012386**

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Сигма-Вент»
Адрес: 107150, Россия, Москва, ул. Большая, д. 27.
Физический адрес: 143906, Россия, Московская область, г. Балашиха, квартал Щегинское, владение 4а, ОГРН: 1057748185967, тел.: +7 495 979 94 02, +7 495 727 02 12

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Сигма-Вент»
Адрес: 143906, Россия, Московская область, г. Балашиха, квартал Щегинское, владение 4а, ОГРН: 1057748185967, тел.: +7 495 727 02 12

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ОС «ЮЖЕСТЕК» ФГУ ВНИИПО МЧС России 143903, Россия, Московская область, г. Балашиха, мкр. ВНИИПО, д. 12, ОГРН: 1025000508810, тел./факс: +7 495 529 83 41, e-mail: info@rujstec.ru, Аттестат аккредитации № RA.1B1.194C13, Росстандарт

ПОДТВЕРЖАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ Клапан вентиляционный противопожарный КВЭ1, ТУ 4854-004-78559458-2016 Серийный выпуск код ОК 055 (ОКП): 48 5484
код ЕКЭС: код ТН ВЭД России:

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ) Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон № 123-ФЗ от 22 июля 2008 г.) ГОСТ Р 53361-2013 «Классификация вентиляционных систем. Метод испытаний на огнестойкость (по Прологам № 0003101)

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ Отчет о сертификационных испытаниях № 10679 от 18.05.2011, Заключение № 13325 от 18.05.2016 ИЦ НИИПБ ФГУ ВНИИПО МЧС России, № ТРПБ.РУ.1B102. Акт о результатах выноса системы противопожарного клапана из категории № 140/1122/11/1235413354-ИК.2016 от 28.04.2016 ОС «ЮЖЕСТЕК» ФГУ ВНИИПО МЧС России, № RA.1B1.194C13. Система сертификации 3х

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ ТУ 4854-004-78559458-2016

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 20.05.2016 по 20.05.2019

Руководитель (заступитель руководителя) органа по сертификации А.В. Матюшин
Эксперт (эксперты) Е.Н. Матюшин

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ПРИЛОЖЕНИЕ
К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № **C-RU.4C13.B.00418**
(обязательная сертификация) № **0005101**

СВЕДЕНИЯ ПО СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ

СВЕДЕНИЯ О НАЦИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТАХ (СВОДАХ ПРАВИЛ), ПРИМЕНЯЕМЫХ НА ДОБРОВОЛЬНОЙ ОСНОВЕ ДЛЯ СОБЛЮДЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА:
Предельные огнестойкости:
в режиме нормально открытого клапана, установленного в узле пересечения воздуховодом ограждающей строительной конструкции с нормируемым пределом огнестойкости, при расположении привода со стороны теплового воздействия - EI 60,
при расположении привода со стороны, противоположной тепловому воздействию - EI 60,
при установке клапана на воздуховоде за пределами ограждающей строительной конструкции с нормируемым пределом огнестойкости - EI 60;
в режиме нормально закрытого клапана - EI 120,
в режиме закрытого клапана - E 120

Руководитель (заступитель руководителя) органа по сертификации А.В. Матюшин
Эксперт (эксперты) Е.Н. Матюшин

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU.CU.AB24.R.0295
Серия RU № 0294608

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Организация по сертификации продукции Общество с ограниченной ответственностью "Сертификация продукции «СТАНДАРТ-ТЕСТ»", Адрес: 121471, Москва, Можайское шоссе, д. 29, Физический адрес: 121471, Россия, Москва, Можайское шоссе, дом 29, Телефон: +74957419132, Факс: +74957419132, E-mail: info@standart-test.ru, Аттестат рег. № РОСС RU.0001.11AB24, 08.09.2014

