ФАЕР

КАТАЛОГ
ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ КЛАПАНЫ

содержание

История компании . . . 03
Основные объекты, на которых установлены клапаны «ФАЕР» . . . 04
- социально-значимые . . . 04
- здравоохранение . . . 06
- спортивные учреждения . . . 08
- образовательные учреждения . . . 09
- жилые комплексы . . . 10
- коммерческие офисы и деловые центры . . . 20
- магазины и торговые центры . . . 21
- гостиничные комплексы . . . 23
- производственные площадки . . . 24
- метрополитен и депо . . . 25

Противопожарные клапаны, характеристика и область применения . . . 26
Общая информация о клапанах, выпускаемых ООО «ФАЕР» . . . 27
Варианты исполнения противопожарных клапанов (общепромышленное, морозостойкое, коррозионностойкое) . . . 28
Серия клапанов КПФ-1М EI 60 . . . 29
- общие сведения и указания по эксплуатации . . . 29
- механизм работы . . . 30
- технические данные и конструкция . . . 31
- схемы конструкции . . . 32
- схемы монтажа . . . 35
- площадь проходного сечения . . . 36
- значение коэффициентов местного сопротивления . . . 37
- вылет створки . . . 38
- масса клапанов . . . 38
- условное обозначение . . . 39

Серия клапанов КПФ-1М EI 120 . . . 40
- общие сведения и указания по эксплуатации . . . 40
- механизм работы . . . 41
- технические данные и конструкция . . . 43
- схемы конструкции . . . 44
- схемы монтажа . . . 47
- площадь проходного сечения . . . 48
- значение коэффициентов местного сопротивления . . . 49
- вылет створки . . . 50
- масса клапанов . . . 50
- условное обозначение . . . 51

Серия клапанов КПФ-1М EI 90 . . . 52
- общие сведения и указания по эксплуатации . . . 52
- механизм работы . . . 53
- технические данные и конструкция . . . 55
- схемы конструкции . . . 56
- схемы монтажа . . . 58
- площадь проходного сечения . . . 59
- масса клапанов . . . 59
- условное обозначение . . . 60

Серия клапанов КПФ-А EI 120 . . . 61
- общие сведения и указания по эксплуатации . . . 61
- механизм работы . . . 62
- технические данные и конструкция . . . 63
- схемы конструкции . . . 64
- схемы монтажа . . . 72
- площадь проходного сечения . . . 75
- значение коэффициентов местного сопротивления . . . 77
- вылет створки и масса канальных клапанов . . . 78
- вылет створки и масса стеновых клапанов . . . 79
- условное обозначение . . . 80

Серия клапанов КДФ-1 Е 120 . . . 81
- общие сведения и указания по эксплуатации . . . 81
- механизм работы . . . 82
- технические данные и конструкция . . . 83
- схемы конструкции . . . 84
- схемы монтажа . . . 88
- площадь проходного сечения . . . 90
- значение коэффициентов местного сопротивления . . . 91
- вылет створки . . . 92
- масса клапанов . . . 92
- условное обозначение . . . 93

Серия клапанов КПФ-ЛИ EI 120 . . . 94
- общие сведения и указания по эксплуатации . . . 94
- механизм работы . . . 95
- технические данные и конструкция . . . 96
- схемы конструкции . . . 97
- схемы монтажа . . . 101
- площадь проходного сечения . . . 102
- масса клапанов . . . 105
- условное обозначение . . . 107

Электроприводы с возвратной пружиной . . . 108
- характеристики . . . 108
- схемы подключения . . . 109

Реверсивные электроприводы . . . 110
- характеристики . . . 110
- схемы подключения . . . 111

Электромагнитные приводы . . . 112
Нерегулируемые вентиляционные решётки ВДРФ . . . 113
- общие сведения и указания по эксплуатации . . . 113
- технические данные и конструкция . . . 114
- схемы конструкции . . . 115
- площадь свободного сечения . . . 116
- условное обозначение . . . 117
- масса решёток . . . 117

Контактная информация . . . 118
Список дилеров . . . 119

Наша компания была основана в 1999 году и реструктуризирована в 2015 году в городе Королёв (Московская область). На протяжении всего пути развития, нашей основной целью является создание в России качественного противопожарного оборудования для систем вентиляции по доступным ценам. Сегодня, спустя более 20 лет работы, наша продукция под брендом «ФАЕР» известна проектным организациям во многих городах России.

Основной выпускаемой продукцией являются противопожарные клапаны различного назначения таких серий, как: КПФ-1М, КПФ-А, КПФ-ЛИ, а также вентиляционные декоративные решетки ФАЕР (ВДРФ). Все изделия изготавливаются индивидуально под заказ, выбор зависит от особых требований и условий эксплуатации, определяемых на конкретном объекте. Наши производственные мощности позволяют выпускать качественное и надежное противопожарное оборудование, способное конкурировать с любой торговой маркой на территории России. На всю нашу продукцию имеется лицензия на право производства и соответствующие сертификаты. Все противопожарные клапаны «ФАЕР» прошли соответствующие лабораторные испытания. Также в компании действует система управления качеством, разработанная с учетом требований международных стандартов ISO-9001.

В процессе развития, наша компания заключила ряд контрактов с крупнейшими строительными организациями, объекты которых сегодня укомплектованы клапанами производства «ФАЕР» – ЖК «Сердце столицы» (г. Москва), Останкино (г. Москва), Храм Христа Спасителя (г. Москва), ЖК «Алые паруса» (г. Москва), ЖК «Воробьевы горы» (г. Москва), Центральный Детский мир (г. Москва), ЖК «Левобережный» (г. Химки), Ледовый дворец «Ice palace» (г. Краснодар), Дворец спорта «Большой» (г. Сочи), Комплекс зданий «Формула 1» (г. Сочи) и многие др.

Нашу продукцию можно встретить во многих городах России. Мы постоянно расширяем дилерскую сеть и приглашаем к сотрудничеству новых партнеров. Будем рады сотрудничеству!

С уважением,
Генеральный директор ООО «ФАЕР»
Бобровников О.А.

объекты, на которых установлены клапаны «ФАЕР» социально-значимые

Дом правительства РФ, г. Москва

Здание Московского Арбитражного Суда, г. Москва

Здание Верховного Суда, г. Москва

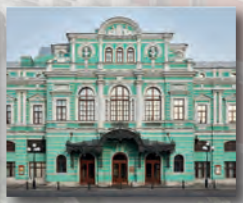
Большой театр, г. Москва

Останкино, г. Москва

Храм Христа Спасителя, г. Москва

МВК Новый Иерусалим, г. Истра

Музей современной истории, г. Москва



Большой драматический театр имени Г.А.Товстоногова, г. Санкт-Петербург

объекты, на которых установлены клапаны «ФАЕР» социально-значимые

ОВД ЗиЛ, г. Москва

МБУК Дворец культуры, г. Ступино

Реконструкция парка им. Щорса, г. Луганск

ГБУ ТЦСО Царицынский, г. Москва

Общежитие МГИМО, г. Москва

Здание студенческого общежития, ул. Звёздная, г. Ярославль

ВДНХ, павильон № 15, Олимпийский музей России, г. Москва

Музей Москвы, г. Москва

Московский зоопарк, г. Москва

Военный городок Сергиев Посад-6, г. Сергиев Посад

АПП Яраг-Казмаляр, респ. Дагестан

Скалодром, Ленинградский проспект, г. Москва

объекты, на которых установлены клапаны «ФАЕР»
здравоохранение

ГКБ им. Буянова, г. Москва

БОКБ Святителя Иоасафа, г. Белгород

ГБУЗ г. Москвы ГП № 8, г. Москва

ГБУЗ ГКБ № 15 им. О.М. Филатова, г. Москва

Австрийский центр здоровья Verba Mayr, г. Пушкино

МГУЗ Мостовская ЦРБ МЗ КК, Краснодарский край

Детская поликлиника с травматологическим пунктом, г. Москва

Детский медицинский центр при администрации Президента РФ, г. Москва

Боткинская больница, г. Москва

объекты, на которых установлены клапаны «ФАЕР»
здравоохранение

ЦАОП им. А.С. Логинова, г. Москва

ПКБ №1 им. Н.А. Алексеева, г. Москва

ЦГБ № 1, г. Королёв

Филиал Костинский ГБУЗ МО, г. Королёв

Поликлиника ЗАО МЕДСИ, г. Москва

Поликлиническое отделение № 4 ГКБ им. М.П. Кончаловского, г. Зеленоград

Поликлиника в районе Академический, г. Екатеринбург

Поликлиника им. Боброва, г. Бобров

Российский научный центр хирургии им. Б.В. Петровского, г. Москва

ГБУЗ ГП № 175 ДЗМ филиал № 2, г. Москва

Областная клиническая больница им. Н.А. Семашко, г. Курск

Инфекционная больница, г. Калуга

объекты, на которых установлены клапаны «ФАЕР»
спортивные учреждения

Дворец спорта Мегаспорт, г. Москва

Комплекс зданий Формула 1, г. Сочи

Ледовый дворец Ice Palace, г. Краснодар

Дворец спорта Большой, г. Сочи

Ледовый дворец Крылатское, г. Москва

Ледовая арена СТЕРХ, г. Москва

ФОК, ул. Братская, г. Оренбург

объекты, на которых установлены клапаны «ФАЕР»
образовательные учреждения

Общеобразовательная школа в Орехово-Зуево, г. Курск

Здание школы, г. Лакинск

Школа, 6-й мкр., г. Лыткарино

МГУ имени М.В. Ломоносова, г. Москва

Детский сад, ул. Армейская, г. Кубинка

Детский сад ЖК Южное Видное, г. Москва

Детский сад ЖК Терлецкий парк, г. Москва

объекты, на которых установлены клапаны «ФАЕР»
жилые комплексы

ЖК Алые паруса, г. Москва

ЖК Тепличный переулок, 4, г. Москва

ЖК Воробьёвы горы, г. Москва

ЖК LIFE-Ботанический сад, г. Москва

ЖК Береговой, г. Москва

ЖК Лучи, г. Москва

ЖК NOW, г. Москва

ЖК Shagal, г. Москва

ЖК Легенда Цветного, г. Москва

ЖК Молоково, г. Москва

ЖК ЗилАРТ, г. Москва

ЖК Символ, г. Москва

объекты, на которых установлены клапаны «ФАЕР»
жилые комплексы

ЖК Белые ночи,
г. Москва

ЖК Пересветов пер., 5,
г. Москва

ЖК Twelve, г. Москва

ЖК Барклая, 6, г. Москва

ЖК Russian Design
District, г. Москва

ЖК Headliner, г. Москва

ЖК Nagatino i-Land,
г. Москва

ЖК Luzhniki Collection,
г. Москва

ЖК LIFE-Митинская
ECOPARK, г. Москва

ЖК I LOVE, г. Москва

ЖК Emotion, г. Москва

ЖК Citimix Новокосино,
г. Москва

объекты, на которых установлены клапаны «ФАЕР»
жилые комплексы

ЖК Событие, г. Москва

ЖК Событие-2, г. Москва

ЖК Остафьево, г. Москва

ЖК Огни 2, г. Москва

ЖК Мосфильмовский, г. Москва

ЖК Михайловский парк, г. Москва

ЖК Марушкино, г. Москва

ЖК Досфлота, г. Москва

ЖК Дмитровский парк, г. Москва

ЖК Терлецкий парк, г. Москва

ЖК Level, Мичуринский, г. Москва

ЖК FRESH, г. Москва

объекты, на которых установлены клапаны «ФАЕР»
жилые комплексы

ЖК Селигер Сити, г. Москва

ЖК Река, г. Москва

ЖК Дивное, г. Москва

ЖК Город, г. Москва

ЖК Баланс, г. Москва

ЖК DIN House, г. Москва

ЖК Румянцево-Парк, г. Москва

ЖК Остров, г. Москва

ЖК Кварталы 21/19, г. Москва

ЖК Вишнёвый сад, г. Москва

ЖК Сердце столицы, г. Москва

объекты, на которых установлены клапаны «ФАЕР»
жилые комплексы

ЖК Триумф Палас,
г. Москва

ЖК Сидней Сити,
г. Москва

ЖК Рассказово,
г. Москва

ЖК Квартал Спутник,
г. Москва

ЖК Резиденция композиторов, г. Москва

ЖК Серебряный фонтан,
г. Москва

ЖК Павелецкая сити,
г. Москва

ЖК Новые Ватутинки,
г. Москва

ЖК Гринада, г. Москва

ЖК Два капитана,
г. Москва

ЖК Кленовые аллеи,
г. Москва

объекты, на которых установлены клапаны «ФАЕР»
жилые комплексы

ЖК Шереметьевский, г. Москва

ЖК Фили сити, г. Москва

ЖК Сенат, г. Санкт-Петербург

ЖК Новая Щербинка, г. Москва

ЖК Наука, г. Санкт-Петербург

ЖК Лосиноостровский парк, г. Москва

ЖК Легендарный квартал, г. Москва

ЖК Крылья, г. Москва

ЖК Кронштадский 9, г. Москва

ЖК Коммунарка, г. Москва

ЖК Дворцовый Фасад, г. Санкт-Петербург

ЖК Граффити, г. Санкт-Петербург

объекты, на которых установлены клапаны «ФАЕР»
жилые комплексы

Проект Стрижи на Невском 2, г. Санкт-Петербург

Проект Солнечный город, г. Санкт-Петербург

Проект Солнечный город. Резиденции, г. Санкт-Петербург

Проект Парадный ансамбль, г. Санкт-Петербург

Проект Зеленый квартал на Пулковских высотах, г. Санкт-Петербург

Проект Univer City, г. Санкт-Петербург

Проект Astra Marine, г. Санкт-Петербург

Проект Amber Club, г. Санкт-Петербург

ЖК Орловский бульвар, г. Гатчина

ЖК Город звёзд, г. Санкт-Петербург

ЖК Верево Сити, г. Санкт-Петербург

ЖК Pulse Premier, г. Санкт-Петербург

объекты, на которых установлены клапаны «ФАЕР»
жилые комплексы

ЖК ЦДС Новое Янино,
Ленинградская область

ЖК Сосны,
г. Новосибирск

ЖК Расцветай на
Ядринцевской,
г. Новосибирск

ЖК Расцветай на Обской,
г. Новосибирск

ЖК Расцветай на Гоголя,
г. Новосибирск

ЖК Расцветай в Янино,
Ленинградская область

ЖК Полис ЛАВрики,
г. Мурино

ЖК Маяковский,
г. Новосибирск

ЖК Кварталы
Немировича,
г. Новосибирск

ЖК Зоркий,
г. Новосибирск

ЖК Европейский берег,
г . Новосибирск

ЖД в пос. Новоселье,
Ленинградская область

объекты, на которых установлены клапаны «ФАЕР»
жилые комплексы

МЖД ул. Бердская,
г. Томск

Коттеджный посёлок
Лайт Хаус, д. Солослово,
г. Одинцово

ЖК Солнечная долина,
г. Обнинск

ЖК Сокол на Оганова,
г. Ростов-на-Дону

ЖК Серебрица,
г. Красногорск

ЖК Рафинад, г. Химки

ЖК Питер, г. Барнаул

ЖК Левобережный,
г. Химки

ЖК Изумрудные холмы,
г. Красногорск

ЖК Затонские зори,
г. Уфа

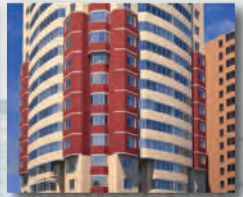
ЖК Две столицы,
г. Химки

ЖК Брусчатый посёлок,
г. Красногорск

объекты, на которых установлены клапаны «ФАЕР»
жилые комплексы

ЖК ФизтехСити,
г. Москва

ЖК ул. Тарасовская,
г. Королёв



ЖК Советская, 18,
г. Климовск

ЖК Скандинавский,
г. Мытищи

ЖК Свой, г. Москва

ЖК Подольские
кварталы, г. Подольск

ЖК Ньютон, г. Мытищи

ЖК Молодёжный,
г. Солнечногорск

ЖК Домодедово парк,
г. Домодедово

ЖК Декарт, г. Мытищи

ЖК Весна, г. Ивантеевка

ЖК Бригантина,
г. Долгопрудный

объекты, на которых установлены клапаны «ФАЕР»
коммерческие офисы и деловые центры

Сбербанк головной офис на ул. Вавилова, г. Москва

Офисно-гостиничное здание Виноградная башня, г. Москва

Офис РОСАТОМ, г. Москва

Останкино Бизнес Парк, г. Москва

ММДЦ Москва-Сити, г. Москва

Инновационный центр Сколково, г. Москва

БЦ Воздвиженка Центр, г. Москва

БЦ Арбат 1, г. Москва

БЦ Lighthouse, г. Москва

БЦ Hermitage Plaza, г. Москва

Башня Лахта центр, г. Санкт-Петербург

Барвиха Lounge, ул. Киевская, г. Москва

объекты, на которых установлены клапаны «ФАЕР»
магазины и торговые центры

Центральный детский мир, г. Москва

ТЦ Райкин Плаза, г. Москва

ТЦ Новомосковский, г. Москва

ТЦ Главный, г. Санкт-Петербург

ТЦ WEST MALL, г. Москва

ТРЦ FORT Ясенево, г. Москва

ТРК Красный Кит, г. Мытищи

ТРК Европолис Ростокино, г. Москва

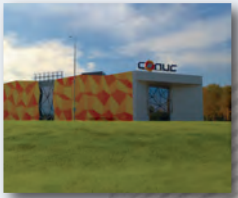
ТК Метрополис, г. Москва

ТК Золотой Вавилон, г. Москва

ТЦ Гелиос, г. Королёв

ТЦ Акварель, г. Пушкино

объекты, на которых установлены клапаны «ФАЕР»
магазины и торговые центры



ТЦ Солис, г. Домодедово

ТЦ Светлановский,
г. Санкт-Петербург

ТЦ Мандарин, г. Ковров

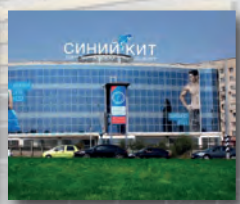
ТЦ Дирижабль,
г. Долгопрудный

ТЦ MEGANOM,
г. Симферополь

ТЦ Юго-запад,
г. Чебоксары

ТЦ КИТ, г. Пермь

ТЦ Мега Химки, г. Химки



ТРЦ Синий Кит,
г. Саратов

ТРЦ Планета,
г. Йошкар-Ола

Магазин O'STIN, г. Чита

Гипермаркет ЕВРОПА 52,
г. Курск

объекты, на которых установлены клапаны «ФАЕР»
гостиничные комплексы

Radisson Resort Zavidovo, Тверская область

ГК Radisson Blu, г. Москва

Апартамент-отель, пос. Солнечное, Курортный район, г. Санкт-Петербург

Санаторно-курортный комплект Mriya Resort & SPA 5, г. Ялта

Гостиница Hilton Garden Inn, г. Москва

Гостиница Sheraton, г. Москва

Манжерок, виллы-шале с Термальным центром, Алтай

объекты, на которых установлены клапаны «ФАЕР»
производственные площадки

Завод Фармстандарт-лекстредства, г. Курск

НПП Исток им. Шокина, г. Фрязино

Опытный завод Нива, г. Санкт-Петербург

ЕВРАЗ Узловая, производственный комплекс V205, Тульская область

Лианозовский Молочный Комбинат, г. Москва

НВП Болид, г. Королёв

Завод по производству беспилотных летательных аппаратов, г. Дубна

объекты, на которых установлены клапаны «ФАЕР» метрополитен и депо

Станция метро Университет дружбы народов, г. Москва

Станция метро Терехово, г. Москва

Станция метро Пыхтино, г. Москва

Электродепо Нижегородское, г. Москва

Станция метро Проспект Вернадского, г. Москва

Станция метро Каховская, г. Москва

Станция метро Давыдково, г. Москва

Противопожарные клапаны – это автоматически и дистанционно управляемые устройства для перекрытия вентиляционных каналов или проёмов ограждающих строительных конструкций зданий, имеющие предельные состояния по огнестойкости, характеризуемые потерей плотности и потерей теплоизолирующей способности. Противопожарные клапаны подразделяются на нормально открытые (НО), двойного действия (ДД), нормально закрытые (НЗ) и дымовые (Д). НО клапаны используются в системах общеобменной вентиляции, кондиционирования и воздушного отопления для предотвращения проникания в помещения продуктов горения (дыма). При возникновении пожара заслонка клапана переходит в режим «закрыто». Клапаны двойного действия применяются в системах основной вентиляции помещений с газовым, аэрозольным или порошковым пожаротушением с целью удаления газов и дыма после пожара. При возникновении пожара заслонка таких клапанов закрывается, препятствуя распространению огня и продуктов горения, а по окончании пожаротушения открывается, чтобы удалить из помещения дым. НЗ клапаны используются в системах вытяжной и приточной противодымной вентиляции и системах для удаления дыма и газа после пожара из помещений, защищаемых установками газового, аэрозольного или порошкового пожаротушения. При возникновении пожара заслонка клапана переходит в режим «открыто». Дымовые клапаны применяются в системах вытяжной противодымной вентиляции. Дымовой клапан представляет собой противопожарный нормально закрытый клапан, имеющий предельное состояние по огнестойкости, характеризуемое только потерей плотности. Дымовые клапаны устанавливаются в проёмах дымовых вытяжных шахт.

На сегодняшний день все противопожарные клапаны подлежат обязательной сертификации и испытаниям в соответствии с ГОСТ Р 53301-2013 «Клапаны противопожарные вентиляционных систем. Метод испытаний на огнестойкость». С 01.07.2023 г. данный ГОСТ отменяется в связи с введением в действие на территории Российской Федерации ГОСТ 34720-2021 (приказ Росстандарта от 29.04.2022 N 236-ст, ИУС 7-2022). Основные положения технического регулирования в области пожарной безопасности определяются Техническим регламентом Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (ТР ЕАЭС 043/2017).

Фактический предел огнестойкости противопожарных нормально открытых, нормально закрытых и клапанов двойного действия характеризуется буквами EI, то есть потерей плотности и теплоизолирующей способности, а также численным значением, соответствующим времени в минутах достижения одного из этих предельных состояний. Однако предел огнестойкости дымовых клапанов характеризуется только временем потери плотности и обозначается буквой E.

На сегодняшний день основной продукцией, выпускаемой компанией ООО «ФАЕР» являются противопожарные клапаны серий КПФ-1М, КПФ-А, КДФ-1 и КПФ-ЛИ. Выбор модели клапана зависит от особых требований и условий эксплуатации, определяемых на конкретном объекте. Противопожарные клапаны различаются по ряду признаков, основными из которых являются:

- назначение (НО/НЗ/Д);
- тип клапана (стеновой/канальный);
- предел огнестойкости (EI; E);
- варианты исполнения (общепромышленное, морозостойкое, коррозионностойкое).

КПФ-1М прямоугольного сечения является клапаном канального типа и имеет два фланца для присоединения к воздуховодам с одной или с двух сторон. КПФ-1М может применяться в качестве НО либо НЗ клапана. Створка заполнена термоизоляционным материалом. Предел огнестойкости в режиме НО составляет EI 60/ EI 120, в режиме НЗ – EI 120.

КПФ-1М круглого сечения также является клапаном канального типа, изготавливается с двумя фланцами (Фл) или с ниппельным соединением (Нп). Клапан может применяться в качестве нормально открытого либо нормально закрытого. Створка заполнена термоизоляционным материалом. Предел огнестойкости составляет EI 90.

Клапаны КПФ-А могут быть канального и стенового типа. КПФ-А предназначены для применения в системах приточной и вытяжной противодымной вентиляции. КПФ-А может применяться в качестве НЗ клапана. Створка заполнена термоизоляционным материалом. Предел огнестойкости в режиме НЗ составляет EI 120.

КДФ-1 изготавливаются стенового типа и предназначены для дымоудаления, применяются в качестве дымовых клапанов, створка не заполнена. Предел огнестойкости в режиме Д составляет E 120.

Клапаны КПФ-ЛИ без вылета створок прямоугольного сечения могут быть стенового (с одним фланцем) и канального типа (с двумя фланцами). Данные клапаны предназначены для открытия проёмов в каналах систем приточной и вытяжной противодымной вентиляции и могут использоваться в качестве противопожарных лифтовых НЗ клапанов. Створки заполнены термоизоляционным материалом. Предел огнестойкости в режиме НЗ составляет EI 120.

Все противопожарные клапаны ООО «ФАЕР» комплектуются следующими типами приводов, в зависимости от заказа:

- электромеханические приводы с возвратной пружиной (BELIMO, NANOTEK, BVM либо аналоги других производителей);
- реверсивные электроприводы (BELIMO, NANOTEK, BVM либо аналоги других производителей);
- электромагнитные приводы.

По желанию заказчика на клапаны устанавливаются соединительные коробки с клеммной колодкой.

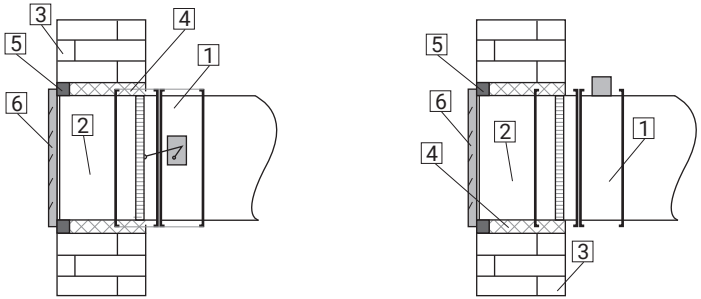
варианты исполнения противопожарных клапанов общепромышленное, морозостойкое, коррозионностойкое

Клапаны серий КПФ-1М, КПФ-А и КПФ-ЛИ могут изготавливаться как в общепромышленном, так и в морозостойком и коррозионностойком исполнении.

Общепромышленное – это вид климатического исполнения У3 по ГОСТ 15150-69. Такие клапаны могут устанавливаться в закрытых помещениях с температурой среды от -30°С до +40°С, где колебания температуры и влажности существенно меньше, чем снаружи здания. Общепромышленное исполнение является основным и никак не обозначается при заказе в документации.

Коррозионностойкие клапаны изготавливаются из нержавеющей стали, не подверженной коррозии. Коррозионностойкое исполнение маркируется при заказе в документации аббревиатурой КС.

Морозостойкие клапаны соответствуют условию непримерзания заслонки к корпусу без дополнительного обогрева (либо с дополнительным обогревом привода по заказу клиента), за счет обработки прилегающих и вращающихся частей клапана специальным составом. Морозостойкое – это вид климатического исполнения УХЛ 2 по ГОСТ 15150–69. Температура с наружной стороны от -60°С до +50°С. Температура в помещении от -30°С до +50°С, относительная влажность до 90%. Такие клапаны устанавливаются со стороны помещения в наружных ограждающих строительных конструкциях здания при отсутствии атмосферных осадков. Клапан необходимо защищать от попадания во внутрь воды и снега. Морозостойкое исполнение маркируется при заказе в документации аббревиатурой МС и соответствующей наклейкой на самом клапане.



Пример монтажа морозостойкого клапана КПФ-1М EI 120

1 - клапан;
2 - воздуховод;
3 - наружная стена помещения;
4 - теплоизоляция;
5 - цементно-песчаная заделка;
6 - декоративная решётка наружного типа.