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Сигма-Вент», ОГРН: 107150182967, Место нахождения: 107150, город Москва, улица Бойцовая, дом 27, Российская Федерация, Физический адрес: 143912, Московская область, город Балашиха, проспект Ленина, дом 73, Российская Федерация, Телефон: 849572342-12, факс: 849572742-12, адрес электронной почты: office@sigma-vent.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Сигма-Вент», Место нахождения: 107150, город Москва, улица Бойцовая, дом 27, Российская Федерация, Физический адрес: 143912, Московская область, город Балашиха, проспект Ленина, дом 73, Российская Федерация

ПРОДУКЦИЯ Клима-контрольный промышленный створчатый «Сигма-Вент», Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 4854-013-7859458-2014 «Клима-контрольный промышленный створчатый «Сигма-Вент». Технические условия»

См. протокол №/N-0234474_0234475_0234476, Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС 840310000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах"

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ протокола испытаний № С.А27-0175 от 28.07.2015 313 ОО "Масштабная Сертификация Промышленности", аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21G.A27 от 14.04.2014 (адрес: 142211, Московская область, г. Серпухов, ул. Обручева, д. 2), дата и результаты анализа системы организации № 3056 от 15.07.2015 органа по сертификации ООО «Сертификация продукции «СТАНДАРТ-ТЕСТ», регистрационный № РОСС RU.0001.11AB24 от 08.09.2014, 121471, город Москва, Можайское шоссе, дом 29.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Срок службы, условия и срок хранения согласно технической и эксплуатационной документации.

СРОК ДЕЙСТВИЯ с 26.08.2015 по 25.08.2020 **ВСАЮЩЕТАЙМНО**

Руководитель органа по сертификации: Л.В. Князьков
Эксперт (интерну-эксперт): А.В. Куницын

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ ГАЗПРОМСЕРТ
РОСС RU.3022.04Г000

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ Г000.RU.134K.H00461 П 4321

Срок действия с 29.12.2016 по 28.12.2019

ПРОДУКЦИЯ: Клима-контрольные промышленные створчатые «Сигма-Вент»
ТУ 4854-013-7859458-2014
серийный выпуск

КОД (Классификатор): 48 504 (ОК 005-03) **КОД ТН ВЭД:**

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ:
ТУ 4854-013-7859458-2014

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:
ООО «Сигма-Вент», ИНН 7718559623
107150, Российская Федерация, г. Москва, ул. Бойцовая, д. 27
тел.: +7 (495) 727-02-12, факс: +7 (495) 727-02-12, e-mail: office@sigma-vent.ru

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН:
ООО «Сигма-Вент», ИНН 7718559623
107150, Российская Федерация, г. Москва, ул. Бойцовая, д. 27
тел.: +7 (495) 727-02-12, факс: +7 (495) 727-02-12, e-mail: office@sigma-vent.ru

НА ОСНОВАНИИ: Протокол сертификационных испытаний № 391/01-36 от 26.12.2016, проведенный в испытательной лаборатории ОКЗ «Сигма-Вент», ИНН 7718559623, Аттестат аккредитации системы сертификации № 10-01/0460-4 от 26.12.2016. Решения о выдании сертификата соответствия № 10-01/0460-4 от 29.12.2016.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Система сертификации «Сигма-Вент» соответствует Системе ГАЗПРОМСЕРТ наносится на продукцию в соответствии с требованиями к документальному оформлению документов «Правила применения знака соответствия» от 25.03.2006 № Г000.RU.0116.

Руководитель органа по сертификации: И.А. Милова
Эксперт: В.А. Сыренин

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

на продукцию, включенную в единый перечень продукции, подлежащей обязательной сертификации

№ РОСС RU.AG99.B00808
Срок действия с 20.09.2016 по 28.09.2019

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Организация по сертификации продукции ООО «СВ-Стандарт», 140991, Россия, Московская обл., Люберецкий район, г. Люберцы, Суворовский проспект, дом 411, Телефон: 8 (904) 092-75-93, адрес электронной почты: sv.standart@yandex.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО «Сигма-Вент», ОГРН 1057740182967, ИНН 7718559623, Адрес: 107150, Российская Федерация, г. Москва, ул. Бойцовая, д. 27, Телефон: 7 495 727-02-12