Клапаны противопожарные серии КПФ-1М EI 60 для систем вентиляции зданий и сооружений разработаны и изготавливаются ООО «ФАЕР». Клапаны соответствуют требованиям ТР ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения». Производство клапанов с пределом огнестойкости EI 60 осуществляется в соответствии с ТУ 28.25.12-001-01332773-2021, на основе сертификата соответствия № ЕАЭС RU C-RU.АД67.В.00096/24.

Клапаны КПФ-1М EI 60 предназначены для блокирования распространения пожара по каналам (воздуховодам, коллекторам, шахтам) систем вентиляции и кондиционирования. По функциональному назначению клапаны могут применяться в качестве нормально открытых. Для больших площадей сечений допускается несколько клапанов объединять в кассеты.

Клапан КПФ-1М оснащен автоматическим дистанционно управляемым приводом, обеспечивающим срабатывание клапана вне зависимости от пространственной ориентации плоскости его установки.

Вид климатического исполнения клапана – У3 по ГОСТ 15150-69, в морозостойком исполнении – УХЛ2 по ГОСТ 15150-69.

Внимание! Клапан не подлежит установке в помещении категории А и Б по пожаровзрывоопасности в соответствии с СП 12.13130.2012. Условия применения клапанов определяются требованиями проекта с учетом действующей законодательной и нормативной базы РФ.

В нормально открытых клапанах заслонка в исходном положении открыта. Механизм привода удерживает заслонку в исходном положении до поступления команды от системы пожарной сигнализации либо от системы дистанционного управления. После срабатывания исполнительного механизма привода заслонка переходит в рабочее положение (клапан закрыт).

Перевод заслонки в исходное (открытое) положение осуществляется следующим образом:

- с электромагнитным приводом переводится вручную при отключенном электропитании;
- с электромеханическими приводами с возвратной пружиной типа BFL, BFN производителя BELIMO (Швейцария) и BLF, BF производителя NANOTEK (Китай) в открытое положение заслонки переводится путем подачи питания на привод или вручную, для чего в гнездо на панели привода вставляется специальный ключ и вращается по направлению, указанному стрелкой. После полного взвода пружины необходимо повернуть ключ на пол оборота в обратном направлении и тем самым зафиксировать заслонку в открытом положении.
- с электромеханическими реверсивными приводами типа BEN, BE производителя BELIMO (Швейцария) и BLE, BE производителя NANOTEK (Китай) в открытое положение заслонки переводится путем подачи питания на привод или вручную, для чего в гнездо на панели привода вставляется специальный ключ и вращается по направлению, указанному стрелкой. После полного взвода пружины необходимо повернуть ключ на пол оборота в обратном направлении и тем самым зафиксировать заслонку в открытом положении.

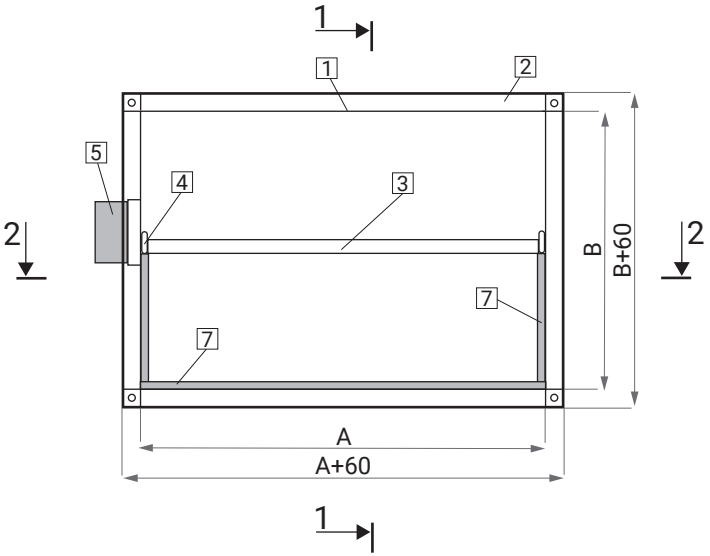
Перевод заслонки клапана в рабочее (закрытое) положение осуществляется следующим образом:

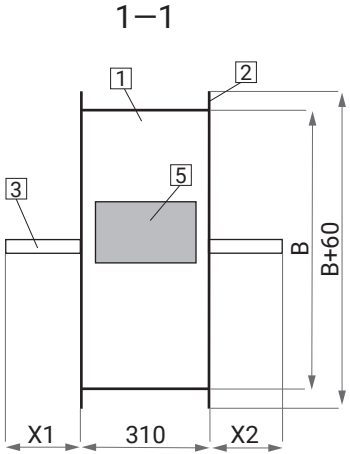
- с электромагнитным приводом при кратковременной подаче питания на силовые контакты и срабатывания штока электромагнита, с последующим переводом заслонки в закрытое положение с помощью поворотных пружин. ВНИМАНИЕ! Питание с электромагнитного привода должно быть снято не более чем через 5 сек;
- с электромеханическими приводами с возвратной пружиной типа BFL, BFN производителя BELIMO (Швейцария) и BLF, BF производителя NANOTEK (Китай) осуществляется возвратной пружиной, путем снятия напряжения с механизма привода.
- с электромеханическими реверсивными приводами типа BEN, BE производителя BELIMO (Швейцария) и BLE, BE производителя NANOTEK (Китай) при подаче на него электропитания.

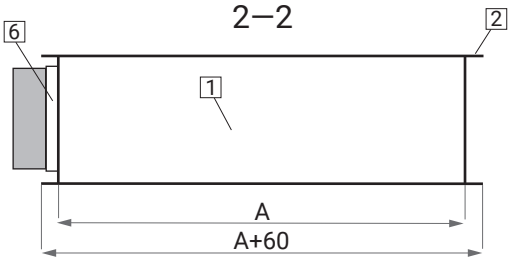
Типоразмерный ряд клапанов: с одной лопаткой, «А» (ширина), «В» (высота), мм с двумя лопатками, «А» (ширина), «В» (высота), мм	 от 100 до 1200, от 100 до 800 от 1200 до 1500, от 800 до 1500
Глубина корпуса клапана, мм	310
Удельное сопротивление дымогазопроницанию в закрытом положении, м³/кг, не менее	$1{,}6 \cdot 10^3$
Предел огнестойкости в режиме нормально открытого клапана	EI 60
Время поворота заслонки клапана в открытое положение: с электромагнитным приводом, с с электромеханическим приводом с возвратной пружиной, с	 ≤ 2 ≤ 60
Номинальное напряжение питания механизма привода клапана: постоянного тока, В переменного тока, частотой 50 Гц питание концевых выключателей цепей контроля положения заслонки, В	 24/220 220 24/220

Внимание! Время поворота заслонки определяется исходя из технических характеристик применяемого типа привода.

Клапан КПФ-1М EI 60 содержит корпус, установленную в нем заслонку поворотного типа и механизм привода, обеспечивающий срабатывание клапана в автоматическом и дистанционном режимах управления. Корпус прямоугольного сечения является несущей конструкцией клапана и снабжен на торцах присоединительными фланцами. Во внутренней полости корпуса в местах примыкания заслонки установлены L-образные нащельники, на которые закреплен полимерный уплотнитель. На торцевых поверхностях заслонки закреплена термоуплотняющая лента. Вращающий момент на ось заслонки передается от механизма привода, установленного с внешней стороны корпуса клапана.

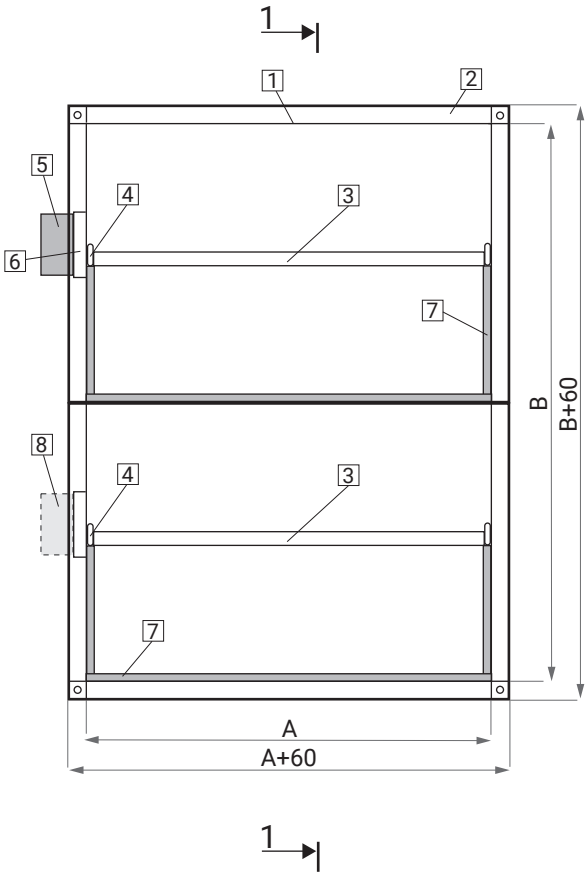


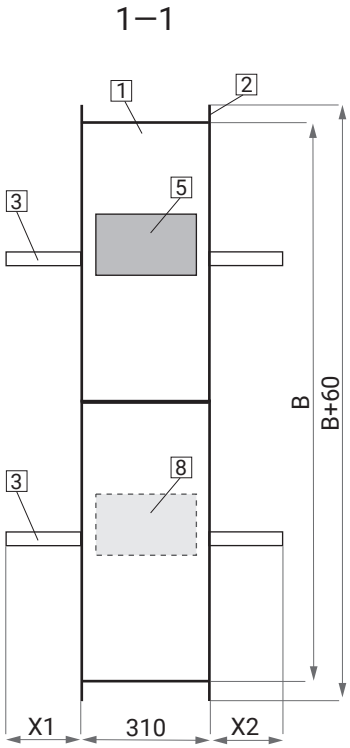




AxB - размеры внутреннего сечения клапана, мм;
X1, X2 - вылет створки за корпус клапана;

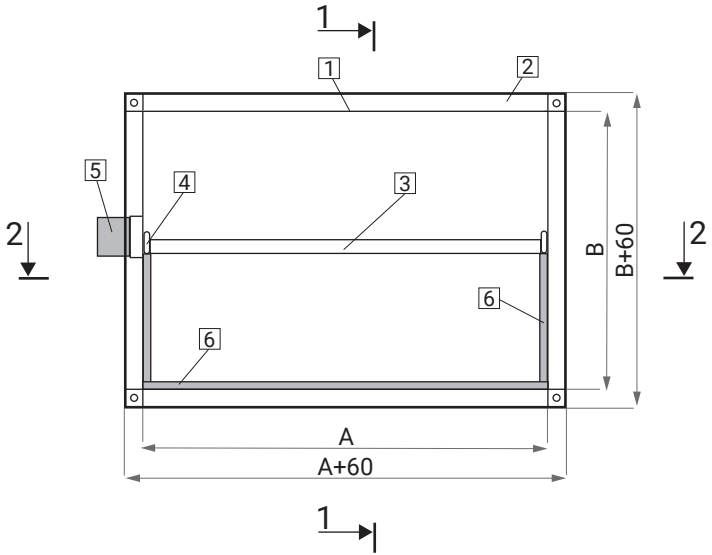
1 - корпус клапана;
2 - присоединительный фланец;
3 - створка;
4 - ось вращения створки;
5 - электропривод;
6 - площадка под привод;
7 - нащельник.

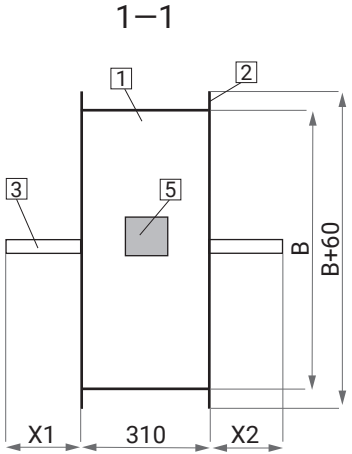


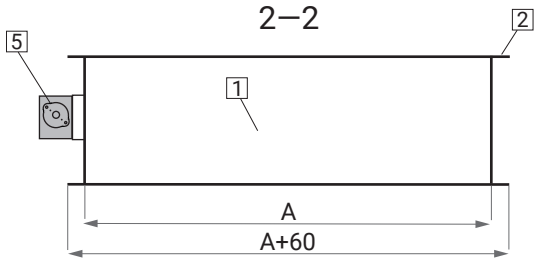


AxB - размеры внутреннего сечения клапана, мм;
X1, X2 - вылет створки за корпус клапана;

1 - корпус клапана;
2 - присоединительный фланец;
3 - створка;
4 - ось вращения створки;
5 - электропривод;
6 - площадка под привод;
7 - нащельник;
8 - место размещения второго электропривода, если это технически необходимо при больших размерах клапанов.

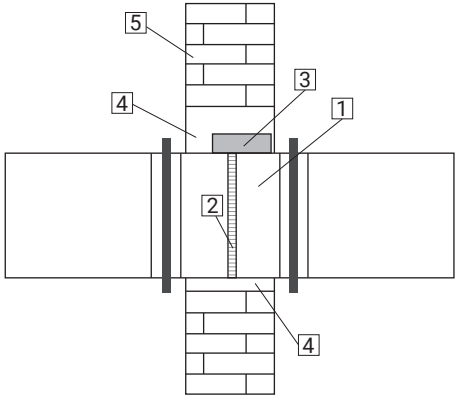


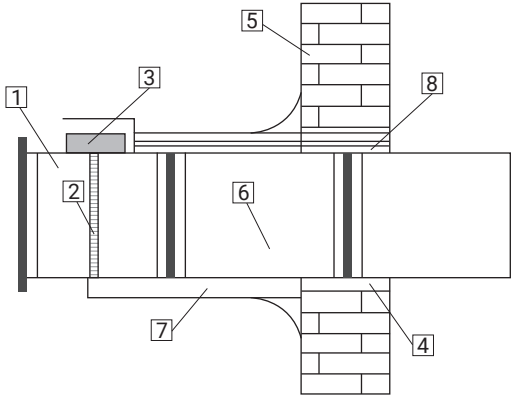


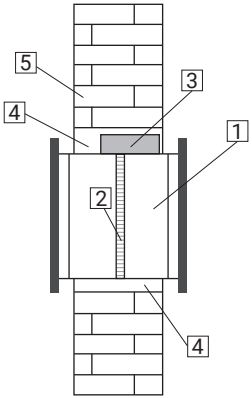


AxB - размеры внутреннего сечения клапана, мм;
X1, X2 - вылет створки за корпус клапана;

1 - корпус клапана;
2 - присоединительный фланец;
3 - створка;
4 - ось вращения створки;
5 - электромагнит;
6 - нащельник.







1 - клапан;
2 - створка клапана;
3 - привод;
4 - цементно-песчаная заделка;
5 - строительная конструкция с нормируемым пределом огнестойкости;
6 - огнестойкий воздуховод;
7 - огнезащитное покрытие;
8 - ребро жёсткости либо фланцевое соединение.

Сторона «В» (высота), мм	Сторона «А» (ширина), мм																						
	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
100	0,004	0,008	0,011	0,015	0,018	0,022	0,025	0,029	0,032	0,036	0,039	0,043	0,046	0,050	0,053	0,057	0,060	0,064	0,067	0,071	0,074	0,078	0,081
150	0,008	0,014	0,020	0,026	0,032	0,038	0,044	0,050	0,056	0,062	0,068	0,074	0,080	0,086	0,092	0,098	0,104	0,110	0,116	0,122	0,128	0,134	0,140
200	0,011	0,020	0,028	0,037	0,045	0,054	0,062	0,071	0,079	0,088	0,096	0,105	0,113	0,122	0,130	0,139	0,147	0,156	0,164	0,173	0,181	0,190	0,198
250	0,015	0,026	0,037	0,048	0,059	0,070	0,081	0,092	0,103	0,114	0,125	0,136	0,147	0,158	0,169	0,180	0,191	0,202	0,213	0,224	0,235	0,246	0,257
300	0,018	0,032	0,045	0,059	0,072	0,086	0,099	0,113	0,126	0,140	0,153	0,167	0,180	0,194	0,207	0,221	0,234	0,248	0,261	0,275	0,288	0,302	0,315
350	0,022	0,038	0,054	0,070	0,086	0,102	0,118	0,134	0,150	0,166	0,182	0,198	0,214	0,230	0,246	0,262	0,278	0,294	0,310	0,326	0,342	0,358	0,374
400	0,025	0,044	0,062	0,081	0,099	0,118	0,136	0,155	0,173	0,192	0,210	0,229	0,247	0,266	0,284	0,303	0,321	0,340	0,358	0,377	0,395	0,414	0,432
450	0,029	0,050	0,071	0,092	0,113	0,134	0,155	0,176	0,197	0,218	0,239	0,260	0,281	0,302	0,323	0,344	0,365	0,386	0,407	0,428	0,449	0,470	0,491
500	0,032	0,056	0,079	0,103	0,126	0,150	0,173	0,197	0,220	0,244	0,267	0,291	0,314	0,338	0,361	0,385	0,408	0,432	0,455	0,479	0,502	0,526	0,549
550	0,036	0,062	0,088	0,114	0,140	0,166	0,192	0,218	0,244	0,270	0,296	0,322	0,348	0,374	0,400	0,426	0,452	0,478	0,504	0,530	0,556	0,582	0,608
600	0,039	0,068	0,096	0,125	0,153	0,182	0,210	0,239	0,267	0,296	0,324	0,353	0,381	0,410	0,438	0,467	0,495	0,524	0,552	0,581	0,609	0,638	0,666
650	0,043	0,074	0,105	0,136	0,167	0,198	0,229	0,260	0,291	0,322	0,353	0,384	0,415	0,446	0,477	0,508	0,539	0,570	0,601	0,632	0,663	0,694	0,725
700	0,046	0,080	0,113	0,147	0,180	0,214	0,247	0,281	0,314	0,348	0,381	0,415	0,448	0,482	0,515	0,549	0,582	0,616	0,649	0,683	0,716	0,750	0,783
750	0,050	0,086	0,122	0,158	0,194	0,230	0,266	0,302	0,338	0,374	0,410	0,446	0,482	0,518	0,554	0,590	0,626	0,662	0,698	0,734	0,770	0,806	0,842
800	0,053	0,092	0,130	0,169	0,207	0,246	0,284	0,323	0,361	0,400	0,438	0,477	0,515	0,554	0,592	0,631	0,669	0,708	0,746	0,785	0,823	0,862	0,900

Внимание!
Производитель оставляет за собой право вносить конструктивные изменения, не снижающие технические и аэродинамические характеристики выпускаемых изделий.

Клапаны КПФ-1М изготавливаются любых размеров с шагом 50 мм. По индивидуальным заказам возможно изготовление клапанов промежуточных размеров, например, 730*690 мм. При заказе клапанов КПФ-1М, размеры которых больше максимальных размеров, указанных в таблице, рекомендуем обращаться к нашим специалистам. Площадь проходного сечения таких клапанов будет рассчитываться по формуле, указанной справа.

$$F_{кл} = \frac{(A-160)*(B-34)}{10^6}, м^2$$

Сторона «В» (высота), мм	Сторона «А» (ширина), мм																						
	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
100	8,90	6,81	5,98	5,53	5,26	5,07	4,93	4,82	4,75	4,69	4,64	4,59	4,55	4,52	4,49	4,46	4,45	4,42	4,41	4,39	4,38	4,36	4,35
150	3,69	2,67	2,27	2,06	1,93	1,85	1,77	1,73	1,69	1,67	1,63	1,61	1,59	1,59	1,57	1,56	1,55	1,54	1,53	1,52	1,51	1,51	1,50
200	2,43	1,68	1,39	1,24	1,15	1,09	1,04	1,01	0,99	0,96	0,94	0,93	0,93	0,91	0,90	0,89	0,88	0,88	0,87	0,87	0,86	0,86	0,85
250	3,34	2,01	1,55	1,33	1,19	1,11	1,04	0,99	0,97	0,93	0,90	0,88	0,87	0,85	0,84	0,83	0,82	0,81	0,81	0,80	0,79	0,79	0,78
300	2,80	1,64	1,24	1,05	0,93	1,10	0,80	0,76	0,73	0,71	0,69	0,68	0,65	0,65	0,64	0,63	0,62	0,61	0,60	0,60	0,59	0,59	0,58
350	2,48	1,42	1,06	0,87	0,78	0,86	0,66	0,63	0,60	0,58	0,56	0,54	0,53	0,52	0,51	0,50	0,50	0,49	0,49	0,48	0,48	0,48	0,47
400	2,25	1,27	0,93	0,78	0,67	0,71	0,57	0,54	0,51	0,49	0,47	0,47	0,45	0,45	0,43	0,42	0,42	0,41	0,41	0,40	0,40	0,39	0,38
450	2,09	1,16	0,85	0,69	0,60	0,62	0,50	0,47	0,45	0,43	0,41	0,40	0,39	0,38	0,37	0,37	0,37	0,36	0,35	0,35	0,34	0,34	0,33
500	1,97	1,08	0,78	0,63	0,55	0,54	0,45	0,43	0,40	0,39	0,37	0,36	0,35	0,34	0,33	0,33	0,33	0,32	0,31	0,31	0,30	0,30	0,30
550	1,88	1,02	0,73	0,59	0,52	0,49	0,42	0,39	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
600	1,81	0,98	0,69	0,55	0,48	0,45	0,39	0,36	0,34	0,32	0,31	0,30	0,29	0,28	0,28	0,27	0,26	0,26	0,26	0,25	0,25	0,25	0,24
650	1,75	0,94	0,65	0,53	0,45	0,42	0,36	0,34	0,32	0,30	0,29	0,28	0,27	0,26	0,25	0,25	0,24	0,24	0,24	0,23	0,23	0,23	0,22
700	1,70	0,89	0,63	0,50	0,43	0,40	0,34	0,32	0,30	0,28	0,27	0,26	0,25	0,24	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22	0,22	0,21	0,21	0,20
750	1,65	0,87	0,61	0,48	0,41	0,38	0,33	0,30	0,28	0,27	0,26	0,25	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21	0,20	0,20	0,20	0,19
800	1,63	0,84	0,59	0,46	0,38	0,36	0,32	0,28	0,27	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

Значения коэффициентов ζВ отнесены к скорости во внутреннем сечении клапана (воздуховода) FВ = А х В, м².
Значения коэффициентов ζкл, отнесенные к скорости в проходном сечении клапана Fкл, рассчитываются по формуле:

ζкл= ζВ (Fкл/FВ)2

Fкл – площадь проходного сечения клапана, м²;
FВ – площадь внутреннего сечения воздуховода, м²;
Значения ζВ получены по итогам проведенных испытаний.

Вылет створки за корпус клапана, мм*

вылет створок, мм	Сторона «В» (высота), мм														
	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
X1	0	0	13	38	88	138	188	238	63	88	113	138	163	188	213
X2	0	0	13	38	88	138	188	238	63	88	113	138	163	188	213

- одна створка
- две створки

Масса клапанов, кг**

Сторона «В» (высота), мм	Сторона «А» (ширина), мм														
	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
100	2,6	3,7	4,8	5,9	7,0	8,1	9,2	10,3	11,4	12,5	13,6	14,7	15,8	16,9	18,0
200	–	4,8	5,9	7,0	8,1	9,2	10,3	11,4	12,5	13,6	14,7	15,8	16,9	18,0	19,1
300	–	–	7,0	8,1	9,2	10,3	11,4	12,5	13,6	14,7	15,8	16,9	18,0	19,1	20,2
400	–	–	–	9,2	10,3	11,4	12,5	13,6	14,7	15,8	16,4	18,0	19,1	20,2	21,3
500	–	–	–	–	11,4	12,5	13,6	14,7	15,8	16,9	17,5	19,1	20,2	21,3	22,4
600	–	–	–	–	–	13,6	14,7	15,8	16,9	18,0	18,6	20,2	21,3	22,4	23,5
700	–	–	–	–	–	–	15,8	16,9	18,0	19,1	19,7	21,3	22,4	23,5	24,6
800	–	–	–	–	–	–	–	18,0	19,1	20,2	20,8	22,4	23,5	24,6	25,7
900	–	–	–	–	–	–	–	–	20,2	21,3	21,9	23,5	24,6	25,7	26,8
1000	–	–	–	–	–	–	–	–	–	22,4	23,5	24,7	26,8	26,8	27,9
1100	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	24,6	25,7	26,8	27,9	29,0
1200	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	26,8	27,9	29,0	30,1
1300	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	29,0	30,1	31,2
1400	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	31,2	32,3
1500	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	33,4

** - по согласованию с клиентом возможно изменение количества створок и их вылета;*

*** - масса указана с учётом механизма привода.*

Клапан КПФ-1М (EI 60)-НО-МС-К-МВ BLF 230В-ТРУ-СН-500*300-КК-д/с

Количество створок д/с - двухстворчатый клапан, указывается при заказе по желанию заказчика

Клеммная колодка КК, при отсутствии в заказе в структуре не обозначается

Размеры клапана - внутренние размеры попереченого сечения воздуховода А*В мм

Размещение привода снаружи клапана СН

Терморазмыкающее устройство ТРУ, при отсутствии в заказе в структуре не обозначается

Модель привода и напряжение питания:
- BELIMO с возратной пружиной 24/230В (Швейцария)
- BELIMO реверсивный 24/230В (Швейцария)
- МВ BLF 24/230В (Китай)
- МВ BLE 24/230В (Китай)
- ЭМ 24/230 В

Тип клапана 1: К канальный (2 фланца)

Особое исполнение МС (морозостойкий), КС (коррозионностойкий), при общепромышленном исполнении не обозначается

Функциональное назначение клапана: НО нормально открытый

Предел огнестойкости EI 60 (60 минут)

Наименование клапана

Пример записи при заказе и в документации:

Клапан КПФ-1М (EI 60)-НО-К-МВ BLF 230В-СН-500*300
Клапан противопожарный серии КПФ-1М с пределом огнестойкости 60 минут, нормально открытый (огнезадерживающий), канального типа (2 фланца), с электроприводом с возвратной пружиной 230В фирмы NANOTEK (Китай), привод размещен снаружи клапана, размер клапана 500*300 мм.

Клапаны противопожарные серии КПФ-1М EI 120 для систем вентиляции зданий и сооружений разработаны и изготавливаются ООО «ФАЕР». Клапаны соответствуют требованиям ТР ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения». Производство клапанов осуществляется в соответствии с ТУ 28.25.12-002-01332773-2020, на основе сертификата соответствия № RU C-RU.HB77.B.00110/21.

Клапаны КПФ-1М предназначены для автоматического перекрытия проемов в ограждающих строительных конструкциях, для установки в системах общеобменной вентиляции, кондиционирования, приточной и вытяжной противодымной вентиляции, а также в системах основной вентиляции помещений, защищенных установками газового, аэрозольного или порошкового пожаротушения, используемых для удаления газов и дыма после пожара. По функциональному назначению клапаны могут применяться в качестве нормально открытых и нормально закрытых. Для больших площадей сечений допускается несколько клапанов объединять в кассеты.

Клапан КПФ-1М оснащен автоматическим дистанционно управляемым приводом, обеспечивающим срабатывание клапана вне зависимости от пространственной ориентации плоскости его установки.

Вид климатического исполнения клапана – У3 по ГОСТ 15150-69, в морозостойком исполнении – УХЛ2 по ГОСТ 15150-69.

Внимание! Клапан не подлежит установке в помещении категории А и Б по пожаровзрывоопасности в соответствии с СП 12.13130.2012. Условия применения клапанов определяются требованиями проекта с учетом действующей законодательной и нормативной базы РФ.

В нормально открытых клапанах заслонка в исходном положении открыта. Механизм привода удерживает заслонку в исходном положении до поступления команды от системы пожарной сигнализации либо от системы дистанционного управления. После срабатывания исполнительного механизма привода заслонка переходит в рабочее положение (клапан закрыт).

Перевод заслонки в исходное (открытое) положение осуществляется следующим образом:

- с электромагнитным приводом переводится вручную при отключенном электропитании;
- с электромеханическими приводами с возвратной пружиной типа BFL, BFN производителя BELIMO (Швейцария) и BLF, BF производителя NANOTEK (Китай) в открытое положение заслонки переводится путем подачи питания на привод или вручную, для чего в гнездо на панели привода вставляется специальный ключ и вращается по направлению, указанному стрелкой. После полного взвода пружины необходимо повернуть ключ на пол оборота в обратном направлении и тем самым зафиксировать заслонку в открытом положении.
- с электромеханическими реверсивными приводами типа BEN, BE производителя BELIMO (Швейцария) и BLE, BE производителя NANOTEK (Китай) в открытое положение заслонки переводится путем подачи питания на привод или вручную, для чего в гнездо на панели привода вставляется специальный ключ и вращается по направлению, указанному стрелкой. После полного взвода пружины необходимо повернуть ключ на пол оборота в обратном направлении и тем самым зафиксировать заслонку в открытом положении.

Перевод заслонки клапана в рабочее (закрытое) положение осуществляется следующим образом:

- с электромагнитным приводом при кратковременной подаче питания на силовые контакты и срабатывания штока электромагнита, с последующим переводом заслонки в закрытое положение с помощью поворотных пружин. ВНИМАНИЕ! Питание с электромагнитного привода должно быть снято не более чем через 5 сек;
- с электромеханическими приводами с возвратной пружиной типа BFL, BFN производителя BELIMO (Швейцария) и BLF, BF производителя NANOTEK (Китай) осуществляется возвратной пружиной, путем снятия напряжения с механизма привода.
- с электромеханическими реверсивными приводами типа BEN, BE производителя BELIMO (Швейцария) и BLE, BE производителя NANOTEK (Китай) при подаче на него электропитания.

В нормально закрытых клапанах заслонка в исходном положении закрыта. Механизм привода удерживает заслонку в исходном положении до поступления команды от системы пожарной сигнализации либо от систем дистанционного управления. После срабатывания исполнительного механизма привода заслонка переходит в рабочее положение (клапан открыт).

Перевод заслонки в исходное (закрытое) положение осуществляется следующим образом:

- с электромагнитным приводом переводится вручную при отключенном электропитании;
- с электромеханическими реверсивными приводами типа BEN, BE производителя BELIMO (Швейцария) и BLE, BE производителя NANOTEK (Китай) в закрытое положение заслонки переводится путем подачи питания на привод или вручную, для чего в гнездо на панели привода вставляется специальный ключ и вращается по направлению, указанному стрелкой. После полного взвода пружины необходимо повернуть ключ на пол оборота в обратном направлении и тем самым зафиксировать заслонку в закрытом положении.

Перевод заслонки клапана в рабочее (открытое) положение осуществляется следующим образом:

- с электромагнитным приводом при кратковременной подаче питания на силовые контакты.

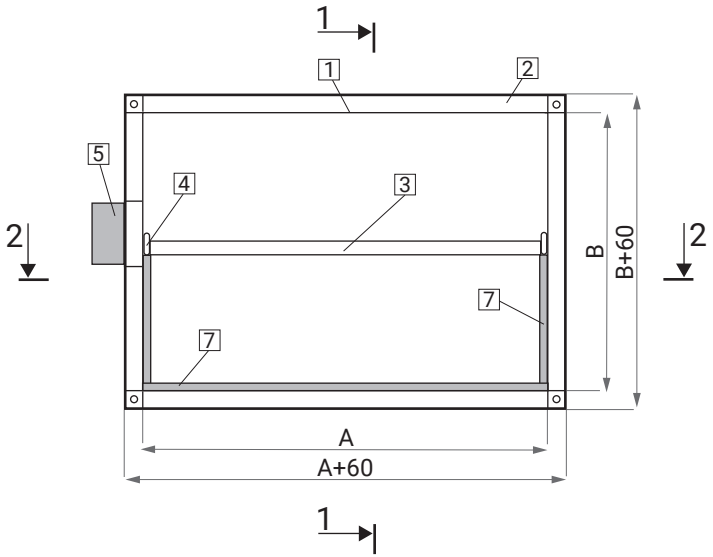
ВНИМАНИЕ! Питание с электромагнитного привода должно быть снято не более чем через 5 сек;

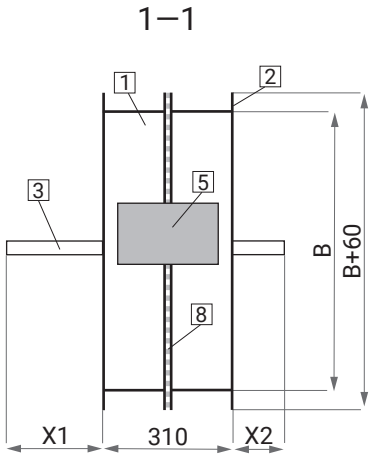
- с электромеханическими реверсивными приводами типа BEN, BE производителя BELIMO (Швейцария) и BLE, BE производителя NANOTEK (Китай) при подаче на него электропитания.

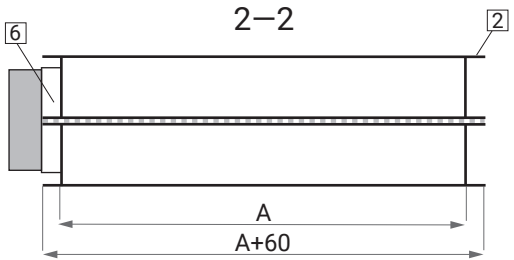
Типоразмерный ряд клапанов: с одной лопаткой, «А» (ширина), «В» (высота), мм с двумя лопатками, «А» (ширина), «В» (высота), мм	 от 100 до 1200, от 100 до 800 от 1200 до 1500, от 800 до 1500
Глубина корпуса клапана, мм	310
Удельное сопротивление дымогазопроницанию в закрытом положении, м³/кг, не менее	$1{,}6 \cdot 10^3$
Предел огнестойкости в режиме нормально открытого клапана, минут Предел огнестойкости в режиме нормально закрытого клапана, минут	EI 120 EI 120
Время поворота заслонки клапана в открытое положение: с электромагнитным приводом, с с электромеханическим приводом с возвратной пружиной, с	 ≤ 2 ≤ 60
Номинальное напряжение питания механизма привода клапана: постоянного тока, В переменного тока, частотой 50 Гц питание концевых выключателей цепей контроля положения заслонки, В	 24/220 220 24/220

Внимание! Время поворота заслонки определяется исходя из технических характеристик применяемого типа привода.

Клапан КПФ-1М EI 120 содержит двухсекционный корпус, установленную в нем заслонку поворотного типа и механизм привода, обеспечивающий срабатывание клапана в автоматическом и дистанционном режимах управления. Корпус прямоугольного сечения является несущей конструкцией клапана и снабжен на торцах присоединительными фланцами. Во внутренней полости корпуса в местах примыкания заслонки установлены L-образные нащельники, на которых закреплен полимерный уплотнитель. Заслонка установлена в корпусе на осях в подшипниках скольжения. На торцевых поверхностях заслонки закреплена термоуплотнительная лента. Вращающий момент на ось заслонки передается от механизма привода, установленного с внешней стороны корпуса клапана.

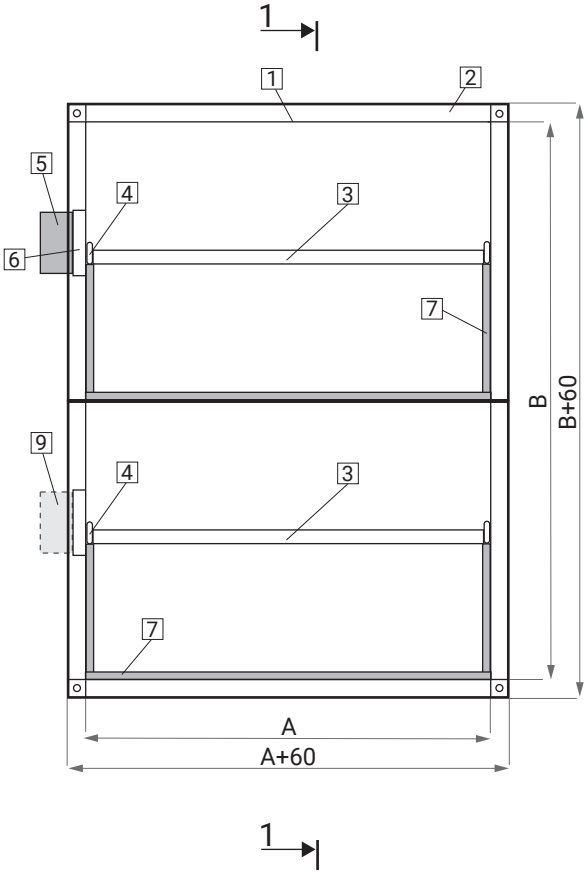


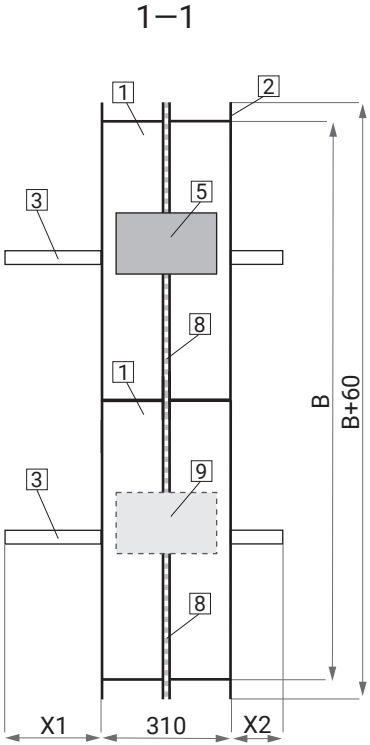




AxB - размеры внутреннего сечения клапана, мм;
X1, X2 - вылет створки за корпус клапана;

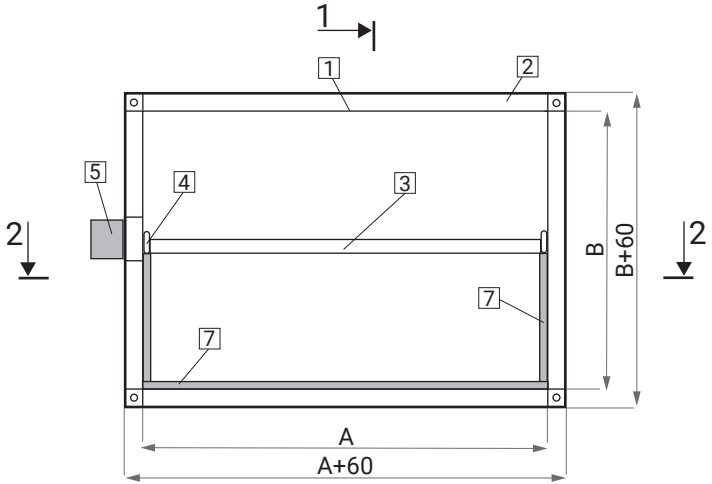
1 - корпус клапана;
2 - присоединительный фланец;
3 - створка;
4 - ось вращения створки;
5 - электропривод;
6 - площадка под привод;
7 - нащельник;
8 - термомост.

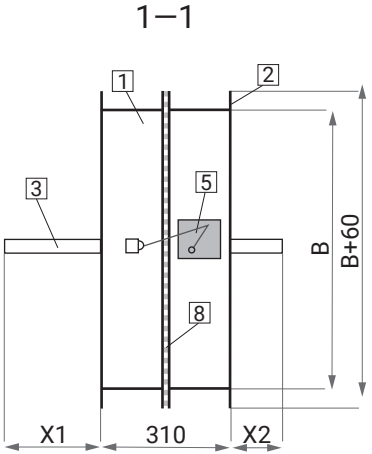


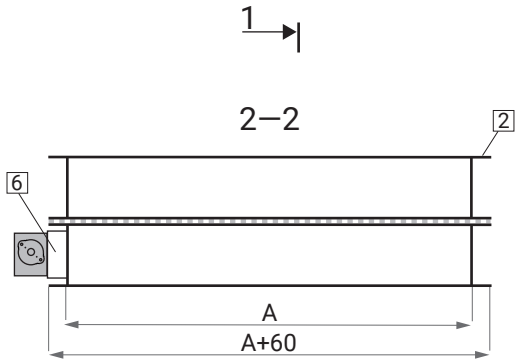


AxB - размеры внутреннего сечения клапана, мм;
X1, X2 - вылет створки за корпус клапана;

1 - корпус клапана;
2 - присоединительный фланец;
3 - створка;
4 - ось вращения створки;
5 - электропривод;
6 - площадка под привод;
7 - нащельник;
8 - термомост;
9 - место размещения второго электропривода, если это технически необходимо при больших размерах клапанов.

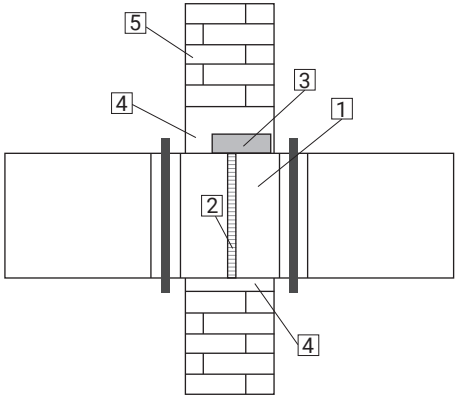


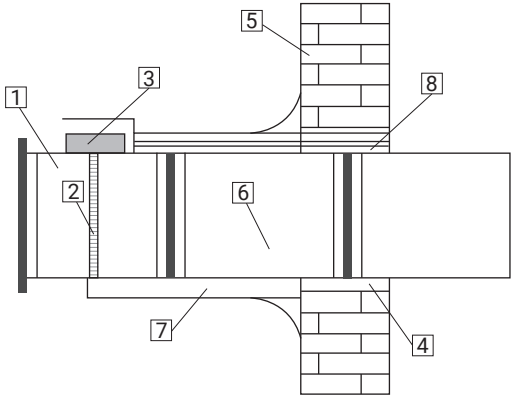


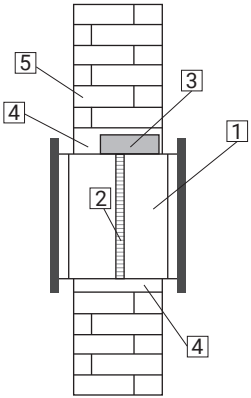


AxB - размеры внутреннего сечения клапана, мм;
X1, X2 - вылет створки за корпус клапана;

1 - корпус клапана;
2 - присоединительный фланец;
3 - створка;
4 - ось вращения створки;
5 - электромагнит;
6 - площадка под привод;
7 - нащельник;
8 - термомост.







1 - клапан;
2 - створка клапана;
3 - привод;
4 - цементно-песчаная заделка;
5 - строительная конструкция с нормируемым пределом огнестойкости;
6 - огнестойкий воздуховод;
7 - огнезащитное покрытие;
8 - ребро жёсткости либо фланцевое соединение.

Сторона «В» (высота), мм	Сторона «А» (ширина), мм																						
	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
100	0,004	0,008	0,011	0,015	0,018	0,022	0,025	0,029	0,032	0,036	0,039	0,043	0,046	0,050	0,053	0,057	0,060	0,064	0,067	0,071	0,074	0,078	0,081
150	0,008	0,014	0,020	0,026	0,032	0,038	0,044	0,050	0,056	0,062	0,068	0,074	0,080	0,086	0,092	0,098	0,104	0,110	0,116	0,122	0,128	0,134	0,140
200	0,011	0,020	0,028	0,037	0,045	0,054	0,062	0,071	0,079	0,088	0,096	0,105	0,113	0,122	0,130	0,139	0,147	0,156	0,164	0,173	0,181	0,190	0,198
250	0,015	0,026	0,037	0,048	0,059	0,070	0,081	0,092	0,103	0,114	0,125	0,136	0,147	0,158	0,169	0,180	0,191	0,202	0,213	0,224	0,235	0,246	0,257
300	0,018	0,032	0,045	0,059	0,072	0,086	0,099	0,113	0,126	0,140	0,153	0,167	0,180	0,194	0,207	0,221	0,234	0,248	0,261	0,275	0,288	0,302	0,315
350	0,022	0,038	0,054	0,070	0,086	0,102	0,118	0,134	0,150	0,166	0,182	0,198	0,214	0,230	0,246	0,262	0,278	0,294	0,310	0,326	0,342	0,358	0,374
400	0,025	0,044	0,062	0,081	0,099	0,118	0,136	0,155	0,173	0,192	0,210	0,229	0,247	0,266	0,284	0,303	0,321	0,340	0,358	0,377	0,395	0,414	0,432
450	0,029	0,050	0,071	0,092	0,113	0,134	0,155	0,176	0,197	0,218	0,239	0,260	0,281	0,302	0,323	0,344	0,365	0,386	0,407	0,428	0,449	0,470	0,491
500	0,032	0,056	0,079	0,103	0,126	0,150	0,173	0,197	0,220	0,244	0,267	0,291	0,314	0,338	0,361	0,385	0,408	0,432	0,455	0,479	0,502	0,526	0,549
550	0,036	0,062	0,088	0,114	0,140	0,166	0,192	0,218	0,244	0,270	0,296	0,322	0,348	0,374	0,400	0,426	0,452	0,478	0,504	0,530	0,556	0,582	0,608
600	0,039	0,068	0,096	0,125	0,153	0,182	0,210	0,239	0,267	0,296	0,324	0,353	0,381	0,410	0,438	0,467	0,495	0,524	0,552	0,581	0,609	0,638	0,666
650	0,043	0,074	0,105	0,136	0,167	0,198	0,229	0,260	0,291	0,322	0,353	0,384	0,415	0,446	0,477	0,508	0,539	0,570	0,601	0,632	0,663	0,694	0,725
700	0,046	0,080	0,113	0,147	0,180	0,214	0,247	0,281	0,314	0,348	0,381	0,415	0,448	0,482	0,515	0,549	0,582	0,616	0,649	0,683	0,716	0,750	0,783
750	0,050	0,086	0,122	0,158	0,194	0,230	0,266	0,302	0,338	0,374	0,410	0,446	0,482	0,518	0,554	0,590	0,626	0,662	0,698	0,734	0,770	0,806	0,842
800	0,053	0,092	0,130	0,169	0,207	0,246	0,284	0,323	0,361	0,400	0,438	0,477	0,515	0,554	0,592	0,631	0,669	0,708	0,746	0,785	0,823	0,862	0,900

Внимание!
Производитель оставляет за собой право вносить конструктивные изменения, не снижающие технические и аэродинамические характеристики выпускаемых изделий.

Клапаны КПФ-1М изготавливаются любых размеров с шагом 50 мм. По индивидуальным заказам возможно изготовление клапанов промежуточных размеров, например, 730*690 мм. При заказе клапанов КПФ-1М, размеры которых больше максимальных размеров, указанных в таблице, рекомендуем обращаться к нашим специалистам. Площадь проходного сечения таких клапанов будет рассчитываться по формуле, указанной справа.

$$F_{кл} = \frac{(A-160)*(B-34)}{10^6}, м^2$$

Сторона «В» (высота), мм	Сторона «А» (ширина), мм																						
	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
100	6,21	4,50	3,84	3,50	3,29	3,15	3,04	2,97	2,90	2,86	2,82	2,78	2,75	2,73	2,71	2,70	2,67	2,66	2,65	2,63	2,62	2,61	2,61
150	5,62	4,20	3,63	3,33	3,15	3,01	2,92	2,85	2,81	2,77	2,72	2,69	2,67	2,65	2,63	2,61	2,59	2,59	2,57	2,56	2,55	2,54	2,53
200	3,30	2,37	2,01	1,80	1,68	1,60	1,55	1,50	1,47	1,44	1,43	1,40	1,38	1,37	1,36	1,35	1,34	1,34	1,32	1,32	1,31	1,30	1,30
250	2,43	1,67	1,39	1,24	1,14	1,08	1,04	1,00	0,98	0,96	0,94	0,92	0,91	0,90	0,89	0,88	0,88	0,87	0,86	0,86	0,86	0,85	0,85
300	1,97	1,33	1,08	0,95	0,87	0,82	0,78	0,75	0,73	0,71	0,70	0,69	0,68	0,67	0,66	0,65	0,65	0,64	0,64	0,63	0,63	0,63	0,62
350	1,68	1,12	0,89	0,78	0,71	0,67	0,63	0,61	0,59	0,57	0,56	0,55	0,54	0,53	0,52	0,52	0,51	0,51	0,50	0,50	0,50	0,49	0,48
400	1,51	0,97	0,77	0,67	0,61	0,56	0,53	0,51	0,48	0,48	0,47	0,47	0,45	0,45	0,44	0,43	0,43	0,42	0,42	0,41	0,41	0,41	0,41
450	1,37	0,88	0,69	0,59	0,53	0,49	0,47	0,44	0,43	0,41	0,40	0,39	0,39	0,38	0,37	0,37	0,37	0,36	0,36	0,35	0,35	0,35	0,35
500	1,28	0,80	0,63	0,53	0,48	0,45	0,41	0,39	0,38	0,37	0,36	0,35	0,34	0,33	0,33	0,32	0,32	0,32	0,31	0,31	0,31	0,31	0,30
550	1,21	0,75	0,58	0,49	0,44	0,40	0,38	0,36	0,34	0,33	0,32	0,31	0,31	0,30	0,29	0,29	0,29	0,28	0,28	0,28	0,27	0,27	0,27
600	1,14	0,70	0,54	0,46	0,40	0,37	0,35	0,33	0,31	0,30	0,29	0,28	0,28	0,27	0,27	0,26	0,26	0,26	0,25	0,25	0,25	0,25	0,24
650	1,09	0,67	0,51	0,43	0,38	0,35	0,33	0,30	0,29	0,28	0,27	0,26	0,26	0,25	0,25	0,24	0,24	0,23	0,23	0,23	0,23	0,22	0,22
700	1,05	0,64	0,49	0,40	0,36	0,33	0,30	0,28	0,27	0,26	0,25	0,24	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
750	1,03	0,61	0,46	0,38	0,34	0,31	0,28	0,27	0,25	0,24	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21	0,20	0,20	0,20	0,19	0,19	0,19
800	0,99	0,59	0,44	0,37	0,33	0,29	0,27	0,25	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	0,20	0,20	0,20	0,19	0,19	0,19	0,18	0,18	0,18	0,18

Значения коэффициентов ζВ отнесены к скорости во внутреннем сечении клапана (воздуховода) FВ = А х В, м².
Значения коэффициентов ζкл, отнесенные к скорости в проходном сечении клапана Fкл, рассчитываются по формуле:

ζкл= ζВ (Fкл/FВ)2

Fкл – площадь проходного сечения клапана, м²;
FВ – площадь внутреннего сечения воздуховода, м²;
Значения ζВ получены по итогам проведенных испытаний.

Вылет створки за корпус клапана, мм*

вылет створок, мм	Сторона «В» (высота), мм														
	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
X1	20	70	95	120	170	220	270	320	145	170	195	220	245	270	295
X2	20	0	0	0	10	60	110	160	0	10	45	60	85	110	135

- одна створка
- две створки

Масса клапанов, кг**

Сторона «В» (высота), мм	Сторона «А» (ширина), мм														
	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
100	4,5	5,7	6,8	7,7	8,9	10,1	11,3	12,6	13,8	15,0	16,2	17,7	19,2	20,8	22,4
200	–	6,8	8,0	8,8	10,2	11,1	12,5	13,8	15,0	16,2	17,4	18,9	20,4	22,0	23,6
300	–	–	9,1	10,4	11,0	12,0	13,5	15,0	16,2	17,4	18,6	20,1	21,6	23,2	24,8
400	–	–	–	11,5	12,8	13,6	15,0	16,3	17,4	18,6	19,8	21,3	22,8	24,4	26,0
500	–	–	–	–	13,9	14,9	16,5	17,5	18,8	20,0	21,2	22,7	24,2	25,8	27,4
600	–	–	–	–	–	16,1	18,1	18,9	20,4	21,6	22,8	24,3	25,8	27,4	29,0
700	–	–	–	–	–	–	19,5	20,6	21,8	23,0	24,2	25,7	27,2	28,8	30,4
800	–	–	–	–	–	–	–	21,8	23,0	24,2	25,4	26,9	28,4	30,0	31,6
900	–	–	–	–	–	–	–	–	24,2	25,4	26,6	28,1	29,6	31,2	32,8
1000	–	–	–	–	–	–	–	–	–	26,6	27,8	29,3	30,8	32,4	34,0
1100	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	29,0	30,5	32,0	33,6	35,2
1200	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	32,0	33,5	35,1	36,7
1300	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	35,1	37,0	38,3
1400	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	38,5	39,8
1500	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	41,5

** - по согласованию с клиентом возможно изменение количества створок и их вылета;*

*** - масса указана с учётом механизма привода.*

Клапан КПФ-1М (EI 120)-НО-МС-К-МВ BLF 230В-ТРУ-СН-500*300-КК-д/с

Количество створок д/с - двухстворчатый клапан, указывается при заказе по желанию заказчика

Клеммная колодка КК, при отсутствии в заказе в структуре не обозначается

Размеры клапана - внутренние размеры попереченого сечения воздуховода А*В мм

Размещение привода снаружи клапана СН

Терморазмыкающее устройство ТРУ, при отсутствии в заказе в структуре не обозначается

Модель привода и напряжение питания:
- BELIMO с возратной пружиной 24/230В (Швейцария)
- BELIMO реверсивный 24/230В (Швейцария)
- МВ BLF 24/230В (Китай)
- МВ BLE 24/230В (Китай)
- ЭМ 24/230 В

Тип клапана 1: К канальный (2 фланца)

Особое исполнение МС (морозостойкий), КС (коррозионностойкий), при общепромышленном исполнении не обозначается

Функциональное назначение клапана: НО нормально открытый, НЗ нормально закрытый

Предел огнестойкости EI 120 (120 минут)

Наименование клапана

Пример записи при заказе и в документации:

Клапан КПФ-1М (EI 120)-НО-К-МВ BLF 230В-СН-700*500
Клапан противопожарный серии КПФ-1М с пределом огнестойкости 120 минут, нормально открытый (огнезадерживающий), канального типа (2 фланца), с электроприводом с возвратной пружиной 230В фирмы NANOTEK (Китай), привод размещен снаружи клапана, размер клапана 700*500 мм.