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО «Сигма-Вент», Адрес: 107150, Российская Федерация, г. Москва, ул. Бойцовая, д. 27

ПРОДУКЦИЯ Оборудование кондиционеров. Фильтры для очистки воздуха. маркировка: ОК, ФКС, ФКС, ФКЗ, ФКС

код ОК 005 (ОКП): 48 6320
код ТН ВЭД России:

Серийный выпуск: ТУ 4863-007-7859458-2010

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ГОСТ 12.1.003-2014 (Ис. 2.1, 2.3, 5.2), ГОСТ 7799-2014, ГОСТ 12.1.014-84, ГОСТ Р ЕН 1822-1-2010

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ протокола № 4585-513/1-1-16/01 от 30.08.2016 года Испытательной лаборатории Общество с ограниченной ответственностью «БизнесМаркет», аттестат аккредитации регистрационный № РОСС RU.0001.21AB90 срок действия с 15.12.2015 года

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Место действия знака соответствия: знак соответствия по ТУ 4863-007 нанесен на фильтры и валики кондиционеров маркировка: Система сертификации «СВ-Стандарт»

Руководитель органа по сертификации: Р.В. Ерещенко
Эксперт (интерну): С.А. Бушуев

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.AG35.H00467
Срок действия с 28.09.2016 по 27.09.2019
№ 1996302

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ продукция Общество с ограниченной ответственностью "Центр Сертификации «СертиПромТест»", Место нахождения: 117292, Российская Федерация, город Москва, улица Профсоюзная, дом 26/44, Помещение II, комната 1. Физический адрес: 125114, Российская Федерация, город Москва, улица Летниковская, дом 10, строение 2. Телефон: +74995462085, факс: +74995462085. Адрес электронной почты: info@certpromtest.ru. Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11AG35 выдан 25.05.2015 Федеральным службой по аккредитации.

ПРОДУКЦИЯ Глушители шума вентиляционных установок
ТУ 4863-005-7859458-2010
Серийный выпуск

код ОК 005 (ОКП): 48 6300

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ГОСТ 12.2.003-91, ГОСТ 12.1.603-83 пп. 2.1, 2.3, 5.2

код ТН ВЭД России:

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО «Сигма-Вент»
Адрес: 107150, г. Москва, ул. Бойцовая, д. 27
ИНН: 7718559623

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ООО «Сигма-Вент»
Адрес: 107150, г. Москва, ул. Бойцовая, д. 27
Телефон: 7 495 727-02-12, Факс: 7 495 727-02-12, E-mail: office@sigma-vent.ru, ИНН: 7718559623

НА ОСНОВАНИИ протокола испытаний № 619-43-1-16/01 от 13.07.2016 года, выданного испытательной лабораторией Общество с ограниченной ответственностью «БизнесМаркет», аттестат аккредитации регистрационный № РОСС RU.0001.21AB90 от 15.12.2015 года, срок действия - бессрочно

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Система сертификации: 3.

Руководитель органа: М. И. Чурова
Эксперт: А.Н. Лукьянов

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

КОНТАКТЫ, СХЕМЫ ПРОЕЗДА

Центральный офис:

Юридический адрес:
107150, г. Москва, Бойцовая ул., д. 27, эт. 1, пом. 21,
оф. 122

Фактический адрес:
143906, М.О. г. Балашиха, квартал Щитниково,
владение 83А

Тел./факс: 8 800 600 02 12; +7 (495) 727-02-12

E-mail: office@sigma-vent.ru

Сайт: www.sigma-vent.ru

Филиал: г. Санкт-Петербург

Юридический адрес:
196084, г. Санкт-Петербург, ул. Заставская д.14А,
литера А, оф. 21