Клапаны противопожарные серии КПФ-1М EI 90 для систем вентиляции зданий и сооружений разработаны и изготавливаются ООО «ФАЕР». Клапаны соответствуют требованиям ТР ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения». Производство клапанов с пределом огнестойкости EI 90 осуществляется в соответствии с ТУ 28.25.12-002-01332773-2020, на основе сертификатов соответствия № RU C-RU.НВ77.В.00822/25 и № RU C-RU.АД67.В.00088/23.

Клапаны КПФ-1М предназначены для автоматического перекрытия проемов в ограждающих строительных конструкциях, для установки в системах общеобменной вентиляции, кондиционирования, приточной и вытяжной противодымной вентиляции, а также в системах основной вентиляции помещений, защищенных установками газового, аэрозольного или порошкового пожаротушения, используемых для удаления газов и дыма после пожара. По функциональному назначению клапаны могут применяться в качестве нормально открытых и нормально закрытых. Для размеров свыше ф1000 в целях наибольшей устойчивости конструкции рекомендуем исполнение прямоугольного клапана с переходом на круг.

Клапан КПФ-1М оснащен автоматическим дистанционно управляемым приводом, обеспечивающим срабатывание клапана вне зависимости от пространственной ориентации плоскости его установки.

Вид климатического исполнения клапана – У3 по ГОСТ 15150-69, в морозостойком исполнении – УХЛ2 по ГОСТ 15150-69.

Внимание! Клапан не подлежит установке в помещении категории А и Б по пожаровзрывоопасности в соответствии с СП 12.13130.2012. Условия применения клапанов определяются требованиями проекта с учетом действующей законодательной и нормативной базы РФ.

В нормально открытых клапанах заслонка в исходном положении открыта. Механизм привода удерживает заслонку в исходном положении до поступления команды от системы пожарной сигнализации либо от системы дистанционного управления. После срабатывания исполнительного механизма привода заслонка переходит в рабочее положение (клапан закрыт).

Перевод заслонки в исходное (открытое) положение осуществляется следующим образом:

- с электромагнитным приводом переводится вручную при отключенном электропитании;
- с электромеханическими приводами с возвратной пружиной типа BFL, BFN производителя BELIMO (Швейцария) и BLF, BF производителя NANOTEK (Китай) в открытое положение заслонки переводится путем подачи питания на привод или вручную, для чего в гнездо на панели привода вставляется специальный ключ и вращается по направлению, указанному стрелкой. После полного взвода пружины необходимо повернуть ключ на пол оборота в обратном направлении и тем самым зафиксировать заслонку в открытом положении.
- с электромеханическими реверсивными приводами типа BEN, BE производителя BELIMO (Швейцария) и BLE, BE производителя NANOTEK (Китай) в открытое положение заслонки переводится путем подачи питания на привод или вручную, для чего в гнездо на панели привода вставляется специальный ключ и вращается по направлению, указанному стрелкой. После полного взвода пружины необходимо повернуть ключ на пол оборота в обратном направлении и тем самым зафиксировать заслонку в открытом положении.

Перевод заслонки клапана в рабочее (закрытое) положение осуществляется следующим образом:

- с электромагнитным приводом при кратковременной подаче питания на силовые контакты и срабатывания штока электромагнита, с последующим переводом заслонки в закрытое положение с помощью поворотных пружин. ВНИМАНИЕ! Питание с электромагнитного привода должно быть снято не более чем через 5 сек;
- с электромеханическими приводами с возвратной пружиной типа BFL, BFN производителя BELIMO (Швейцария) и BLF, BF производителя NANOTEK (Китай) осуществляется возвратной пружиной, путем снятия напряжения с механизма привода.
- с электромеханическими реверсивными приводами типа BEN, BE производителя BELIMO (Швейцария) и BLE, BE производителя NANOTEK (Китай) при подаче на него электропитания.

В нормально закрытых клапанах заслонка в исходном положении закрыта. Механизм привода удерживает заслонку в исходном положении до поступления команды от системы пожарной сигнализации либо от систем дистанционного управления. После срабатывания исполнительного механизма привода заслонка переходит в рабочее положение (клапан открыт).

Перевод заслонки в исходное (закрытое) положение осуществляется следующим образом:

- с электромагнитным приводом переводится вручную при отключенном электропитании;
- с электромеханическими реверсивными приводами типа BEN, BE производителя BELIMO (Швейцария) и BLE, BE производителя NANOTEK (Китай) в закрытое положение заслонки переводится путем подачи питания на привод или вручную, для чего в гнездо на панели привода вставляется специальный ключ и вращается по направлению, указанному стрелкой. После полного взвода пружины необходимо повернуть ключ на пол оборота в обратном направлении и тем самым зафиксировать заслонку в закрытом положении.

Перевод заслонки клапана в рабочее (открытое) положение осуществляется следующим образом:

- с электромагнитным приводом при кратковременной подаче питания на силовые контакты.

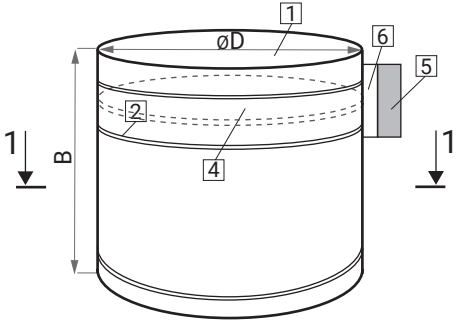
ВНИМАНИЕ! Питание с электромагнитного привода должно быть снято не более чем через 5 сек;

- с электромеханическими реверсивными приводами типа BEN, BE производителя BELIMO (Швейцария) и BLE, BE производителя NANOTEK (Китай) при подаче на него электропитания.

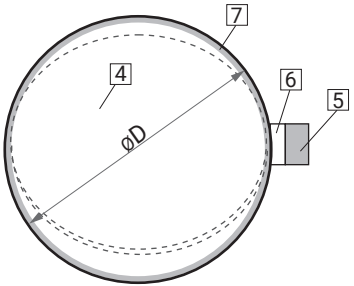
Типоразмерный ряд клапанов: «ф» (диаметр), мм	от 100 до 1000
Глубина корпуса клапана (ниппельное соединение), мм Глубина корпуса клапана (фланцевое соединение), мм	310 290
Удельное сопротивление дымогазопроницанию в закрытом положении, м³/кг, не менее	1,6·10³
Предел огнестойкости в режиме нормально открытого клапана, минут Предел огнестойкости в режиме нормально закрытого клапана, минут	EI 90 EI 90
Время поворота заслонки клапана в открытое положение: с электромагнитным приводом, с с электромеханическим приводом с возвратной пружиной, с	 ≤ 2 ≤ 60
Номинальное напряжение питания механизма привода клапана: постоянного тока, В переменного тока, частотой 50 Гц питание концевых выключателей цепей контроля положения заслонки, В	 24/220 220 24/220

Внимание! Время поворота заслонки определяется исходя из технических характеристик применяемого типа привода.

Клапан КПФ-1М EI 90 содержит корпус, установленную в нем заслонку поворотного типа и механизм привода, обеспечивающий срабатывание клапана в автоматическом и дистанционном режимах управления. Корпус круглого сечения является несущей конструкцией клапана. Заслонка установлена в корпусе на осях в подшипниках скольжения. На торцевых поверхностях заслонки закреплена термоуплотнительная лента в совокупности с полимерным уплотнителем. Вращающий момент на ось заслонки передается от механизма привода, установленного с внешней стороны корпуса клапана. Возможно исполенине либо с ниппельным соединением либо с фланцевым.

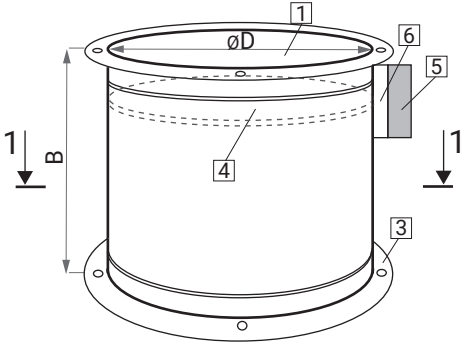


1—1

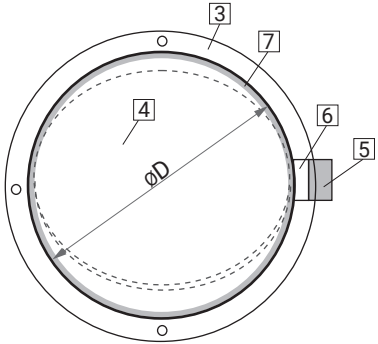


øD - диаметр клапана, мм;
B - глубина корпуса клапана, мм;

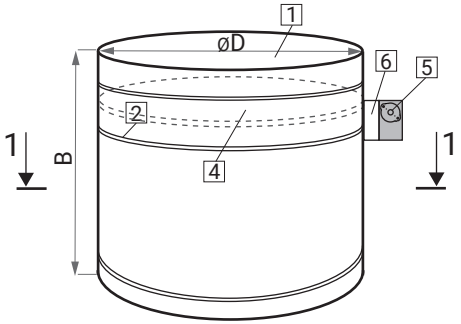
1 - корпус клапана;
2 - ниппельное соединение;
3 - фланцевое соединение;
4 - створка;
5 - электропривод;
6 - площадка под привод;
7 - уплотнитель.

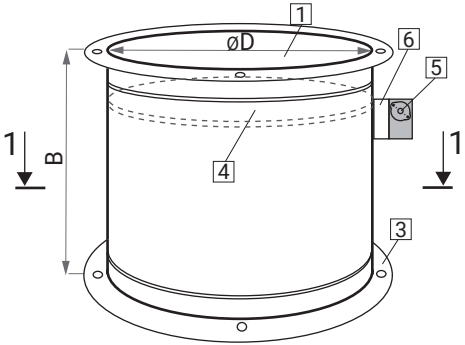


1—1

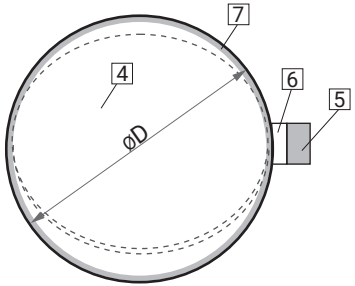


серия клапанов КПФ-1М EI 90 круглого сечения
схемы конструкции с электромагнитом

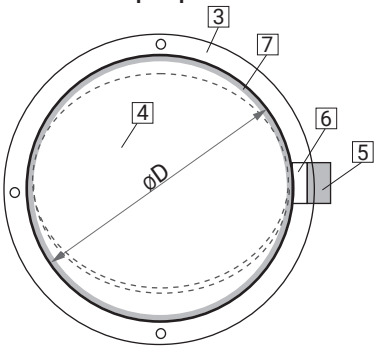




1—1

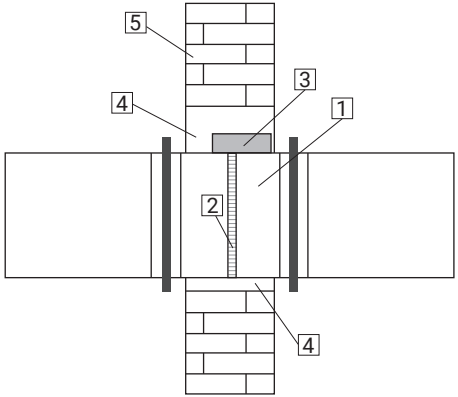


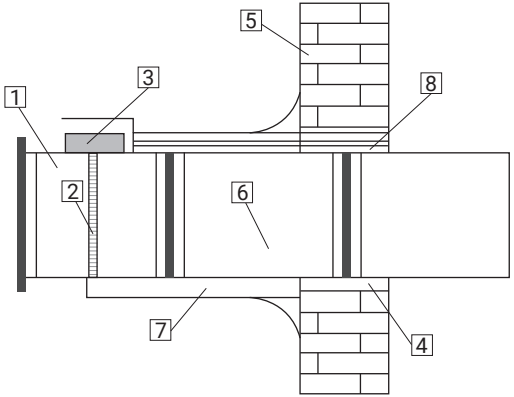
1—1

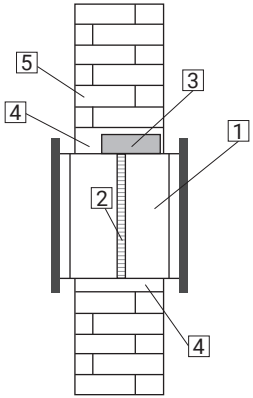


øD - диаметр клапана, мм;
B - глубина корпуса клапана, мм;

1 - корпус клапана;
2 - ниппельное соединение;
3 - фланцевое соединение;
4 - створка;
5 - электромагнит;
6 - площадка под привод;
7 - уплотнитель.







1 - клапан;
2 - створка клапана;
3 - привод;
4 - цементно-песчаная заделка;
5 - строительная конструкция с нормируемым пределом огнестойкости;
6 - огнестойкий воздуховод;
7 - огнезащитное покрытие;
8 - ребро жёсткости либо фланцевое соединение.

Площадь проходного сечения, м², значение коэффициентов местного сопротивления, ξв

	Диаметр «D», мм																					
	100	125	140	150	160	180	200	225	250	280	300	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000
S п.с., м²	0,005	0,009	0,011	0,013	0,015	0,020	0,025	0,033	0,042	0,053	0,062	0,068	0,088	0,114	0,145	0,181	0,229	0,293	0,374	0,478	0,609	0,755
ζ в	3,5	2,8	2,1	1,73	1,56	1,23	1,01	0,57	0,4	0,35	0,29	0,25	0,2	0,17	0,15	0,13	0,11	0,11	0,08	0,07	0,06	0,05

Масса клапанов, кг*

	Диаметр «D», мм																					
	100	125	140	150	160	180	200	225	250	280	300	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000
масса, кг	2,6	2,8	3,3	3,7	4,2	4,5	4,8	5,1	5,4	5,9	6,2	6,5	8,3	9,3	10,5	11,7	13,0	14,7	16,5	18,6	20,9	23,3

** - масса указана с учётом механизма привода.*

Внимание!
Производитель оставляет за собой право вносить конструктивные изменения, не снижающие технические и аэродинамические характеристики выпускаемых изделий.

Клапан КПФ-1М (EI 90)-НО-МС-К-МВ BLF 230В-ТРУ-СН-ф160-Нп-КК

Клеммная колодка КК, при отсутствии в заказе в структуре не обозначается

Вид соединения Нп ниппельное, Фл фланцевое

Размеры клапана - диаметр клапана, мм

Размещение привода снаружи клапана СН

Терморазмыкающее устройство ТРУ, при отсутствии в заказе в структуре не обозначается

Модель привода и напряжение питания:
- BELIMO с возратной пружиной 24/230В (Швейцария)
- BELIMO реверсивный 24/230В (Швейцария)
- МВ BLF 24/230В (Китай)
- МВ BLE 24/230В (Китай)
- ЭМ 24/230 В

Тип клапана 1: К канальный (2 фланца)

Особое исполнение МС (морозостойкий), КС (коррозионностойкий),
при общепромышленном исполнении не обозначается

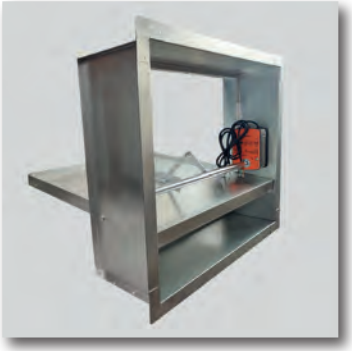
Функциональное назначение клапана: НО нормально открытый, НЗ нормально закрытый

Предел огнестойкости EI 90 (90 минут)

Наименование клапана

Пример записи при заказе и в документации:

Клапан КПФ-1М (EI 90)-НО-К-МВ BLF 230В-СН-ф315-Нп
Клапан противопожарный серии КПФ-1М с пределом огнестойкости 90 минут, нормально открытый (огнезадерживающий), канального типа, с электроприводом с возвратной пружиной 230В фирмы NANOTEK (Китай), привод размещен снаружи клапана, диаметр клапана 315 мм, ниппельное соединение.



Клапаны противопожарные серии КПФ-А для систем вентиляции зданий и сооружений разработаны и изготавливаются ООО «ФАЕР». Клапаны соответствуют требованиям ТР ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения». Производство клапанов осуществляется в соответствии с ТУ 28.99.39-004-01332773-2021, на основе сертификата соответствия № RU C-RU.АД67.В.00131/24.

Клапаны КПФ-А предназначены для блокирования распространения пожара по каналам (воздуховодам, коллекторам, шахтам) систем вентиляции и кондиционирования, для противопожарной защиты проемов в ограждающих строительных конструкциях помещений различного назначения во время пожара, а также для открытия технологических проемов систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции во время пожара. Клапаны могут применяться в качестве нормально закрытых. Для больших площадей сечений допускается несколько клапанов объединять в кассеты.

Клапан КПФ-А оснащен автоматическим дистанционно управляемым приводом, обеспечивающим срабатывание клапана вне зависимости от пространственной ориентации плоскости его установки.

Вид климатического исполнения клапана – У3 по ГОСТ 15150-69, в морозостойком исполнении – УХЛ2 по ГОСТ 15150-69.

Внимание! Клапан не подлежит установке в помещении категории А и Б по пожаровзрывоопасности в соответствии с СП 12.13130.2012. Условия применения клапанов определяются требованиями проекта с учетом действующей законодательной и нормативной базы РФ.

В нормально закрытых клапанах заслонка в исходном положении закрыта. Механизм привода удерживает заслонку в исходном положении до поступления команды от системы пожарной сигнализации либо от систем дистанционного управления. После срабатывания исполнительного механизма привода заслонка переходит в рабочее положение (клапан открыт).

Перевод заслонки в исходное (закрытое) положение осуществляется следующим образом:

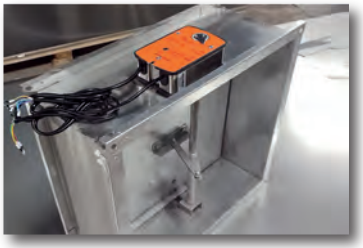
- с электромагнитным приводом переводится вручную при отключенном электропитании;
- с электромеханическими реверсивными приводами типа BEN, BE производителя BELIMO (Швейцария) и BLE, BE производителя NANOTEK (Китай) в закрытое положение заслонки переводится путем подачи питания на привод или вручную, для чего в гнездо на панели привода вставляется специальный ключ и вращается по направлению, указанному стрелкой. После полного взвода пружины необходимо повернуть ключ на пол оборота в обратном направлении и тем самым зафиксировать заслонку в закрытом положении.

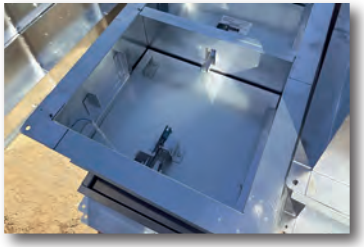
Перевод заслонки клапана в рабочее (открытое) положение осуществляется следующим образом:

- с электромагнитным приводом при кратковременной подаче питания на силовые контакты.

ВНИМАНИЕ! Питание с электромагнитного привода должно быть снято не более чем через 5 сек;

- с электромеханическими реверсивными приводами типа BEN, BE производителя BELIMO (Швейцария) и BLE, BE производителя NANOTEK (Китай) при подаче на него электропитания.



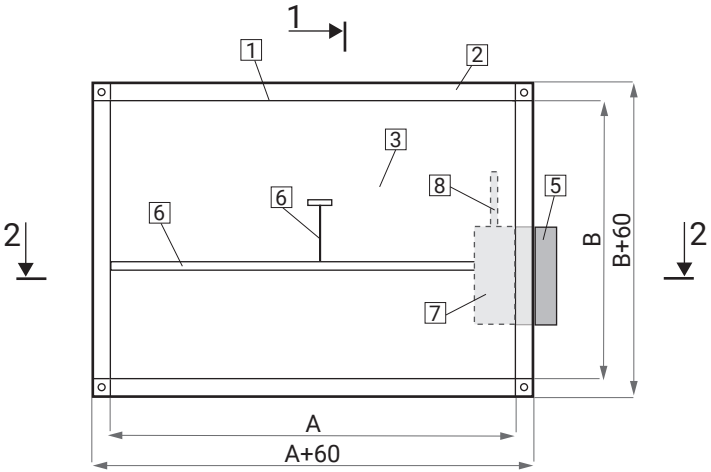


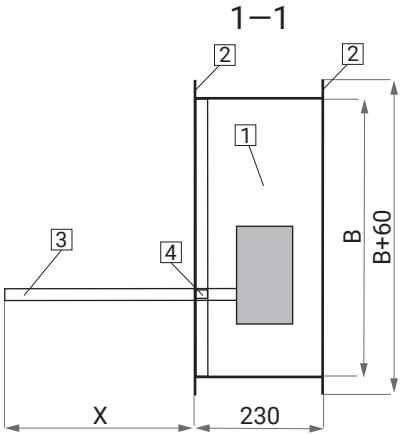
Типоразмерный ряд клапанов «А» (ширина), «В» (высота), мм	от 150 до 1200, от 150 до 1200
Глубина корпуса клапана канального клапана (тип 1)/стенового клапана (тип 2), мм	230/200
Удельное сопротивление дымогазопроницанию в закрытом положении, м³/кг, не менее	$1{,}6 \cdot 10^3$
Предел огнестойкости в режиме нормально закрытого клапана	EI 120
Время поворота заслонки клапана в открытое положение: с электромагнитным приводом, с с электромеханическим приводом с возвратной пружиной, с	 ≤ 2 ≤ 60
Номинальное напряжение питания механизма привода клапана: постоянного тока, В переменного тока, частотой 50 Гц питание концевых выключателей цепей контроля положения заслонки, В	 24/220 220 24/220

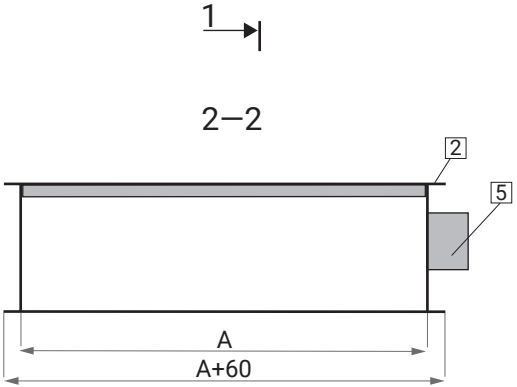
Внимание! Время поворота заслонки определяется исходя из технических характеристик применяемого типа привода.

Клапан КПФ-А содержит корпус, установленную в нем поворотную заслонку падающего типа и механизм привода, обеспечивающий срабатывание клапана в автоматическом и дистанционном режимах управления. Корпус прямоугольного сечения является несущей конструкцией клапана и снабжен на торцах присоединительными фланцами. Во внутренней полости корпуса в местах примыкания заслонки установлены нащельники, в которые уложена термоуплотнительная вата. Заслонка установлена в корпусе на осях в подшипниках скольжения. Вращающий момент на ось заслонки передается от механизма привода, установленного на корпусе клапана.

схемы конструкции канального клапана (тип 1) с электроприводом



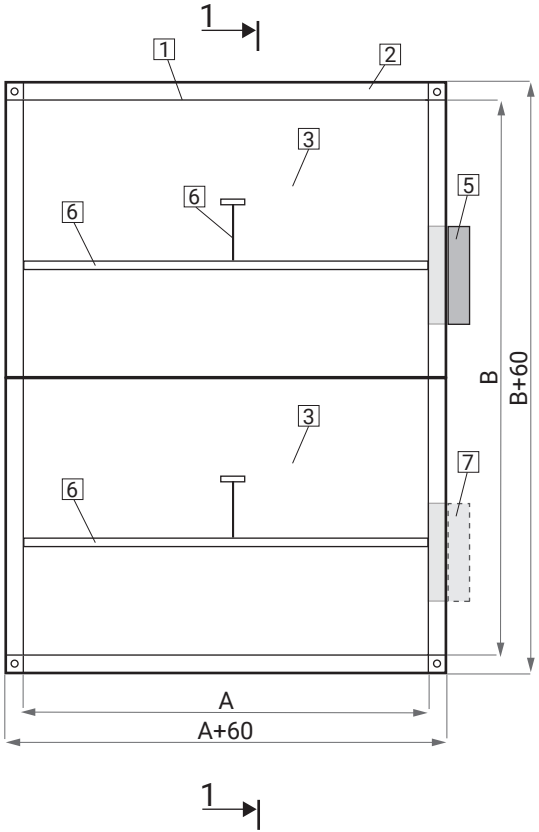


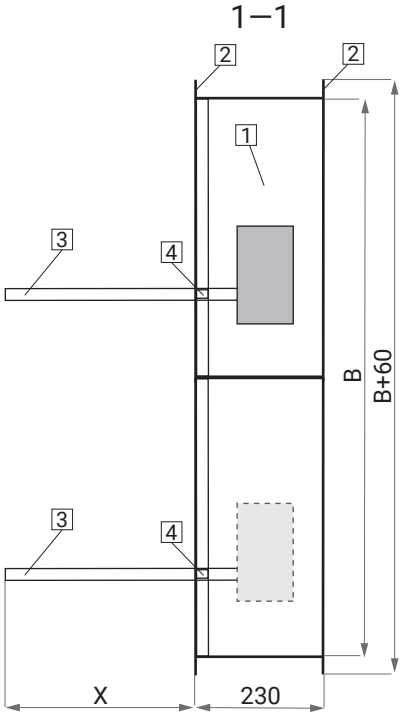


AxB - размеры внутреннего сечения клапана, мм;
X - вылет створки за корпус клапана, мм;

1 - корпус клапана;
2 - присоединительный фланец;
3 - створка;
4 - ось вращения створки;
5 - электропривод;
6 - тяги;
7 - возможный вариант расположения привода внутри корпуса;
8 - провода для подключения при расположении привода внутри.

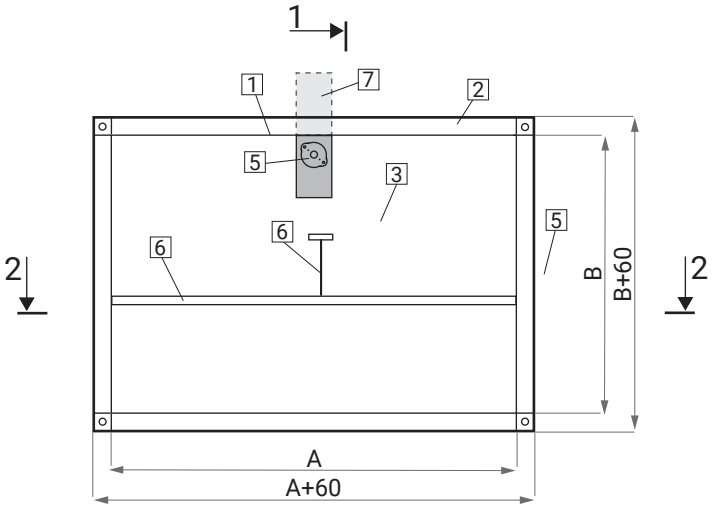
схемы двухстворчатого канального клапана (тип 1) с электроприводом

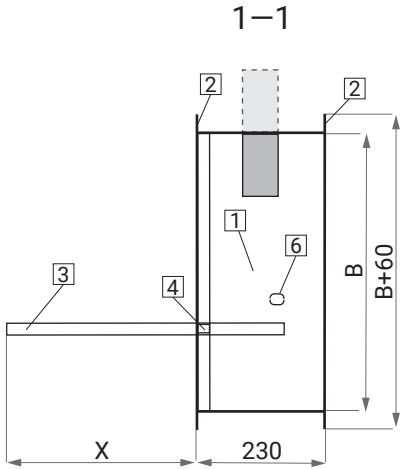


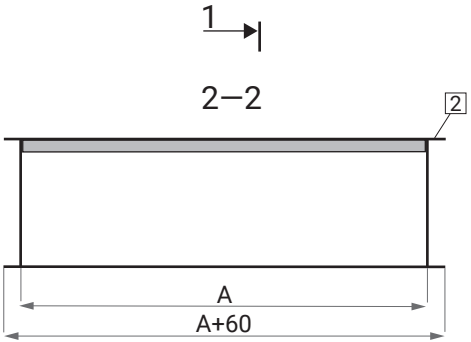


AxB - размеры внутреннего сечения клапана, мм;
X - вылет створки за корпус клапана;

1 - корпус клапана;
2 - присоединительный фланец;
3 - створка;
4 - ось вращения створки;
5 - электропривод;
6 - тяги;
7 - место размещения второго электропривода, если это технически необходимо при больших размерах клапанов.



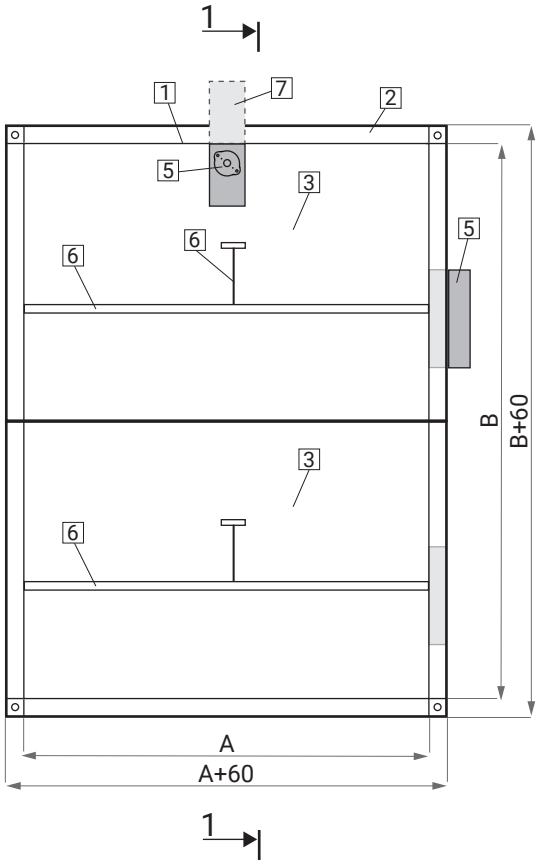


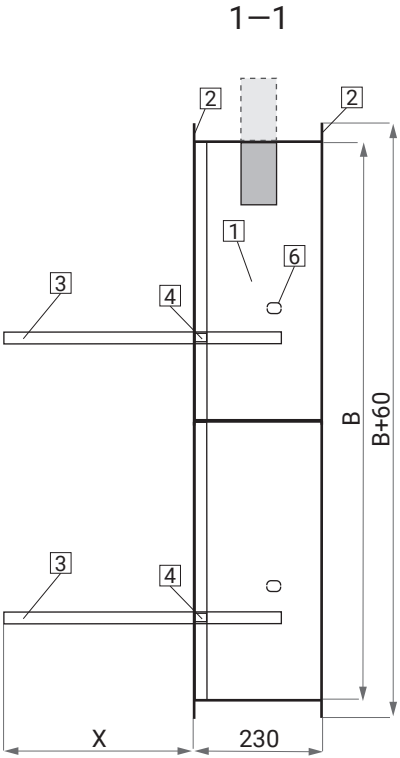


AxB - размеры внутреннего сечения клапана, мм;
X - вылет створки за корпус клапана, мм;

1 - корпус клапана;
2 - присоединительный фланец;
3 - створка;
4 - ось вращения створки;
5 - электромагнит;
6 - тяги;
7 - возможный вариант расположения электромагнита снаружи корпуса клапана.

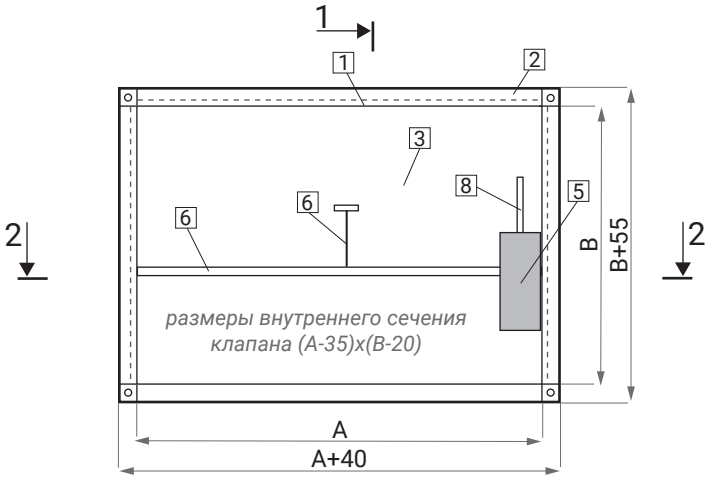
схемы двухстворчатого канального клапана (тип 1) с электромагнитом

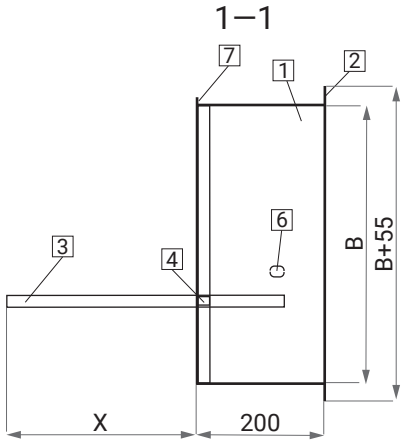


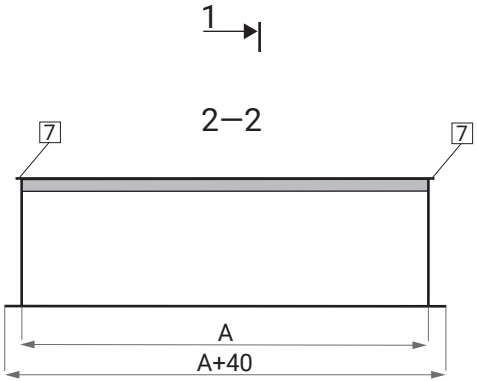


AxB - размеры внутреннего сечения клапана, мм;
X - вылет створки за корпус клапана;

1 - корпус клапана;
2 - присоединительный фланец;
3 - створка;
4 - ось вращения створки;
5 - электромагнит;
6 - тяги.



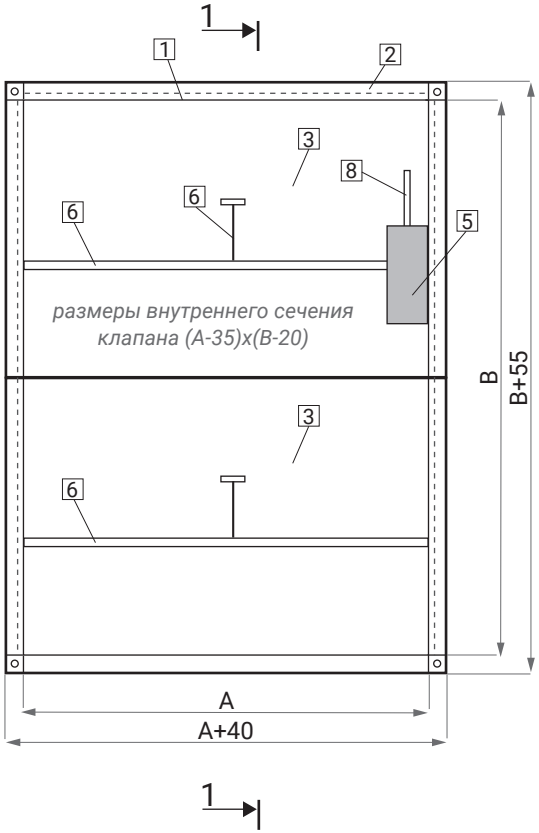


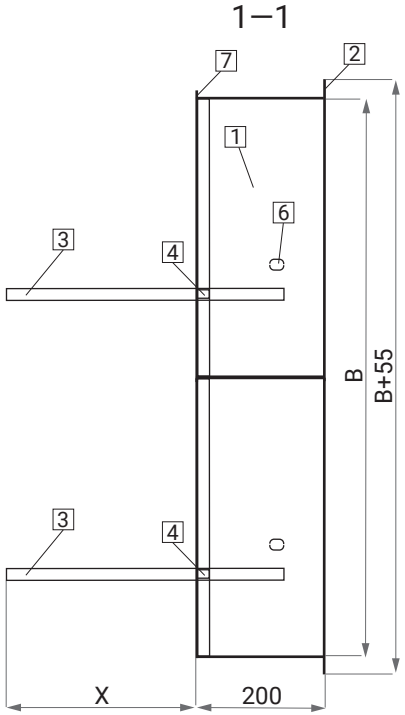


А - установочный размер клапана по ширине, мм;
В - установочный размер клапана по высоте, мм;
Х - вылет створки за корпус клапана;

1 - корпус клапана;
2 - присоединительный фланец;
3 - створка;
4 - ось вращения створки;
5 - электропривод;
6 - тяги;
7 - отбортовка (рёбра жёсткости);
8 - провода для подключения.

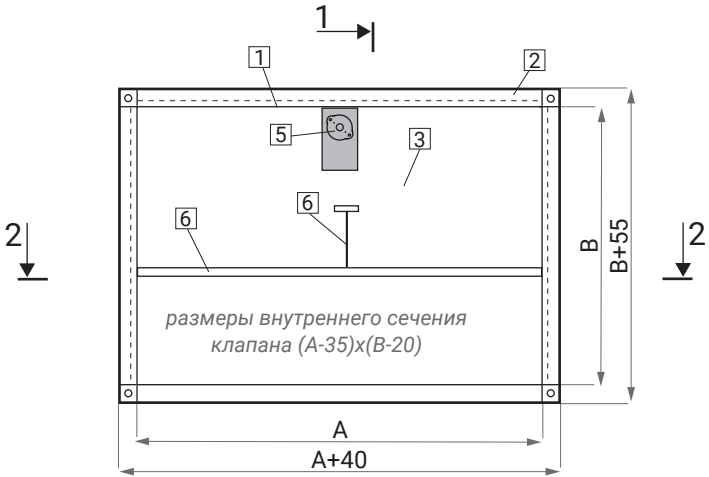
схемы двухстворчатого стенового клапана (тип 2) с электроприводом

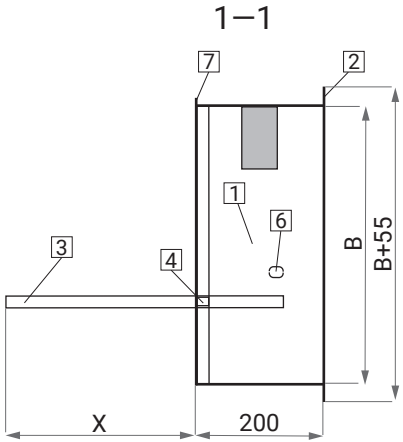


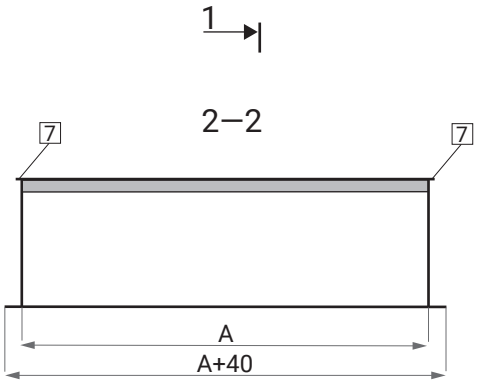


А - установочный размер клапана по ширине, мм;
В - установочный размер клапана по высоте, мм;
Х - вылет створки за корпус клапана;

1 - корпус клапана;
2 - присоединительный фланец;
3 - створка;
4 - ось вращения створки;
5 - электропривод;
6 - тяги;
7 - отбортовка (рёбра жёсткости);
8 - провода для подключения.

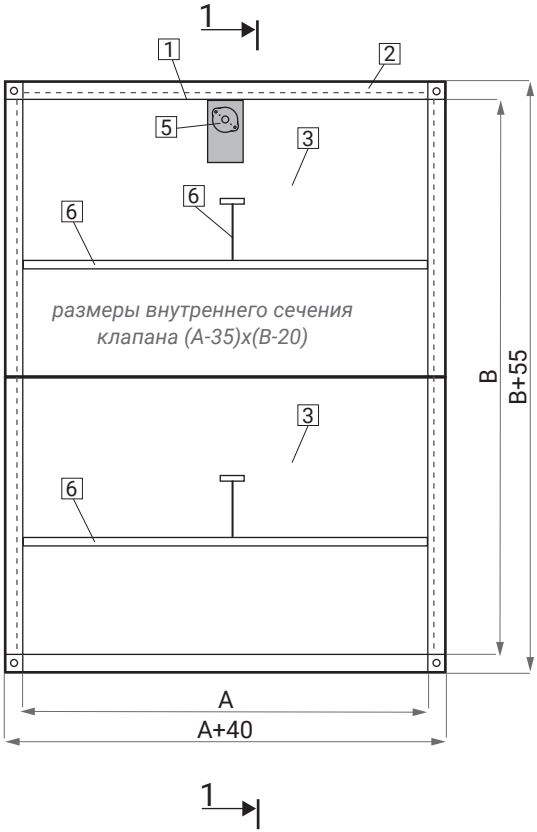


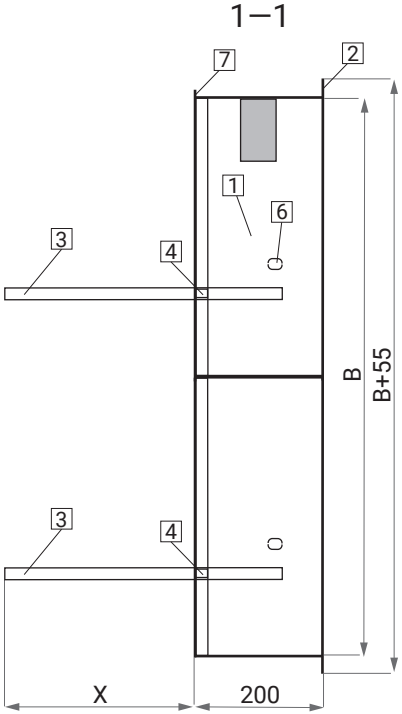




A - установочный размер клапана по ширине, мм;
B - установочный размер клапана по высоте, мм;
X - вылет створки за корпус клапана;

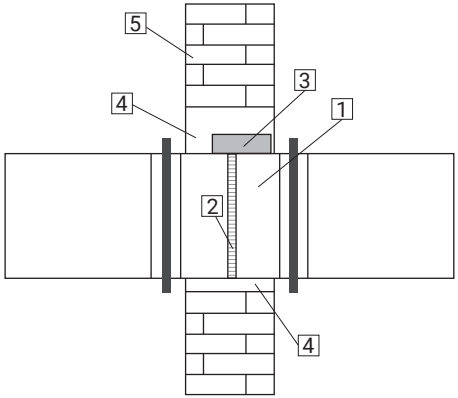
1 - корпус клапана;
2 - присоединительный фланец;
3 - створка;
4 - ось вращения створки;
5 - электромагнит;
6 - тяги;
7 - отбортовка (рёбра жёсткости).

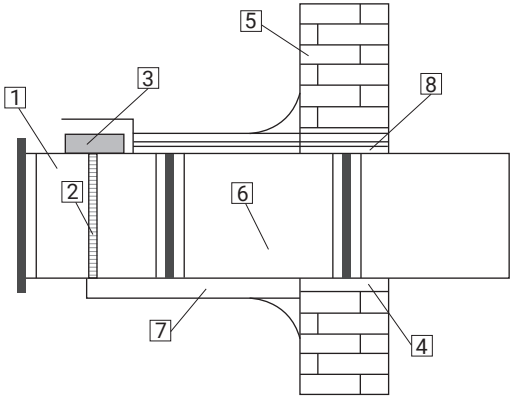


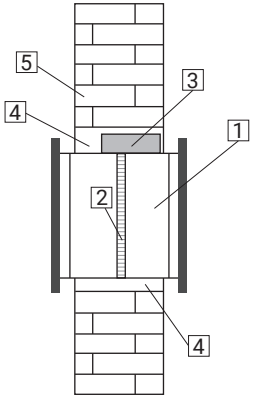


А - установочный размер клапана по ширине, мм;
В - установочный размер клапана по высоте, мм;
Х - вылет створки за корпус клапана;

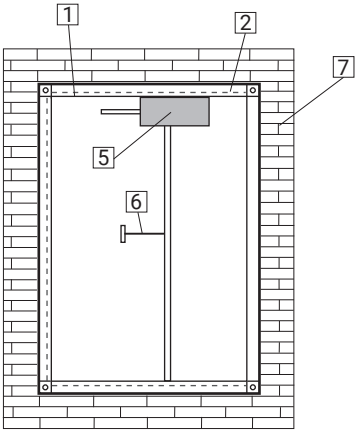
1 - корпус клапана;
2 - присоединительный фланец;
3 - створка;
4 - ось вращения створки;
5 - электропривод;
6 - тяги;
7 - отбортовка (рёбра жёсткости).

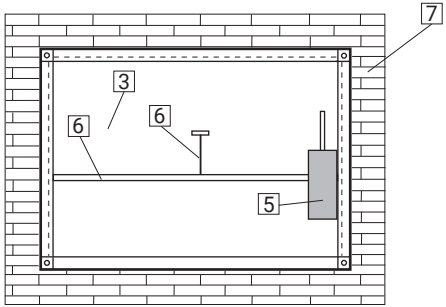


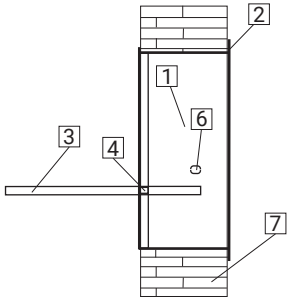


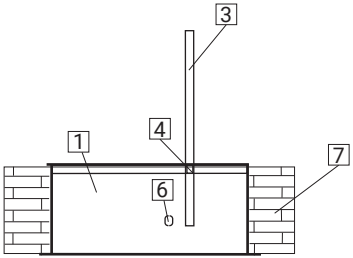


1 - клапан;
2 - створка клапана;
3 - привод;
4 - цементно-песчаная заделка;
5 - строительная конструкция с нормируемым пределом огнестойкости;
6 - огнестойкий воздуховод;
7 - огнезащитное покрытие;
8 - ребро жёсткости либо фланцевое соединение.



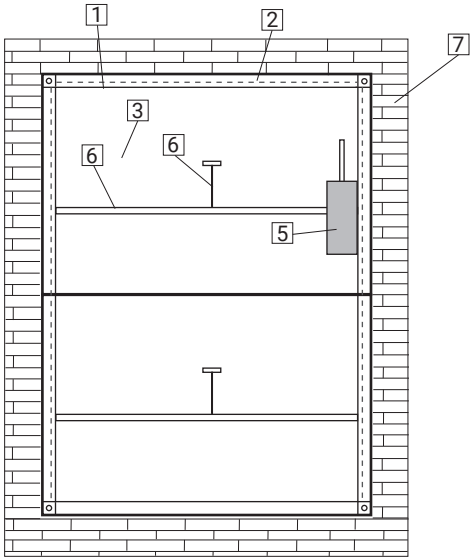


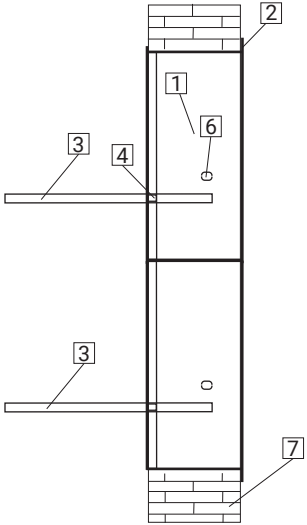


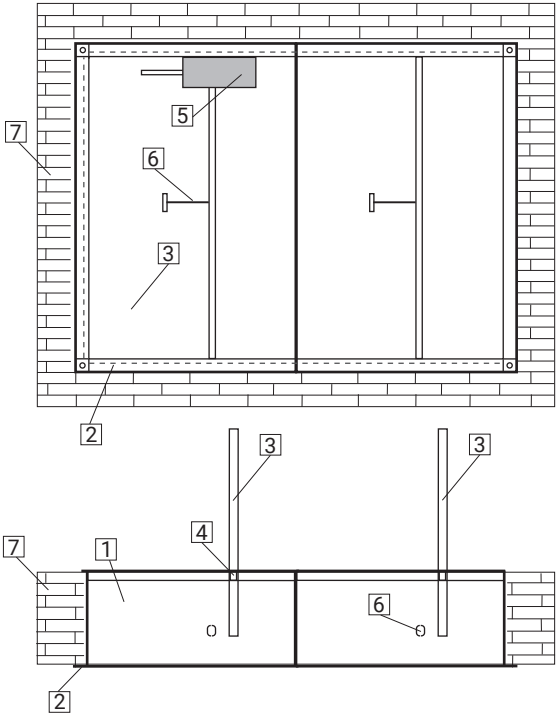


1 - клапан;
2 - присоединительный фланец;
3 - створка клапана;
4 - ось вращения створки;
5 - привод;
6- тяги;
7 - строительная конструкция с нормируемым пределом огнестойкости.

Внимание! Клапаны серии КПФ-А работоспособны вне зависимости от пространственной ориентации плоскости установкки.







1 - клапан;
2 - присоединительный фланец;
3 - створка клапана;
4 - ось вращения створки;
5 - привод;
6- тяги;
7 - строительная конструкция с нормируемым пределом огнестойкости.

Внимание! Клапаны серии КПФ-А работоспособны вне зависимости от пространственной ориентации плоскости установкки.

серия клапанов КПФ-А EI 120
площадь проходного сечения, м², при расположении привода снаружи корпуса

Сторона «В» (высота), мм	Сторона «А» (ширина), мм																					
	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
150	0,016	0,023	0,029	0,036	0,043	0,050	0,056	0,063	0,070	0,077	0,083	0,090	0,097	0,104	0,110	0,117	0,124	0,131	0,137	0,144	0,151	0,158
200	0,022	0,031	0,040	0,050	0,059	0,068	0,077	0,087	0,096	0,105	0,114	0,124	0,133	0,142	0,151	0,161	0,170	0,179	0,188	0,198	0,207	0,216
250	0,028	0,040	0,051	0,063	0,075	0,087	0,098	0,110	0,122	0,134	0,145	0,157	0,169	0,181	0,192	0,204	0,216	0,228	0,239	0,251	0,263	0,275
300	0,034	0,048	0,062	0,077	0,091	0,105	0,119	0,134	0,148	0,162	0,176	0,191	0,205	0,219	0,233	0,248	0,262	0,276	0,290	0,305	0,319	0,333
350	0,040	0,057	0,073	0,090	0,107	0,124	0,140	0,157	0,174	0,191	0,207	0,224	0,241	0,258	0,274	0,291	0,308	0,325	0,341	0,358	0,375	0,392
400	0,046	0,065	0,084	0,104	0,123	0,142	0,161	0,181	0,200	0,219	0,238	0,258	0,277	0,296	0,315	0,335	0,354	0,373	0,392	0,412	0,431	0,450
450	0,052	0,074	0,095	0,117	0,139	0,161	0,182	0,204	0,226	0,248	0,269	0,291	0,313	0,335	0,356	0,378	0,400	0,422	0,443	0,465	0,487	0,509
500	0,058	0,082	0,106	0,131	0,155	0,179	0,203	0,228	0,252	0,276	0,300	0,325	0,349	0,373	0,397	0,422	0,446	0,470	0,494	0,519	0,543	0,567
550	0,064	0,091	0,117	0,144	0,171	0,198	0,224	0,251	0,278	0,305	0,331	0,358	0,385	0,412	0,438	0,465	0,492	0,519	0,545	0,572	0,599	0,626
600	0,070	0,099	0,128	0,158	0,187	0,216	0,245	0,275	0,304	0,333	0,362	0,392	0,421	0,450	0,479	0,509	0,538	0,567	0,596	0,626	0,655	0,684
650	0,076	0,108	0,139	0,171	0,203	0,235	0,266	0,298	0,330	0,362	0,393	0,425	0,457	0,489	0,520	0,552	0,584	0,616	0,647	0,679	0,711	0,743
700	0,082	0,116	0,150	0,185	0,219	0,253	0,287	0,322	0,356	0,390	0,424	0,459	0,493	0,527	0,561	0,596	0,630	0,664	0,698	0,733	0,767	0,801
750	0,088	0,125	0,161	0,198	0,235	0,272	0,308	0,345	0,382	0,419	0,455	0,492	0,529	0,566	0,602	0,639	0,676	0,713	0,749	0,786	0,823	0,860
800	0,007	0,011	0,014	0,017	0,020	0,024	0,027	0,030	0,033	0,037	0,040	0,043	0,046	0,050	0,053	0,056	0,059	0,063	0,066	0,069	0,072	0,076
900	0,106	0,150	0,194	0,239	0,283	0,327	0,371	0,416	0,460	0,504	0,548	0,593	0,637	0,681	0,725	0,770	0,814	0,858	0,902	0,947	0,991	1,035
1000	0,118	0,167	0,216	0,266	0,315	0,364	0,413	0,463	0,512	0,561	0,610	0,660	0,709	0,758	0,807	0,857	0,906	0,955	1,004	1,054	1,103	1,152
1100	0,130	0,184	0,238	0,293	0,347	0,401	0,455	0,510	0,564	0,618	0,672	0,727	0,781	0,835	0,889	0,944	0,998	1,052	1,106	1,161	1,215	1,269
1200	0,142	0,201	0,260	0,320	0,379	0,438	0,497	0,557	0,616	0,675	0,734	0,794	0,853	0,912	0,971	1,031	1,090	1,149	1,208	1,268	1,327	1,386

Внимание!
Производитель оставляет за собой право вносить конструктивные изменения, не снижающие технические и аэродинамические характеристики выпускаемых изделий.