Фактический адрес:
196105, г. Санкт-Петербург, ул. Иркутская д. 4А

Тел./факс: +7 (812) 655-00-82,
+7 (812) 655-00-83

E-mail: tk@sigma-vent.ru

ОФИС «СИГМА-ВЕНТ», КВАРТАЛ ЩИТНИКОВО, Д.83А



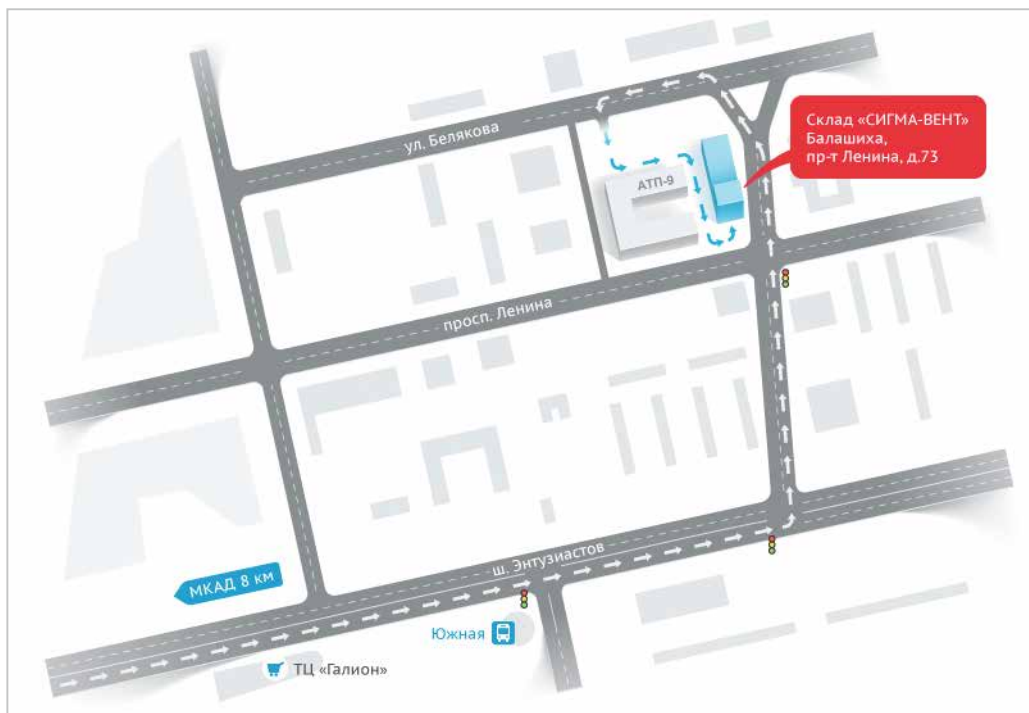
На автомобиле

Двигаться по Щелковскому шоссе в сторону области. После МКАД проехать примерно 800 м, будет первый светофор. Нужно его проехать, на втором светофоре повернуть на пос. Восточный. В пос. Восточном развернуться и ехать обратно в сторону г. Москвы до первого поворота направо (не доезжая до первого светофора). Ориентир — знак «Главная дорога» и знак «Движение прямо и направо». Сразу после знака поворот направо. Через метров 100 будут красные ворота, на здании табличка РСУ 11+

Пешком

Маршрутка 516, автобус 716, 288, а также любой в торону области. Остановка «Храм» (старое название «Клуб»). Перейти дорогу и далее идти до красного забора, позвонить в дверь. На охране подскажут, как пройти дальше.

СКЛАД «СИГМА-ВЕНТ», БАЛАШИХА, ПРОСПЕКТ ЛЕНИНА, Д.73



Двигаться по шоссе Энтузиастов в сторону области, после МКАД проехать прямо 8,4 км, после ТЦ «Галион», который будет справа по шоссе, на 2-м светофоре повернуть налево, проехать 370 м, повернуть налево, заезжать со стороны ул. Беякова на территорию АТП-9 (см. фото), возле заправки повернуть налево.



143906, М.О, г. Балашиха,
квартал Щитниково, д. 83А
тел./факс: 8 800 600 02 12
e-mail: office@sigma-vent.ru
www.sigma-vent.ru