Клапаны КПФ-1М изготавливаются любых размеров с шагом 50 мм. По индивидуальным заказам возможно изготовление клапанов промежуточных размеров, например, 730*690 мм. При заказе клапанов КПФ-1М, размеры которых больше максимальных размеров, указанных в таблице, рекомендуем обращаться к нашим специалистам. Площадь проходного сечения таких клапанов будет рассчитываться по формуле, указанной справа.

$$F_{кл} = \frac{(A-160)*(B-34)}{10^6}, м^2$$

серия клапанов КПФ-А EI 120
площадь проходного сечения, м², при расположении привода внутри корпуса

Сторона «В» (высота), мм	Сторона «А» (ширина), мм																					
	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
150	0,009	0,015	0,021	0,027	0,032	0,038	0,044	0,050	0,055	0,061	0,067	0,073	0,078	0,084	0,090	0,096	0,101	0,107	0,113	0,119	0,124	0,130
200	0,014	0,022	0,030	0,038	0,047	0,055	0,063	0,071	0,080	0,088	0,096	0,104	0,113	0,121	0,129	0,137	0,146	0,154	0,162	0,170	0,179	0,187
250	0,018	0,029	0,039	0,050	0,061	0,072	0,082	0,093	0,104	0,115	0,125	0,136	0,147	0,158	0,168	0,179	0,190	0,201	0,211	0,222	0,233	0,244
300	0,022	0,035	0,049	0,062	0,075	0,088	0,102	0,115	0,128	0,141	0,155	0,168	0,181	0,194	0,208	0,221	0,234	0,247	0,261	0,274	0,287	0,300
350	0,026	0,042	0,058	0,074	0,089	0,105	0,121	0,137	0,152	0,168	0,184	0,200	0,215	0,231	0,247	0,263	0,278	0,294	0,310	0,326	0,341	0,357
400	0,031	0,049	0,067	0,085	0,104	0,122	0,140	0,158	0,177	0,195	0,213	0,231	0,250	0,268	0,286	0,304	0,323	0,341	0,359	0,377	0,396	0,414
450	0,035	0,056	0,076	0,097	0,118	0,139	0,159	0,180	0,201	0,222	0,242	0,263	0,284	0,305	0,325	0,346	0,367	0,388	0,408	0,429	0,450	0,471
500	0,039	0,062	0,086	0,109	0,132	0,155	0,179	0,202	0,225	0,248	0,272	0,295	0,318	0,341	0,365	0,388	0,411	0,434	0,458	0,481	0,504	0,527
550	0,043	0,069	0,095	0,121	0,146	0,172	0,198	0,224	0,249	0,275	0,301	0,327	0,352	0,378	0,404	0,430	0,455	0,481	0,507	0,533	0,558	0,584
600	0,048	0,076	0,104	0,132	0,161	0,189	0,217	0,245	0,274	0,302	0,330	0,358	0,387	0,415	0,443	0,471	0,500	0,528	0,556	0,584	0,613	0,641
650	0,052	0,083	0,113	0,144	0,175	0,206	0,236	0,267	0,298	0,329	0,359	0,390	0,421	0,452	0,482	0,513	0,544	0,575	0,605	0,636	0,667	0,698
700	0,056	0,089	0,123	0,156	0,189	0,222	0,256	0,289	0,322	0,355	0,389	0,422	0,455	0,488	0,522	0,555	0,588	0,621	0,655	0,688	0,721	0,754
750	0,060	0,096	0,132	0,168	0,203	0,239	0,275	0,311	0,346	0,382	0,418	0,454	0,489	0,525	0,561	0,597	0,632	0,668	0,704	0,740	0,775	0,811
800	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	0,042	0,044	0,046	0,048	0,051
900	0,073	0,116	0,160	0,203	0,246	0,289	0,333	0,376	0,419	0,462	0,506	0,549	0,592	0,635	0,679	0,722	0,765	0,808	0,852	0,895	0,938	0,981
1000	0,082	0,130	0,178	0,226	0,275	0,323	0,371	0,419	0,468	0,516	0,564	0,612	0,661	0,709	0,757	0,805	0,854	0,902	0,950	0,998	1,047	1,095
1100	0,090	0,143	0,197	0,250	0,303	0,356	0,410	0,463	0,516	0,569	0,623	0,676	0,729	0,782	0,836	0,889	0,942	0,995	1,049	1,102	1,155	1,208
1200	0,099	0,157	0,215	0,273	0,332	0,390	0,448	0,506	0,565	0,623	0,681	0,739	0,798	0,856	0,914	0,972	1,031	1,089	1,147	1,205	1,264	1,322

Внимание!
Производитель оставляет за собой право вносить конструктивные изменения, не снижающие технические и аэродинамические характеристики выпускаемых изделий.

Клапаны КПФ-А изготавливаются любых размеров с шагом 50 мм. По индивидуальным заказам возможно изготовление клапанов промежуточных размеров, например, 730*690 мм. При заказе клапанов КПФ-А, размеры которых больше максимальных размеров, указанных в таблице, рекомендуем обращаться к нашим специалистам. Площадь проходного сечения таких клапанов будет рассчитываться по формуле, указанной справа.

$$F_{кл} = \frac{(A-160)*(B-34)}{10^6}, м^2$$

серия клапанов КПФ-А EI 120
значение коэффициентов местного сопротивления, ξ_B

Сторона «В» (высота), мм	Сторона «А» (ширина), мм																					
	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
150	3,74	3,22	2,95	2,78	2,66	2,58	2,52	2,47	2,43	2,40	2,37	2,35	2,33	2,31	2,30	2,28	2,27	2,26	2,25	2,24	2,23	2,23
200	2,17	1,83	1,65	1,53	1,46	1,40	1,36	1,33	1,31	1,28	1,27	1,25	1,24	1,23	1,22	1,21	1,20	1,19	1,19	1,18	1,18	1,17
250	2,43	1,91	1,64	1,49	1,39	1,31	1,26	1,22	1,18	1,15	1,13	1,11	1,10	1,08	1,07	1,06	1,05	1,04	1,03	1,03	1,02	1,01
300	1,93	1,49	1,26	1,13	1,05	0,99	0,94	0,91	0,88	0,85	0,84	0,82	0,81	0,79	0,78	0,78	0,77	0,76	0,75	0,75	0,74	0,74
350	1,63	1,23	1,04	0,92	0,85	0,80	0,76	0,73	0,70	0,68	0,66	0,65	0,64	0,63	0,62	0,61	0,60	0,60	0,59	0,59	0,58	0,58
400	1,43	1,07	0,89	0,79	0,72	0,67	0,64	0,61	0,59	0,57	0,55	0,54	0,53	0,52	0,51	0,51	0,50	0,49	0,49	0,48	0,48	0,48
450	1,30	0,96	0,79	0,70	0,63	0,59	0,55	0,53	0,51	0,49	0,48	0,47	0,46	0,45	0,44	0,43	0,43	0,42	0,42	0,41	0,41	0,41
500	1,19	0,88	0,73	0,63	0,57	0,52	0,49	0,47	0,45	0,43	0,42	0,41	0,40	0,39	0,39	0,38	0,37	0,37	0,37	0,36	0,36	0,35
550	1,12	0,81	0,67	0,57	0,52	0,48	0,45	0,42	0,41	0,39	0,38	0,37	0,36	0,35	0,35	0,34	0,33	0,33	0,33	0,32	0,32	0,32
600	1,05	0,76	0,62	0,53	0,48	0,44	0,41	0,39	0,37	0,36	0,35	0,34	0,33	0,32	0,31	0,31	0,30	0,30	0,29	0,29	0,29	0,29
650	1,01	0,72	0,58	0,50	0,45	0,41	0,38	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	0,26	0,26
700	0,96	0,69	0,55	0,47	0,42	0,38	0,36	0,34	0,32	0,31	0,30	0,29	0,28	0,27	0,27	0,26	0,26	0,25	0,25	0,25	0,24	0,24
750	0,93	0,67	0,53	0,45	0,40	0,37	0,34	0,32	0,30	0,29	0,28	0,27	0,26	0,26	0,25	0,24	0,24	0,24	0,23	0,23	0,23	0,22
800	0,90	0,63	0,51	0,43	0,38	0,35	0,32	0,30	0,29	0,27	0,26	0,25	0,25	0,24	0,23	0,23	0,23	0,22	0,22	0,22	0,21	0,21
900	0,85	0,60	0,47	0,40	0,35	0,32	0,29	0,28	0,26	0,25	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,20	0,20	0,20	0,19	0,19	0,19
1000	0,82	0,57	0,44	0,37	0,33	0,30	0,27	0,25	0,24	0,23	0,22	0,21	0,20	0,20	0,19	0,19	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
1100	0,79	0,54	0,42	0,36	0,31	0,28	0,26	0,24	0,23	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
1200	0,77	0,52	0,41	0,34	0,30	0,27	0,24	0,23	0,21	0,20	0,19	0,18	0,18	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17

Значения коэффициентов ζВ отнесены к скорости во внутреннем сечении клапана (воздуховода) FB = A x B, м².
Значения коэффициентов ζкл, отнесенные к скорости в проходном сечении клапана Fкл, рассчитываются по формуле:

ζкл= ζВ (Fкл/FB)2

Fкл – площадь проходного сечения клапана, м²; FB – площадь внутреннего сечения воздуховода, м²; Значения ζВ получены по итогам проведенных испытаний.

Вылет створки за корпус клапана, мм*

Вылет створок, мм	Сторона «В» (высота), мм														
	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
X	140	190	215	215	265	315	215	215	215	265	290	315	340	230	265

- одна створка
- две створки

Масса клапанов, кг**

Сторона «В» (высота), мм	Сторона «А» (ширина), мм												
	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
300	8,4	10,4	12,4	14,4	16,4	18,4	20,6	21,8	23,0	24,2	25,5	26,8	28,7
400	–	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0	22,2	23,4	24,6	25,8	27,1	28,4	30,7
500	–	–	15,6	17,6	19,6	21,6	23,8	25,0	26,2	27,4	28,7	30,2	32,8
600	–	–	–	19,2	21,2	23,2	25,4	26,6	27,8	29,0	30,3	32,0	34,5
700	–	–	–	–	22,8	24,8	27,0	28,2	29,4	30,6	31,9	34,1	36,5
800	–	–	–	–	–	26,5	28,6	29,8	31,0	32,2	33,7	36,3	38,8
900	–	–	–	–	–	–	30,2	31,4	32,6	33,8	36,0	38,5	40,8
1000	–	–	–	–	–	–	–	33,6	34,2	35,5	38,2	40,6	42,7
1100	–	–	–	–	–	–	–	–	36,4	37,9	40,4	42,8	44,9
1200	–	–	–	–	–	–	–	–	–	40,1	42,5	45,0	47,2
1300	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	44,7	47,1	49,5
1400	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	49,3	51,7
1500	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	53,9

** - по согласованию с клиентом возможно изменение количества створок и их вылета;*

*** - масса указана с учётом механизма привода.*

Вылет створки за корпус клапана, мм*

Вылет створок, мм	Сторона «В» (высота), мм														
	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
X	155	205	230	230	280	380	240	240	240	290	340	390	230	260	290

- одна створка
- две створки

Масса клапанов, кг**

Сторона «В» (высота), мм	Сторона «А» (ширина), мм												
	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
300	6,0	7,2	8,6	9,7	11,2	12,5	14,3	16,4	18,6	20,9	23,3	25,8	28,4
400	–	9,2	10,6	11,9	13,4	14,6	16,4	18,4	20,6	22,9	25,3	27,8	30,4
500	–	–	12,4	13,8	15,3	16,6	18,4	20,5	22,7	25,0	27,4	29,9	32,5
600	–	–	–	15,6	17,0	18,4	20,2	22,3	24,5	26,8	29,2	31,7	34,3
700	–	–	–	–	18,6	20,3	22,1	24,2	26,4	28,7	31,1	33,6	36,2
800	–	–	–	–	–	22,6	24,4	26,5	28,7	31,0	33,4	35,9	38,5
900	–	–	–	–	–	–	26,5	28,6	30,8	33,1	35,5	38,0	40,6
1000	–	–	–	–	–	–	–	30,8	33,0	35,3	37,7	40,1	42,6
1100	–	–	–	–	–	–	–	–	35,1	37,5	39,8	42,3	44,8
1200	–	–	–	–	–	–	–	–	–	39,6	42,0	44,5	47,0
1300	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	44,2	46,7	49,1
1400	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	48,9	51,2
1500	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	53,4

** - по согласованию с клиентом возможно изменение количества створок и их вылета;*

*** - масса указана с учётом механизма привода.*

Клапан КПФ-А (EI 120)-НЗ-МС-С-МВ BLE 230В-ВН-600*300-КК-д/с

Количество створок д/с - двухстворчатый клапан, указывается при заказе по желанию заказчика

Клеммная колодка КК, при отсутствии в заказе в структуре не обозначается

Размеры клапана - для клапанов канального типа размерами являются внутренние размеры попереченого сечения воздуховода А*В, мм, для клапанов стенового типа размерами являются установочные размеры А*В, мм

Размещение привода снаружи клапана СН, внутри клапана ВН

Модель привода и напряжение питания:
- BELIMO реверсивный 24/230В (Швейцария)
- МВ BLE 24/230В (Китай)
- ЭМ 24/230 В

Тип клапана 1: К канальный (2 фланца), 2: С стеновой (1 фланец)

Особое исполнение МС (морозостойкий), КС (коррозионностойкий), при общепромышленном исполнении не обозначается

Функциональное назначение клапана: НЗ нормально закрытый

Предел огнестойкости EI 120 (120 минут)

Наименование клапана

Пример записи при заказе и в документации:

Клапан КПФ-А (EI 120)-НЗ-К-МВ BLE 230В-СН-500*300
Клапан противопожарный серии КПФ-А с пределом огнестойкости 120 минут, нормально закрытый (дымоудаления), канального типа (2 фланца), с реверсивным электроприводом 230В фирмы NANOTEK (Китай), привод размещен снаружи клапана, размер клапана 500*300 мм.

Клапаны противодымной вентиляции серии КДФ-1 для систем вентиляции зданий и сооружений разработаны и изготавливаются ООО «ФАЕР». Клапаны соответствуют требованиям ТР ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения». Производство клапанов осуществляется в соответствии с ТУ 28.99.39-001-01332773-23, на основе сертификата соответствия № RU C-RU.АД67.В.00066/23.

Клапаны КДФ-1 предназначены для открытия технологических проемов систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции во время пожара. Клапаны применяются в качестве дымовых и служат для открытия проемов в каналах строительного исполнения систем вытяжной противодымной вентиляции зданий и сооружений. Для больших площадей сечений допускается несколько клапанов объединять в кассеты.

Клапан КДФ-1 оснащен автоматическим дистанционно управляемым приводом, обеспечивающим срабатывание клапана вне зависимости от пространственной ориентации плоскости его установки.

Вид климатического исполнения клапана – У3 по ГОСТ 15150-69, в морозостойком исполнении – УХЛ2 по ГОСТ 15150-69.

Внимание! Клапан не подлежит установке в помещении категории А и Б по пожаровзрывоопасности в соответствии с СП 12.13130.2012. Условия применения клапанов определяются требованиями проекта с учетом действующей законодательной и нормативной базы РФ.

В дымовых клапанах заслонка в исходном положении закрыта. Механизм привода удерживает заслонку в исходном положении до поступления команды от системы пожарной сигнализации либо от систем дистанционного управления. После срабатывания исполнительного механизма привода заслонка переходит в рабочее положение (клапан открыт).

Перевод заслонки в исходное (закрытое) положение осуществляется следующим образом:

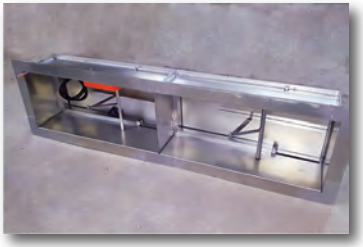
- с электромагнитным приводом переводится вручную при отключенном электропитании;
- с электромеханическими реверсивными приводами типа BEN, BE производителя BELIMO (Швейцария) и BLE, BE производителя NANOTEK (Китай) в закрытое положение заслонки переводится путем подачи питания на привод или вручную, для чего в гнездо на панели привода вставляется специальный ключ и вращается по направлению, указанному стрелкой. После полного взвода пружины необходимо повернуть ключ на пол оборота в обратном направлении и тем самым зафиксировать заслонку в закрытом положении.

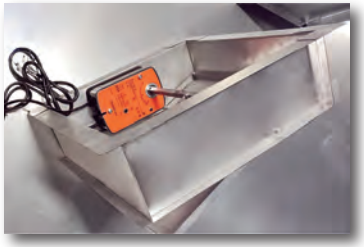
Перевод заслонки клапана в рабочее (открытое) положение осуществляется следующим образом:

- с электромагнитным приводом при кратковременной подаче питания на силовые контакты.

ВНИМАНИЕ! Питание с электромагнитного привода должно быть снято не более чем через 5 сек;

- с электромеханическими реверсивными приводами типа BEN, BE производителя BELIMO (Швейцария) и BLE, BE производителя NANOTEK (Китай) при подаче на него электропитания.

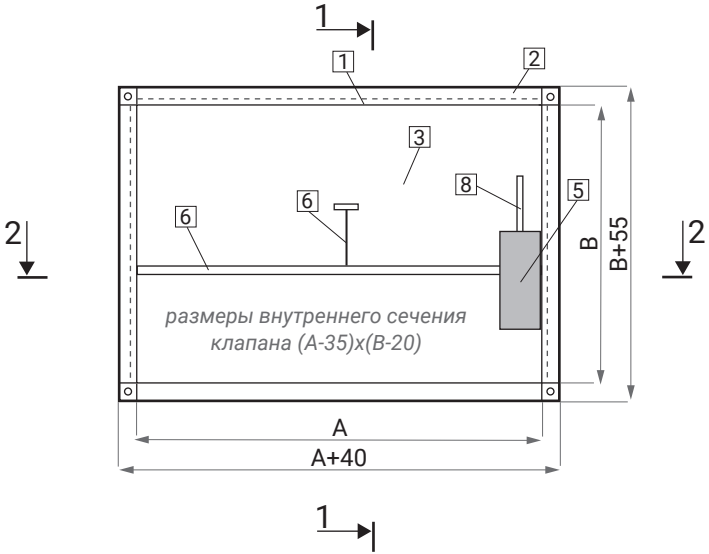


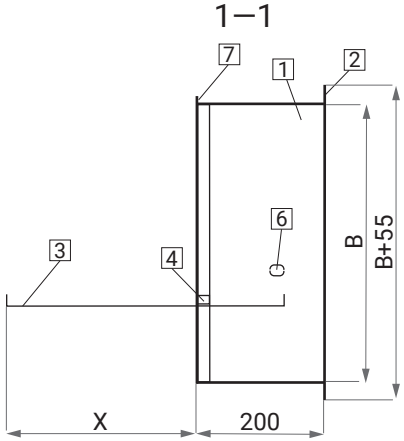


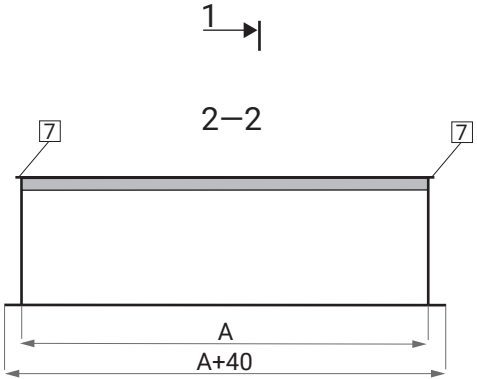
Типоразмерный ряд клапанов «А» (ширина), «В» (высота), мм	от 300 до 800, от 300 до 800
Глубина корпуса клапана, мм	200
Удельное сопротивление дымогазопроницанию в закрытом положении, м³/кг, не менее	$1{,}6 \cdot 10^3$
Предел огнестойкости в режиме дымового клапана	Е 120
Время поворота заслонки клапана в открытое положение: с электромагнитным приводом, с с электромеханическим приводом с возвратной пружиной, с	 ≤ 2 ≤ 60
Номинальное напряжение питания механизма привода клапана: постоянного тока, В переменного тока, частотой 50 Гц питание концевых выключателей цепей контроля положения заслонки, В	 24/220 220 24/220

Внимание! Время поворота заслонки определяется исходя из технических характеристик применяемого типа привода.

Клапан КДФ-1 содержит корпус, установленную в нем поворотную заслонку падающего типа и механизм привода, обеспечивающий срабатывание клапана в автоматическом и дистанционном режимах управления. Корпус прямоугольного сечения является несущей конструкцией клапана и снабжен на торцах присоединительными фланцами. Во внутренней полости корпуса в местах примыкания заслонки установлены нащельники, в которые уложена термоуплотнительная вата. Заслонка установлена в корпусе на осях в подшипниках скольжения. Заслонка не заполнена. Вращающий момент на ось заслонки передается от механизма привода, установленного на корпусе клапана.

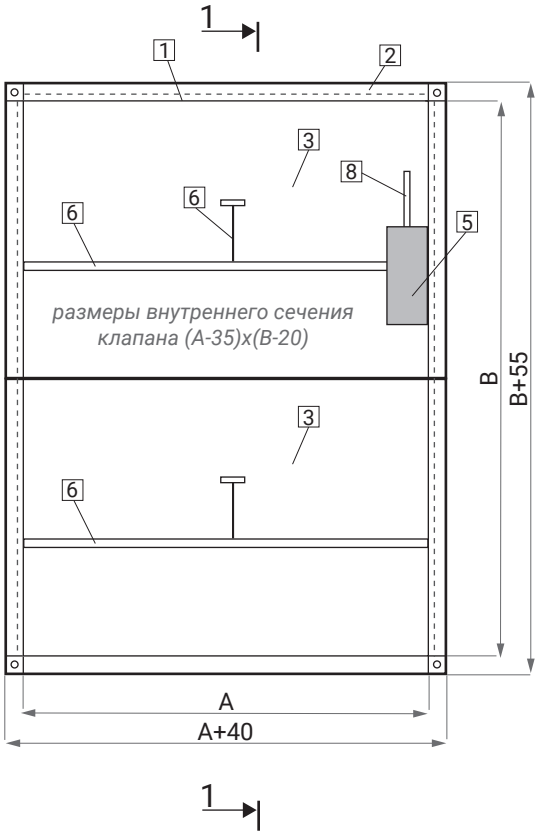


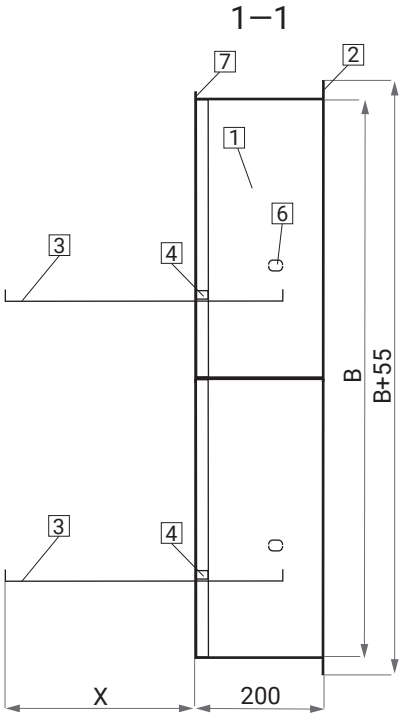




А - установочный размер клапана по ширине, мм;
В - установочный размер клапана по высоте, мм;
Х - вылет створки за корпус клапана;

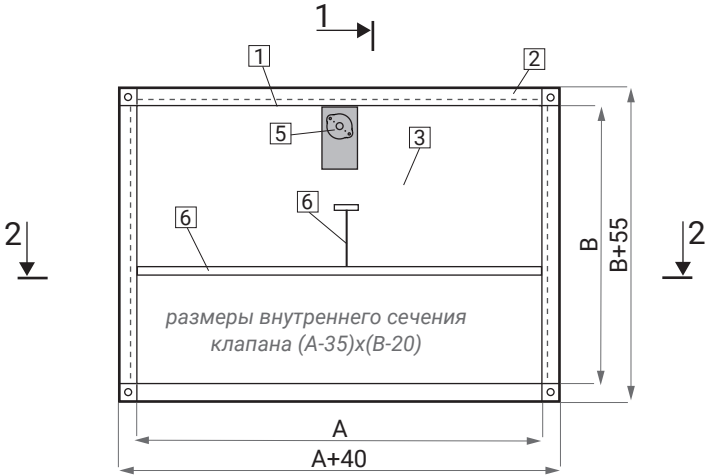
1 - корпус клапана;
2 - присоединительный фланец;
3 - створка;
4 - ось вращения створки;
5 - электропривод;
6 - тяги;
7 - отбортовка (рёбра жёсткости);
8 - провода для подключения.

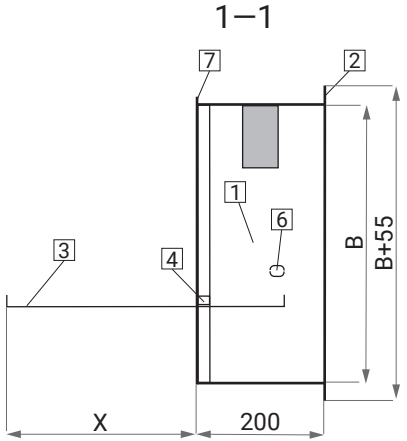


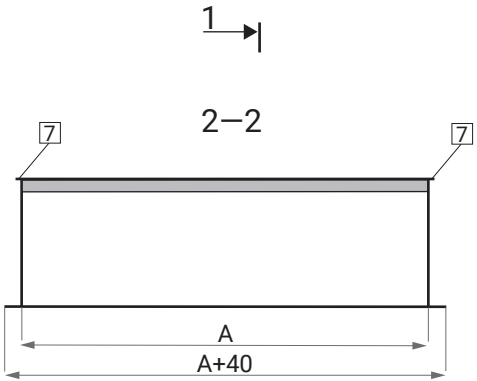


А - установочный размер клапана по ширине, мм;
В - установочный размер клапана по высоте, мм;
Х - вылет створки за корпус клапана;

1 - корпус клапана;
2 - присоединительный фланец;
3 - створка;
4 - ось вращения створки;
5 - электропривод;
6 - тяги;
7 - отбортовка (рёбра жёсткости);
8 - провода для подключения.

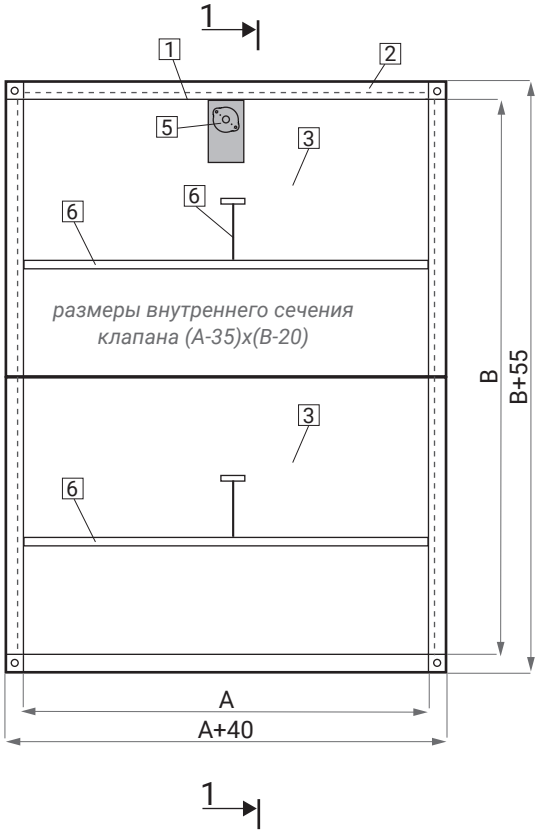


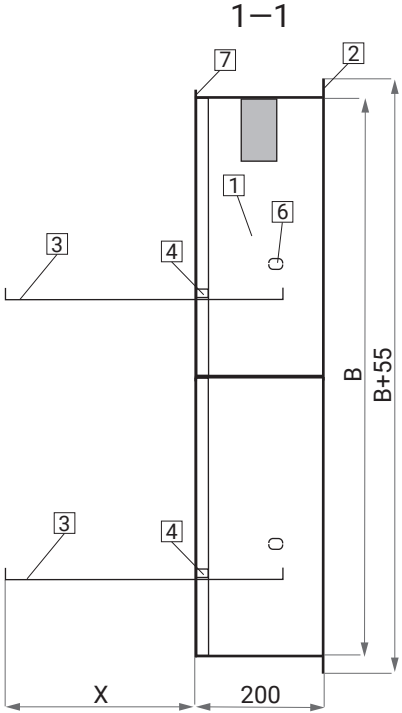




А - установочный размер клапана по ширине, мм;
В - установочный размер клапана по высоте, мм;
Х - вылет створки за корпус клапана;

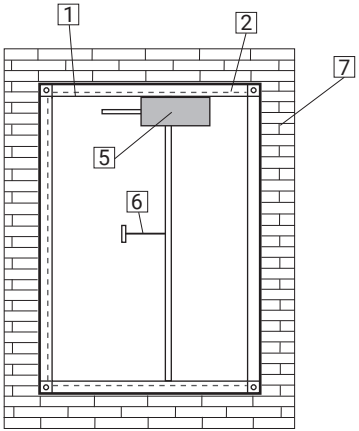
1 - корпус клапана;
2 - присоединительный фланец;
3 - створка;
4 - ось вращения створки;
5 - электромагнит;
6 - тяги;
7 - отбортовка (рёбра жёсткости).

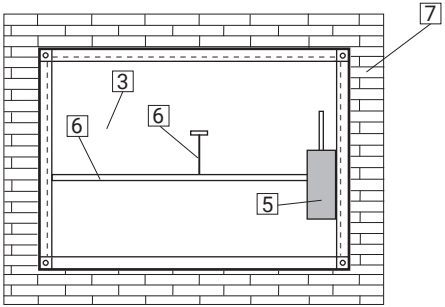


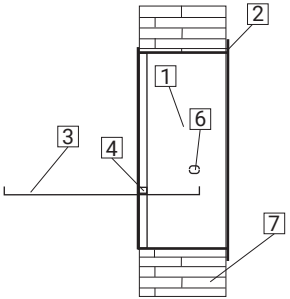


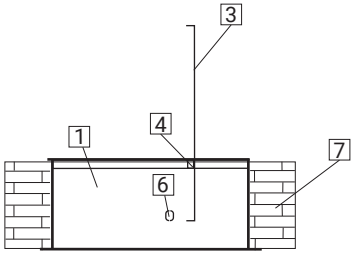
А - установочный размер клапана по ширине, мм;
В - установочный размер клапана по высоте, мм;
Х - вылет створки за корпус клапана;

1 - корпус клапана;
2 - присоединительный фланец;
3 - створка;
4 - ось вращения створки;
5 - электропривод;
6 - тяги;
7 - отбортовка (рёбра жёсткости).



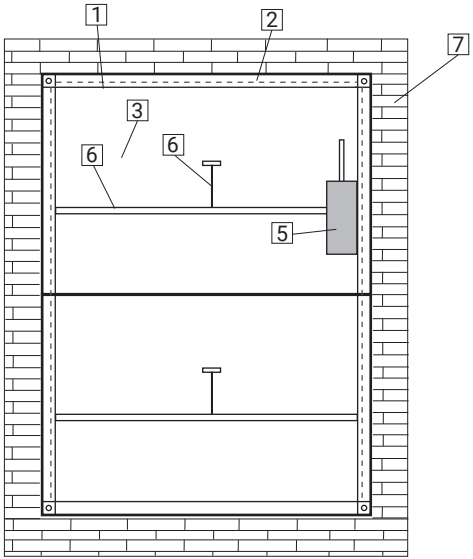


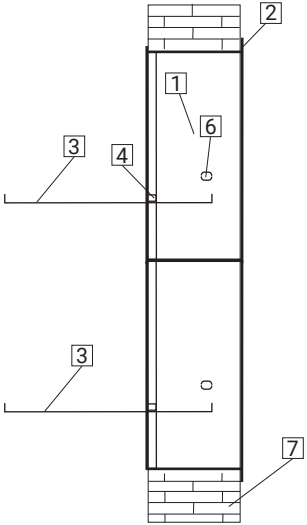


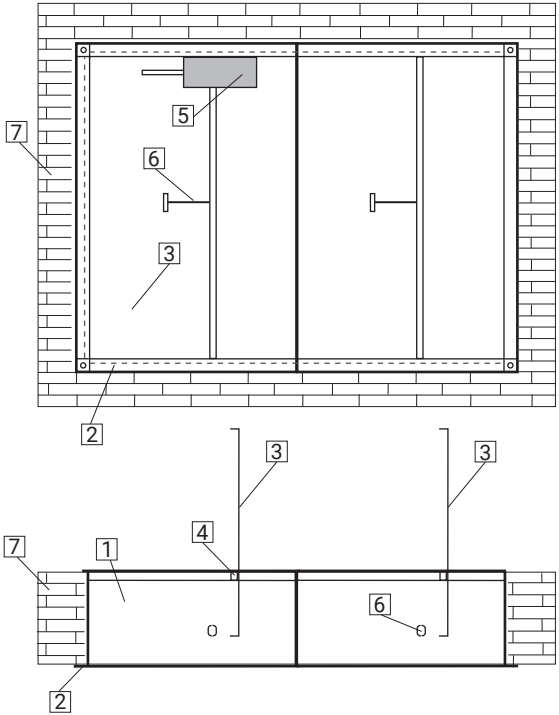


1 - клапан;
2 - присоединительный фланец;
3 - створка клапана;
4 - ось вращения створки;
5 - привод;
6- тяги;
7 - строительная конструкция с нормируемым пределом огнестойкости.

Внимание! Клапаны серии КПФ-А работоспособны вне зависимости от пространственной ориентации плоскости установкки.







1 - клапан;
2 - присоединительный фланец;
3 - створка клапана;
4 - ось вращения створки;
5 - привод;
6- тяги;
7 - строительная конструкция с нормируемым пределом огнестойкости.

Внимание! Клапаны серии КПФ-А работоспособны вне зависимости от пространственной ориентации плоскости установкки.

серия клапанов КДФ-1 Е 120
площадь проходного сечения, м²

Сторона «В» (высота), мм \ Сторона «А» (ширина), мм	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
150	0,002	0,005	0,011	0,017	0,022	0,028	0,034	0,040	0,045	0,051	0,057	0,063	0,068	0,074	0,080	0,086	0,091	0,097	0,103	0,109	0,114	0,120
200	0,004	0,012	0,020	0,028	0,037	0,045	0,053	0,061	0,070	0,078	0,086	0,094	0,103	0,111	0,119	0,127	0,136	0,144	0,152	0,160	0,169	0,177
250	0,008	0,019	0,029	0,040	0,051	0,062	0,072	0,083	0,094	0,105	0,115	0,126	0,137	0,148	0,158	0,169	0,180	0,191	0,201	0,212	0,223	0,234
300	0,012	0,025	0,039	0,052	0,065	0,078	0,092	0,105	0,118	0,131	0,145	0,158	0,171	0,184	0,198	0,211	0,224	0,237	0,251	0,264	0,277	0,290
350	0,016	0,032	0,048	0,064	0,079	0,095	0,111	0,127	0,142	0,158	0,174	0,190	0,205	0,221	0,237	0,253	0,268	0,284	0,300	0,316	0,331	0,347
400	0,021	0,039	0,057	0,075	0,094	0,112	0,130	0,148	0,167	0,185	0,203	0,221	0,240	0,258	0,276	0,294	0,313	0,331	0,349	0,367	0,386	0,404
450	0,025	0,046	0,066	0,087	0,108	0,129	0,149	0,170	0,191	0,212	0,232	0,253	0,274	0,295	0,315	0,336	0,357	0,378	0,398	0,419	0,440	0,461
500	0,029	0,052	0,076	0,099	0,122	0,145	0,169	0,192	0,215	0,238	0,262	0,285	0,308	0,331	0,355	0,378	0,401	0,424	0,448	0,471	0,494	0,517
550	0,033	0,059	0,085	0,111	0,136	0,162	0,188	0,214	0,239	0,265	0,291	0,317	0,342	0,368	0,394	0,420	0,445	0,471	0,497	0,523	0,548	0,574
600	0,038	0,066	0,094	0,122	0,151	0,179	0,207	0,235	0,264	0,292	0,320	0,348	0,377	0,405	0,433	0,461	0,490	0,518	0,546	0,574	0,603	0,631
650	0,042	0,073	0,103	0,134	0,165	0,196	0,226	0,257	0,288	0,319	0,349	0,380	0,411	0,442	0,472	0,503	0,534	0,565	0,595	0,626	0,657	0,688
700	0,046	0,079	0,113	0,146	0,179	0,212	0,246	0,279	0,312	0,345	0,379	0,412	0,445	0,478	0,512	0,545	0,578	0,611	0,645	0,678	0,711	0,744
750	0,050	0,086	0,122	0,158	0,193	0,229	0,265	0,301	0,336	0,372	0,408	0,444	0,479	0,515	0,551	0,587	0,622	0,658	0,694	0,730	0,765	0,801
800	0,055	0,093	0,131	0,169	0,208	0,246	0,284	0,322	0,361	0,399	0,437	0,475	0,514	0,552	0,590	0,628	0,667	0,705	0,743	0,781	0,820	0,858
900	0,063	0,106	0,150	0,193	0,236	0,279	0,323	0,366	0,409	0,452	0,496	0,539	0,582	0,625	0,669	0,712	0,755	0,798	0,842	0,885	0,928	0,971
1000	0,072	0,120	0,168	0,216	0,265	0,313	0,361	0,409	0,458	0,506	0,554	0,602	0,651	0,699	0,747	0,795	0,844	0,892	0,940	0,988	1,037	1,085
1100	0,080	0,133	0,187	0,240	0,293	0,346	0,400	0,453	0,506	0,559	0,613	0,666	0,719	0,772	0,826	0,879	0,932	0,985	1,039	1,092	1,145	1,198
1200	0,089	0,147	0,205	0,263	0,322	0,322	0,438	0,496	0,555	0,613	0,671	0,729	0,788	0,846	0,904	0,962	1,021	1,079	1,137	1,195	1,254	1,312

Внимание!
Производитель оставляет за собой право вносить конструктивные изменения, не снижающие технические и аэродинамические характеристики выпускаемых изделий.

Клапаны КДФ-1 изготавливаются любых размеров с шагом 50 мм. По индивидуальным заказам возможно изготовление клапанов промежуточных размеров, например, 730*690 мм. При заказе клапанов КДФ-1, размеры которых больше максимальных размеров, указанных в таблице, рекомендуем обращаться к нашим специалистам. Площадь проходного сечения таких клапанов будет рассчитываться по формуле, указанной справа.

$$F_{кл} = \frac{(A-160)*(B-34)}{10^6}, м^2$$

серия клапанов КДФ-1 Е 120
значение коэффициентов местного сопротивления, ξ_B

Сторона «В» (высота), мм	Сторона «А» (ширина), мм																					
	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
150	3,74	3,22	2,95	2,78	2,66	2,58	2,52	2,47	2,43	2,40	2,37	2,35	2,33	2,31	2,30	2,28	2,27	2,26	2,25	2,24	2,23	2,23
200	2,17	1,83	1,65	1,53	1,46	1,40	1,36	1,33	1,31	1,28	1,27	1,25	1,24	1,23	1,22	1,21	1,20	1,19	1,19	1,18	1,18	1,17
250	2,43	1,91	1,64	1,49	1,39	1,31	1,26	1,22	1,18	1,15	1,13	1,11	1,10	1,08	1,07	1,06	1,05	1,04	1,03	1,03	1,02	1,01
300	1,93	1,49	1,26	1,13	1,05	0,99	0,94	0,91	0,88	0,85	0,84	0,82	0,81	0,79	0,78	0,78	0,77	0,76	0,75	0,75	0,74	0,74
350	1,63	1,23	1,04	0,92	0,85	0,80	0,76	0,73	0,70	0,68	0,66	0,65	0,64	0,63	0,62	0,61	0,60	0,60	0,59	0,59	0,58	0,58
400	1,43	1,07	0,89	0,79	0,72	0,67	0,64	0,61	0,59	0,57	0,55	0,54	0,53	0,52	0,51	0,51	0,50	0,49	0,49	0,48	0,48	0,48
450	1,30	0,96	0,79	0,70	0,63	0,59	0,55	0,53	0,51	0,49	0,48	0,47	0,46	0,45	0,44	0,43	0,43	0,42	0,42	0,41	0,41	0,41
500	1,19	0,88	0,73	0,63	0,57	0,52	0,49	0,47	0,45	0,43	0,42	0,41	0,40	0,39	0,39	0,38	0,37	0,37	0,37	0,36	0,36	0,35
550	1,12	0,81	0,67	0,57	0,52	0,48	0,45	0,42	0,41	0,39	0,38	0,37	0,36	0,35	0,35	0,34	0,33	0,33	0,33	0,32	0,32	0,32
600	1,05	0,76	0,62	0,53	0,48	0,44	0,41	0,39	0,37	0,36	0,35	0,34	0,33	0,32	0,31	0,31	0,30	0,30	0,29	0,29	0,29	0,29
650	1,01	0,72	0,58	0,50	0,45	0,41	0,38	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	0,26	0,26
700	0,96	0,69	0,55	0,47	0,42	0,38	0,36	0,34	0,32	0,31	0,30	0,29	0,28	0,27	0,27	0,26	0,26	0,25	0,25	0,25	0,24	0,24
750	0,93	0,67	0,53	0,45	0,40	0,37	0,34	0,32	0,30	0,29	0,28	0,27	0,26	0,26	0,25	0,24	0,24	0,24	0,23	0,23	0,23	0,22
800	0,90	0,63	0,51	0,43	0,38	0,35	0,32	0,30	0,29	0,27	0,26	0,25	0,25	0,24	0,23	0,23	0,23	0,22	0,22	0,22	0,21	0,21
900	0,85	0,60	0,47	0,40	0,35	0,32	0,29	0,28	0,26	0,25	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,20	0,20	0,20	0,19	0,19	0,19
1000	0,82	0,57	0,44	0,37	0,33	0,30	0,27	0,25	0,24	0,23	0,22	0,21	0,20	0,20	0,19	0,19	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
1100	0,79	0,54	0,42	0,36	0,31	0,28	0,26	0,24	0,23	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
1200	0,77	0,52	0,41	0,34	0,30	0,27	0,24	0,23	0,21	0,20	0,19	0,18	0,18	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17

Значения коэффициентов ζВ отнесены к скорости во внутреннем сечении клапана (воздуховода) FB = A x B, м².
Значения коэффициентов ζкл, отнесенные к скорости в проходном сечении клапана Fкл, рассчитываются по формуле:

ζкл= ζВ (Fкл/FB)2

Fкл – площадь проходного сечения клапана, м²; FB – площадь внутреннего сечения воздуховода, м²; Значения ζВ получены по итогам проведенных испытаний.

Вылет створки за корпус клапана, мм*

Вылет створок, мм	Сторона «В» (высота), мм														
	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
X	155	205	230	230	280	380	240	240	240	290	340	390	230	260	290

- одна створка
- две створки

Масса клапанов, кг**

Сторона «В» (высота), мм	Сторона «А» (ширина), мм												
	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
300	3,9	4,7	5,6	6,3	7,3	8,2	9,3	10,7	12,1	13,6	15,1	16,8	18,5
400	–	6,0	6,9	7,7	8,7	9,5	10,7	12,0	13,5	14,9	16,4	18,1	19,8
500	–	–	8,1	9,0	10,0	10,8	12,0	13,3	14,8	16,3	17,8	19,4	21,2
600	–	–	–	10,2	11,1	12,0	13,1	14,5	16,0	17,4	19,0	20,6	22,3
700	–	–	–	–	12,1	13,2	14,4	15,7	17,2	18,7	20,2	21,8	23,5
800	–	–	–	–	–	14,7	15,9	17,2	18,7	20,2	21,7	23,3	25,0
900	–	–	–	–	–	–	17,3	18,6	20,0	21,5	23,1	24,7	26,4
1000	–	–	–	–	–	–	–	20,1	21,5	23,0	24,5	26,1	27,7
1100	–	–	–	–	–	–	–	–	22,9	24,5	25,9	27,5	29,1
1200	–	–	–	–	–	–	–	–	–	25,8	27,3	28,9	30,6
1300	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	28,7	30,4	31,9
1400	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	31,8	33,3
1500	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	34,7

** - по согласованию с клиентом возможно изменение количества створок и их вылета;*

*** - масса указана с учётом механизма привода.*

Клапан КДФ-1(Е 120)-Д-МС-С-МВ BLE 230В-ВН-600*300-КК-д/с

Количество створок д/с - двухстворчатый клапан, указывается при заказе по желанию заказчика

Клеммная колодка КК, при отсутствии в заказе в структуре не обозначается

Размеры клапана - установочные размеры А*В, мм

Размещение привода внутри клапана ВН

Модель привода и напряжение питания:
- BELIMO реверсивный 24/230В (Швейцария)
- МВ BLE 24/230В (Китай)
- ЭМ 24/230 В

Тип клапана 2: С стеновой (1 фланец)

Особое исполнение МС (морозостойкий), КС (коррозионностойкий), при общепромышленном исполнении не обозначается

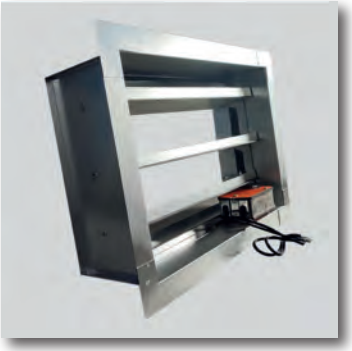
Функциональное назначение клапана: Д дымовой

Предел огнестойкости Е 120 (120 минут)

Наименование клапана

Пример записи при заказе и в документации:

Клапан КДФ-1 (Е 120)-Д-С-МВ BLE 230В-ВН-600*300
Клапан противопожарный серии КПФ-А с пределом огнестойкости 120 минут, нормально закрытый (дымоудаления), канального типа (2 фланца), с реверсивным электроприводом 230В фирмы NANOTEK (Китай), привод размещен внутри клапана, размер клапана 600*300 мм.



Клапаны противопожарные серии КПФ-ЛИ без вылета створок для систем вентиляции зданий и сооружений разработаны и изготавливаются ООО «ФАЕР». Клапаны соответствуют требованиям ТР ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения». Производство нормально закрытых клапанов КПФ-ЛИ осуществляется в соответствии с ТУ 28.99.39-003-01332773-2021, на основе сертификата соответствия № RU C-RU.АД67.В.00138/24.

Основное назначение клапана КПФ-ЛИ – защита проемов и удаление продуктов горения (дыма) из лифтовых шахт. По функциональному назначению клапаны могут применяться в качестве нормально закрытых.

Клапан КПФ-ЛИ оснащен автоматическим дистанционно управляемым приводом, обеспечивающим срабатывание клапана вне зависимости от пространственной ориентации плоскости его установки.

Вид климатического исполнения клапана – У3 по ГОСТ 15150-69, в морозостойком исполнении – УХЛ2 по ГОСТ 15150-69.

Внимание! Клапан не подлежит установке в помещении категории А и Б по пожаровзрывоопасности в соответствии с СП 12.13130.2012. Условия применения клапанов определяются требованиями проекта с учетом действующей законодательной и нормативной базы РФ.

В нормально закрытых клапанах заслонки в исходном положении закрыты. Механизм привода удерживает заслонки в исходном положении до поступления команды от системы пожарной сигнализации либо от систем дистанционного управления. После срабатывания исполнительного механизма привода заслонки переходят в рабочее положение (клапан открыт).

Перевод заслонок в исходное (закрытое) положение осуществляется следующим образом:

- с электромагнитным приводом переводится вручную при отключенном электропитании;
- с электромеханическими реверсивными приводами типа BEN, BE производителя BELIMO (Швейцария) и BLE, BE производителя NANOTEK (Китай) в закрытое положение заслонок переводится путем подачи питания на привод или вручную, для чего в гнездо на панели привода вставляется специальный ключ и вращается по направлению, указанному стрелкой. После полного взвода пружины необходимо повернуть ключ на пол оборота в обратном направлении и тем самым зафиксировать заслонки в закрытом положении.

Перевод заслонок клапана в рабочее (открытое) положение осуществляется следующим образом:

- с электромагнитным приводом при кратковременной подаче питания на силовые контакты.

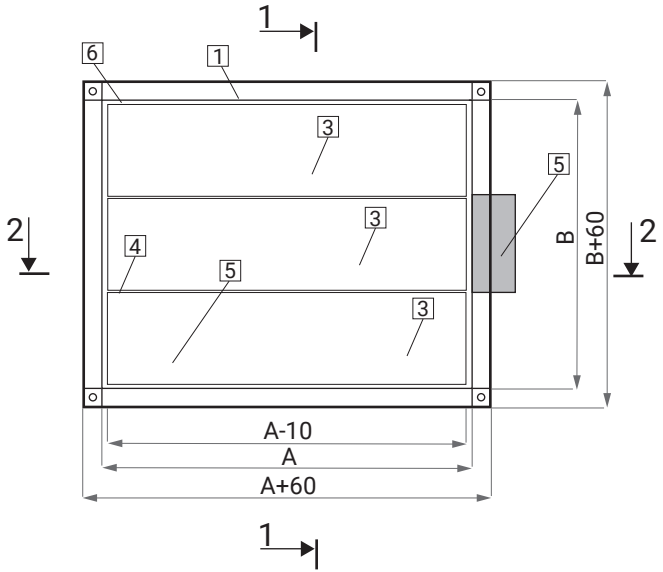
ВНИМАНИЕ! Питание с электромагнитного привода должно быть снято не более чем через 5 сек;

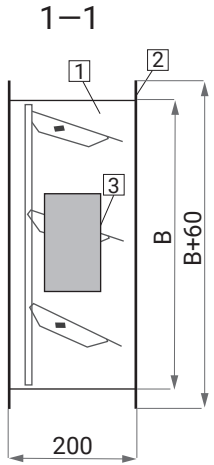
- с электромеханическими реверсивными приводами типа BEN, BE производителя BELIMO (Швейцария) и BLE, BE производителя NANOTEK (Китай) при подаче на него электропитания.

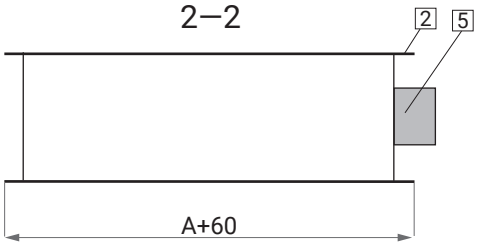
Типоразмерный ряд клапанов «А» (ширина), «В» (высота), мм	от 100 до 800, от 100 до 800
Глубина корпуса клапана канального клапана (тип 1)/стенового клапана (тип 2), мм	200/200
Удельное сопротивление дымогазопроницанию в закрытом положении, м³/кг, не менее	$1{,}6 \cdot 10^3$
Предел огнестойкости в режиме нормально закрытого клапана	EI 120
Время поворота заслонки клапана в открытое положение: с электромагнитным приводом, с с электромеханическим приводом с возвратной пружиной, с	 ≤ 2 ≤ 60
Номинальное напряжение питания механизма привода клапана: постоянного тока, В переменного тока, частотой 50 Гц питание концевых выключателей цепей контроля положения заслонки, В	 24/220 220 24/220

Внимание! Время поворота заслонки определяется исходя из технических характеристик применяемого типа привода.

Клапан КПФ-ЛИ содержит корпус, установленные в нем заслонки поворотного типа и механизм привода, обеспечивающий срабатывание клапана в автоматическом и дистанционном режимах управления. Корпус прямоугольного сечения является несущей конструкцией клапана и снабжен на торцах присоединительными фланцами. Во внутренней полости корпуса в местах примыкания заслонки установлены нащельники, в которые уложен минераловатный уплотнитель. Заслонки установлены в корпусе на осях в подшипниках скольжения. На торцевых поверхностях заслонок закреплена термоуплотняющая лента в совокупности с полимерным уплотнителем. Вращающий момент на ось заслонки передается от механизма привода, установленного на корпусе клапана.

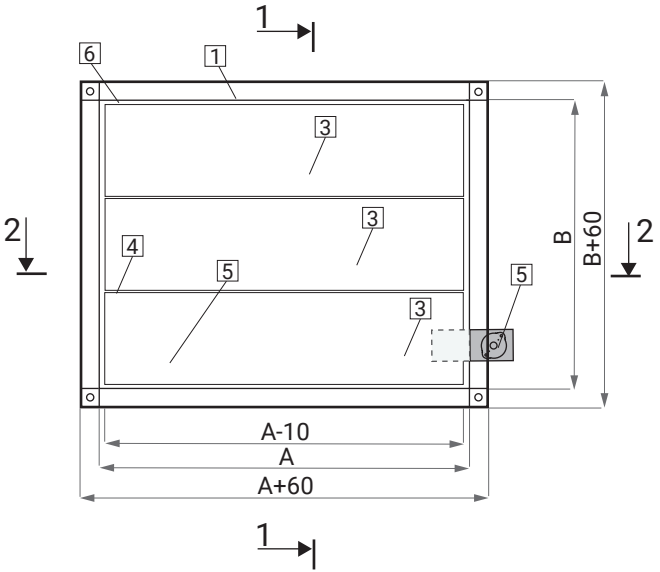


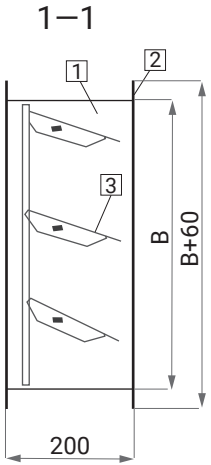


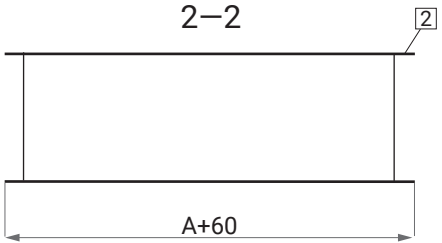


AxB - размеры внутреннего сечения клапана, мм;

1 - корпус клапана;
2 - присоединительный фланец;
3 - створки;
4 - поворотные оси створок;
5 - электропривод;
6 - нащельник.

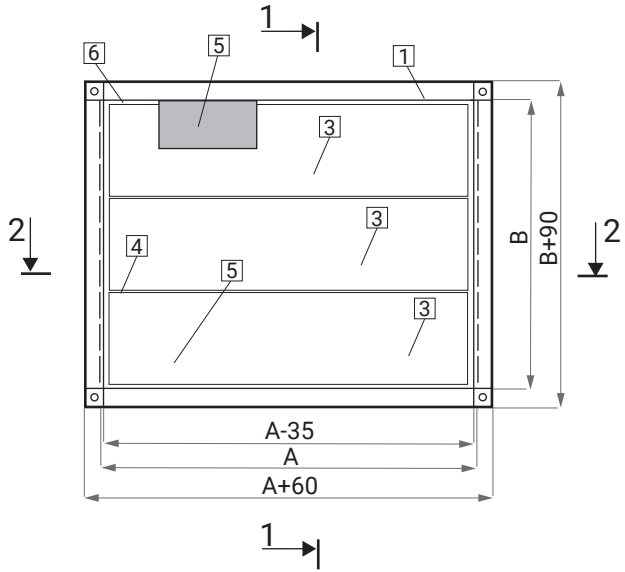


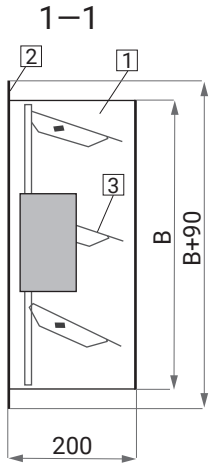


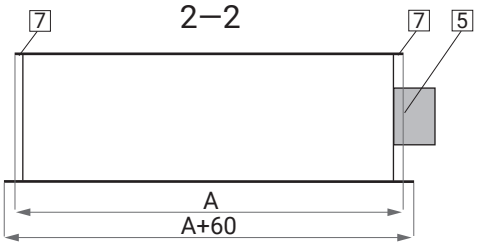


AxB - размеры внутреннего сечения клапана, мм;

1 - корпус клапана;
2 - присоединительный фланец;
3 - створки;
4 - поворотные оси створок;
5 - электромагнит;
6 - нащельник.

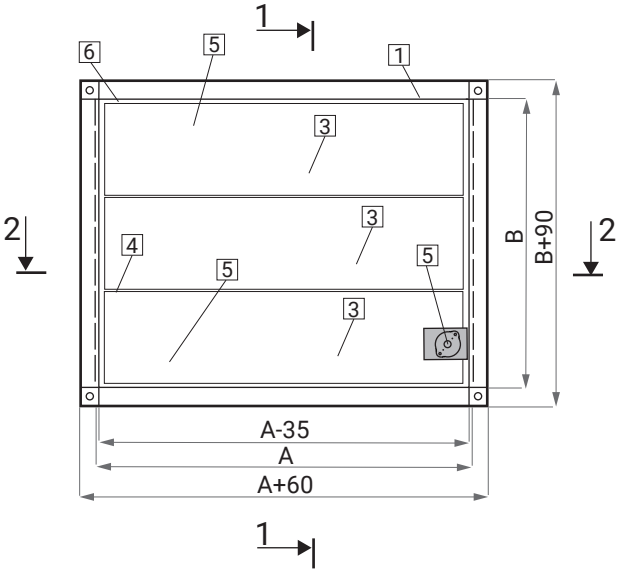


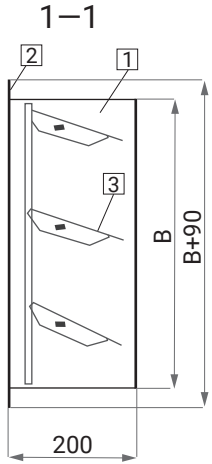


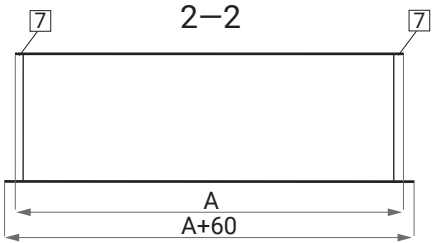


A - установочный размер клапана по ширине, мм;
B - установочный размер клапана по высоте, мм;

1 - корпус клапана;
2 - присоединительный фланец;
3 - створки;
4 - поворотные оси створок;
5 - электропривод;
6 - нащельник;
7 - отбортовка (рёбра жёсткости).



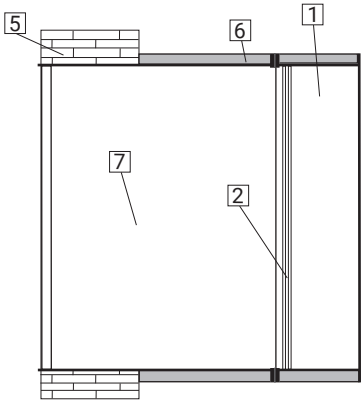




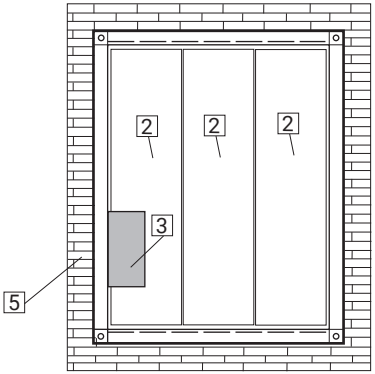
A - установочный размер клапана по ширине, мм;
B - установочный размер клапана по высоте, мм;

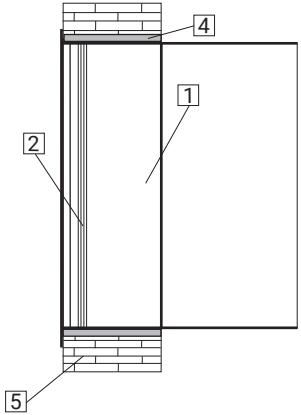
1 - корпус клапана;
2 - присоединительный фланец;
3 - створки;
4 - поворотные оси створок;
5 - электромагнит;
6 - нащельник;
7 - отбортовка (рёбра жёсткости).

Монтаж канального клапана (тип 1)



Монтаж стенового клапана (тип 2)





1 - клапан;
2 - заслонки клапана;
3 - электропривод;
4 - цементно-песчаная заделка;
5 - строительная конструкция
с нормируемым пределом огнестойкости;
6 - огнезащитное покрытие;
7 - воздуховод.

серия клапанов КПФ-ЛИ EI 120
канальные клапаны (тип 1), площадь проходного сечения, м², привод снаружи корпуса

Сторона «В» (высота), мм	Сторона «А» (ширина), мм																					
	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
150	0,014	0,019	0,024	0,029	0,033	0,038	0,043	0,048	0,052	0,057	0,062	0,067	0,071	0,076	0,081	0,086	0,090	0,095	0,100	0,105	0,109	0,114
200	0,021	0,027	0,034	0,041	0,048	0,055	0,062	0,068	0,075	0,082	0,089	0,096	0,103	0,109	0,116	0,123	0,130	0,137	0,144	0,150	0,157	0,164
250	0,027	0,036	0,045	0,054	0,062	0,071	0,080	0,089	0,098	0,107	0,116	0,125	0,134	0,143	0,152	0,161	0,169	0,178	0,187	0,196	0,205	0,214
300	0,033	0,044	0,055	0,066	0,077	0,088	0,099	0,110	0,121	0,132	0,143	0,154	0,165	0,176	0,187	0,198	0,209	0,220	0,231	0,242	0,253	0,264
350	0,039	0,052	0,065	0,079	0,092	0,105	0,118	0,131	0,144	0,157	0,170	0,183	0,196	0,209	0,222	0,236	0,249	0,262	0,275	0,288	0,301	0,314
400	0,046	0,061	0,076	0,091	0,106	0,121	0,137	0,152	0,167	0,182	0,197	0,212	0,228	0,243	0,258	0,273	0,288	0,303	0,319	0,334	0,349	0,364
450	0,052	0,069	0,086	0,104	0,121	0,138	0,155	0,173	0,190	0,207	0,224	0,242	0,259	0,276	0,293	0,311	0,328	0,345	0,362	0,380	0,397	0,414
500	0,058	0,077	0,097	0,116	0,135	0,155	0,174	0,193	0,213	0,232	0,251	0,271	0,290	0,309	0,329	0,348	0,367	0,387	0,406	0,425	0,445	0,464
550	0,064	0,086	0,107	0,129	0,150	0,171	0,193	0,214	0,236	0,257	0,278	0,300	0,321	0,343	0,364	0,386	0,407	0,428	0,450	0,471	0,493	0,514
600	0,071	0,094	0,118	0,141	0,165	0,188	0,212	0,235	0,259	0,282	0,306	0,329	0,353	0,376	0,400	0,423	0,447	0,470	0,494	0,517	0,541	0,564
650	0,077	0,102	0,128	0,154	0,179	0,205	0,230	0,256	0,281	0,307	0,333	0,358	0,384	0,409	0,435	0,461	0,486	0,512	0,537	0,563	0,588	0,614
700	0,083	0,111	0,138	0,166	0,194	0,221	0,249	0,277	0,304	0,332	0,360	0,387	0,415	0,443	0,470	0,498	0,526	0,553	0,581	0,609	0,636	0,664
750	0,089	0,119	0,149	0,179	0,208	0,238	0,268	0,298	0,327	0,357	0,387	0,417	0,446	0,476	0,506	0,536	0,565	0,595	0,625	0,655	0,684	0,714
800	0,096	0,127	0,159	0,191	0,223	0,255	0,287	0,318	0,350	0,382	0,414	0,446	0,478	0,509	0,541	0,573	0,605	0,637	0,669	0,700	0,732	0,764
900	0,108	0,144	0,180	0,216	0,252	0,288	0,324	0,360	0,396	0,432	0,468	0,504	0,540	0,576	0,612	0,648	0,684	0,720	0,756	0,792	0,828	0,864
1000	0,121	0,161	0,201	0,241	0,281	0,321	0,362	0,402	0,442	0,482	0,522	0,562	0,603	0,643	0,683	0,723	0,763	0,803	0,844	0,884	0,924	0,964
1100	0,133	0,177	0,222	0,266	0,310	0,355	0,399	0,443	0,488	0,532	0,576	0,621	0,665	0,709	0,754	0,798	0,842	0,887	0,931	0,975	1,020	1,064
1200	0,146	0,194	0,243	0,291	0,340	0,388	0,437	0,485	0,534	0,582	0,631	0,679	0,728	0,776	0,825	0,873	0,922	0,970	1,019	1,067	1,116	1,164

Внимание!
Производитель оставляет за собой право вносить конструктивные изменения, не снижающие технические и аэродинамические характеристики выпускаемых изделий.

Клапаны КПФ-ЛИ изготавливаются любых размеров с шагом 50 мм. По индивидуальным заказам возможно изготовление клапанов промежуточных размеров, например, 730*690 мм. При заказе клапанов КПФ-ЛИ, размеры которых больше максимальных размеров, указанных в таблице, рекомендуем обращаться к нашим специалистам. Площадь проходного сечения таких клапанов будет рассчитываться по формуле, указанной справа.

$$F_{кл} = \frac{(A-160)*(B-34)}{10^6}, м^2$$

серия клапанов КПФ-ЛИ EI 120
канальные клапаны (тип 1), площадь проходного сечения, м², привод внутри корпуса

Сторона «В» (высота), мм	Сторона «А» (ширина), мм																					
	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
150	0,004	0,009	0,014	0,019	0,023	0,028	0,033	0,038	0,042	0,047	0,052	0,057	0,061	0,066	0,071	0,076	0,080	0,085	0,090	0,095	0,099	0,104
200	0,011	0,017	0,024	0,031	0,038	0,045	0,052	0,058	0,065	0,072	0,079	0,086	0,093	0,099	0,106	0,113	0,120	0,127	0,134	0,140	0,147	0,154
250	0,017	0,026	0,035	0,044	0,052	0,061	0,070	0,079	0,088	0,097	0,106	0,115	0,124	0,133	0,142	0,151	0,159	0,168	0,177	0,186	0,195	0,204
300	0,023	0,034	0,045	0,056	0,067	0,078	0,089	0,100	0,111	0,122	0,133	0,144	0,155	0,166	0,177	0,188	0,199	0,210	0,221	0,232	0,243	0,254
350	0,029	0,042	0,055	0,069	0,082	0,095	0,108	0,121	0,134	0,147	0,160	0,173	0,186	0,199	0,212	0,226	0,239	0,252	0,265	0,278	0,291	0,304
400	0,036	0,051	0,066	0,081	0,096	0,111	0,127	0,142	0,157	0,172	0,187	0,202	0,218	0,233	0,248	0,263	0,278	0,293	0,309	0,324	0,339	0,354
450	0,042	0,059	0,076	0,094	0,111	0,128	0,145	0,163	0,180	0,197	0,214	0,232	0,249	0,266	0,283	0,301	0,318	0,335	0,352	0,370	0,387	0,404
500	0,048	0,067	0,087	0,106	0,125	0,145	0,164	0,183	0,203	0,222	0,241	0,261	0,280	0,299	0,319	0,338	0,357	0,377	0,396	0,415	0,435	0,454
550	0,054	0,076	0,097	0,119	0,140	0,161	0,183	0,204	0,226	0,247	0,268	0,290	0,311	0,333	0,354	0,376	0,397	0,418	0,440	0,461	0,483	0,504
600	0,061	0,084	0,108	0,131	0,155	0,178	0,202	0,225	0,249	0,272	0,296	0,319	0,343	0,366	0,390	0,413	0,437	0,460	0,484	0,507	0,531	0,554
650	0,067	0,092	0,118	0,144	0,169	0,195	0,220	0,246	0,271	0,297	0,323	0,348	0,374	0,399	0,425	0,451	0,476	0,502	0,527	0,553	0,578	0,604
700	0,073	0,101	0,128	0,156	0,184	0,211	0,239	0,267	0,294	0,322	0,350	0,377	0,405	0,433	0,460	0,488	0,516	0,543	0,571	0,599	0,626	0,654
750	0,079	0,109	0,139	0,169	0,198	0,228	0,258	0,288	0,317	0,347	0,377	0,407	0,436	0,466	0,496	0,526	0,555	0,585	0,615	0,645	0,674	0,704
800	0,086	0,117	0,149	0,181	0,213	0,245	0,277	0,308	0,340	0,372	0,404	0,436	0,468	0,499	0,531	0,563	0,595	0,627	0,659	0,690	0,722	0,754
900	0,098	0,134	0,170	0,206	0,242	0,278	0,314	0,350	0,386	0,422	0,458	0,494	0,530	0,566	0,602	0,638	0,674	0,710	0,746	0,782	0,818	0,854
1000	0,111	0,151	0,191	0,231	0,271	0,311	0,352	0,392	0,432	0,472	0,512	0,552	0,593	0,633	0,673	0,713	0,753	0,793	0,834	0,874	0,914	0,954
1100	0,123	0,167	0,212	0,256	0,300	0,345	0,389	0,433	0,478	0,522	0,566	0,611	0,655	0,699	0,744	0,788	0,832	0,877	0,921	0,965	1,010	1,054
1200	0,136	0,184	0,233	0,281	0,330	0,378	0,427	0,475	0,524	0,572	0,621	0,669	0,718	0,766	0,815	0,863	0,912	0,960	1,009	1,057	1,106	1,154

Внимание!
Производитель оставляет за собой право вносить конструктивные изменения, не снижающие технические и аэродинамические характеристики выпускаемых изделий.

Клапаны КПФ-ЛИ изготавливаются любых размеров с шагом 50 мм. По индивидуальным заказам возможно изготовление клапанов промежуточных размеров, например, 730*690 мм. При заказе клапанов КПФ-ЛИ, размеры которых больше максимальных размеров, указанных в таблице, рекомендуем обращаться к нашим специалистам. Площадь проходного сечения таких клапанов будет рассчитываться по формуле, указанной справа.

$$F_{кл} = \frac{(A-160)*(B-34)}{10^6}, м^2$$

серия клапанов КПФ-ЛИ EI 120
стеновые клапаны (тип 2), площадь проходного сечения, м², привод внутри корпуса

Сторона «В» (высота), мм	Сторона «А» (ширина), мм																					
	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
150	0,011	0,016	0,020	0,025	0,030	0,035	0,039	0,044	0,049	0,054	0,058	0,063	0,068	0,073	0,077	0,082	0,087	0,092	0,096	0,101	0,106	0,111
200	0,016	0,023	0,029	0,036	0,043	0,050	0,057	0,064	0,070	0,077	0,084	0,091	0,098	0,105	0,111	0,118	0,125	0,132	0,139	0,146	0,152	0,159
250	0,021	0,029	0,038	0,047	0,056	0,065	0,074	0,083	0,092	0,101	0,110	0,119	0,128	0,136	0,145	0,154	0,163	0,172	0,181	0,190	0,199	0,208
300	0,025	0,036	0,047	0,058	0,069	0,080	0,091	0,102	0,113	0,124	0,135	0,146	0,157	0,168	0,179	0,190	0,201	0,212	0,223	0,234	0,245	0,256
350	0,030	0,043	0,056	0,069	0,082	0,096	0,109	0,122	0,135	0,148	0,161	0,174	0,187	0,200	0,213	0,226	0,239	0,253	0,266	0,279	0,292	0,305
400	0,035	0,050	0,065	0,080	0,096	0,111	0,126	0,141	0,156	0,171	0,187	0,202	0,217	0,232	0,247	0,262	0,278	0,293	0,308	0,323	0,338	0,353
450	0,040	0,057	0,074	0,091	0,109	0,126	0,143	0,160	0,178	0,195	0,212	0,229	0,247	0,264	0,281	0,298	0,316	0,333	0,350	0,367	0,385	0,402
500	0,044	0,064	0,083	0,102	0,122	0,141	0,160	0,180	0,199	0,218	0,238	0,257	0,276	0,296	0,315	0,334	0,354	0,373	0,392	0,412	0,431	0,450
550	0,049	0,071	0,092	0,114	0,135	0,156	0,178	0,199	0,221	0,242	0,263	0,285	0,306	0,328	0,349	0,371	0,392	0,413	0,435	0,456	0,478	0,499
600	0,054	0,078	0,101	0,125	0,148	0,172	0,195	0,219	0,242	0,266	0,289	0,313	0,336	0,360	0,383	0,407	0,430	0,454	0,477	0,501	0,524	0,548
650	0,059	0,084	0,110	0,136	0,161	0,187	0,212	0,238	0,264	0,289	0,315	0,340	0,366	0,391	0,417	0,443	0,468	0,494	0,519	0,545	0,571	0,596
700	0,064	0,091	0,119	0,147	0,174	0,202	0,230	0,257	0,285	0,313	0,340	0,368	0,396	0,423	0,451	0,479	0,506	0,534	0,562	0,589	0,617	0,645
750	0,068	0,098	0,128	0,158	0,187	0,217	0,247	0,277	0,306	0,336	0,366	0,396	0,425	0,455	0,485	0,515	0,544	0,574	0,604	0,634	0,663	0,693
800	0,073	0,105	0,137	0,169	0,201	0,232	0,264	0,296	0,328	0,360	0,392	0,423	0,455	0,487	0,519	0,551	0,583	0,614	0,646	0,678	0,710	0,742
900	0,083	0,119	0,155	0,191	0,227	0,263	0,299	0,335	0,371	0,407	0,443	0,479	0,515	0,551	0,587	0,623	0,659	0,695	0,731	0,767	0,803	0,839
1000	0,092	0,133	0,173	0,213	0,253	0,293	0,333	0,374	0,414	0,454	0,494	0,534	0,574	0,615	0,655	0,695	0,735	0,775	0,815	0,856	0,896	0,936
1100	0,102	0,146	0,191	0,235	0,279	0,324	0,368	0,412	0,457	0,501	0,545	0,590	0,634	0,678	0,723	0,767	0,811	0,856	0,900	0,944	0,989	1,033
1200	0,112	0,160	0,209	0,257	0,306	0,354	0,403	0,451	0,500	0,548	0,597	0,645	0,694	0,742	0,791	0,839	0,888	0,936	0,985	1,033	1,082	1,130

Внимание!
Производитель оставляет за собой право вносить конструктивные изменения, не снижающие технические и аэродинамические характеристики выпускаемых изделий.

Клапаны КПФ-ЛИ изготавливаются любых размеров с шагом 50 мм. По индивидуальным заказам возможно изготовление клапанов промежуточных размеров, например, 730*690 мм. При заказе клапанов КПФ-ЛИ, размеры которых больше максимальных размеров, указанных в таблице, рекомендуем обращаться к нашим специалистам. Площадь проходного сечения таких клапанов будет рассчитываться по формуле, указанной справа.

$$F_{кл} = \frac{(A-160)*(B-34)}{10^6}, м^2$$

Масса клапанов, кг*

Сторона «В» (высота), мм	Сторона «А» (ширина), мм												
	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
300	8,2	10,2	12,2	14,2	16,2	18,2	20,4	21,6	22,8	24,0	25,3	26,6	29,1
400	–	11,8	13,8	15,8	17,8	19,8	22,0	23,2	24,4	25,6	26,9	28,2	30,6
500	–	–	15,4	17,4	19,4	21,4	23,6	24,8	26,0	27,2	28,5	29,8	32,3
600	–	–	–	19,0	21,0	23,0	25,2	26,4	27,6	28,8	30,1	31,4	34,6
700	–	–	–	–	22,6	24,6	26,8	28,0	29,2	30,4	31,8	34,5	37,8
800	–	–	–	–	–	26,2	28,4	30,5	31,8	33,4	34,9	37,6	39,8
900	–	–	–	–	–	–	30,0	32,9	34,5	35,9	36,9	38,6	42,7
1000	–	–	–	–	–	–	–	36,0	37,4	38,8	40,0	42,9	45,9
1100	–	–	–	–	–	–	–	–	41,2	41,7	42,9	46,8	50,1
1200	–	–	–	–	–	–	–	–	–	44,6	45,8	50,7	54,2
1300	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	48,8	54,5	58,4
1400	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	58,5	62,5
1500	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	66,3

** - масса указана с учётом механизма привода.*

Масса клапанов, кг*

Сторона «В» (высота), мм	Сторона «А» (ширина), мм												
	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
300	6,8	8,1	9,5	11,4	13,2	15,1	16,6	18,1	20,0	21,4	23,1	25,8	28,8
400	–	9,8	11,1	12,9	14,6	16,4	17,9	19,5	21,4	22,9	24,7	27,4	30,4
500	–	–	12,7	14,3	16,0	17,7	19,3	20,9	22,8	24,5	26,3	29,0	32,0
600	–	–	–	15,8	18,3	20,2	21,8	23,4	25,2	26,8	28,6	31,3	34,3
700	–	–	–	–	21,9	23,8	25,3	26,8	28,5	29,9	31,6	34,3	37,3
800	–	–	–	–	–	25,8	28,9	30,3	31,7	33,1	34,6	37,3	39,4
900	–	–	–	–	–	–	31,3	32,7	34,1	35,5	36,9	38,6	42,3
1000	–	–	–	–	–	–	–	35,6	37,0	38,4	39,8	42,5	45,5
1100	–	–	–	–	–	–	–	–	40,9	41,3	42,7	46,4	49,6
1200	–	–	–	–	–	–	–	–	–	44,3	45,6	50,3	53,7
1300	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	48,5	54,2	57,8
1400	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	58,1	61,9
1500	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	65,9

** - масса указана с учётом механизма привода.*

Клапан КПФ-ЛИ (EI 120)-НЗ-МС-С-МВ BLE 230В-ВН-600*300-КК

Клеммная колодка КК, при отсутствии в заказе в структуре не обозначается

Размеры клапана - для клапанов канального типа размерами являются внутренние размеры попереченого сечения воздуховода А*В, мм, для клапанов стенового типа размерами являются установочные размеры А*В, мм

Размещение привода снаружи клапана СН, внутри клапана ВН

Модель привода и напряжение питания:
- BELIMO реверсивный 24/230В (Швейцария)
- МВ BLE 24/230В (Китай)
- ЭМ 24/230 В

Тип клапана 1: К канальный (2 фланца), 2: С стеновой (1 фланец)

Особое исполнение МС (морозостойкий), КС (коррозионностойкий), при общепромышленном исполнении не обозначается

Функциональное назначение клапана: НЗ нормально закрытый

Предел огнестойкости EI 120 (120 минут)

Наименование клапана

Пример записи при заказе и в документации:

Клапан КПФ-ЛИ (EI 120)-НЗ-С-МВ BLE 230В-ВН-700*500
Клапан противопожарный серии КПФ-ЛИ (без вылета створок) с пределом огнестойкости 120 минут, нормально закрытый (дымоудаления), стенового типа (1 фланец), с реверсивным электроприводом 230В фирмы NANOTEK (Китай), привод размещен внутри клапана, размер клапана 700*500 мм.

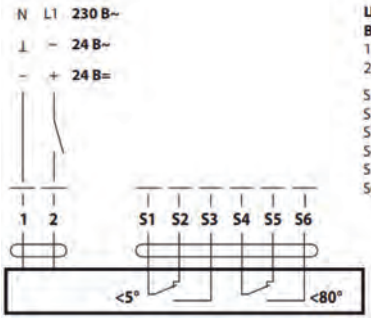
Электроприводы с возвратной пружиной могут быть установлены на нормально открытые клапаны. Основные виды электроприводов с возвратной пружиной, устанавливаемых на клапаны «ФАЕР»:

- BELIMO с возратной пружиной 24/230В (производство «BELIMO», Швейцария);
- MB BLF 24/230В либо MB BF 24/230В (производство «NANOTEK», Китай);
- MB BLF 24/230В либо MB BF 24/230В (производство «BVM», Беларусь).

При перемещении заслонки клапана в нормальное рабочее положение в электроприводе взводится возвратная пружина. При прекращении подачи питания энергия, запасенная в пружине, возвращает заслонку в защитное положение. В случае пожара специальный механизм Safety Position Lock надежно удерживает противопожарный клапан в защитном положении для обеспечения максимальной безопасности. Привод с возвратной пружиной содержит два фиксированных микропереключателя для сигнализации конечных положений клапана. Контакты микропереключателей имеют золотое/серебряное покрытие и позволяет включать их как в цепи слабых токов (уровня мА), так и в мощные цепи (уровня А) исходя из спецификации. Необходимо принимать во внимание, что после подачи на них сильного тока, микропереключатели уже не будут реагировать на слабые токи. Промежуточное положение заслонки клапана опреедляется по механическому указателю на электроприводе. Возможно ручное управление приводом, а также фиксирование его в любом положении. Разблокировка осуществляется либо вручную, либо автоматически при подаче питания на привод.

Управление кассетой осуществляется путем параллельного подключения исполнительных устройств к питающему кабелю, подведенному к приводу одного из клапанов. Для контроля положения заслонок их концевые микропереключатели соединяются последовательно.

Электрические схемы подключения электроприводов с возвратной пружиной BFL BELIMO (Швейцария)



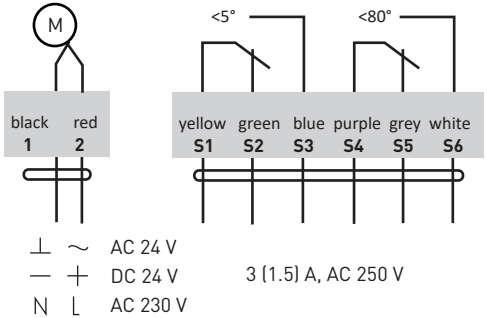
Цвет проводов BFL24:
1 = черный
2 = красный

S1 = фиолетовый
S2 = красный
S3 = белый
S4 = оранжевый
S5 = розовый
S6 = серый

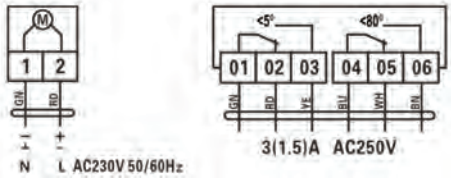
Цвет проводов BFL230:
1 = синий
2 = коричневый

S1 = фиолетовый
S2 = красный
S3 = белый
S4 = оранжевый
S5 = розовый
S6 = серый

Электрические схемы подключения электроприводов с возвратной пружиной BLF NANOTEK (Китай)



Электрические схемы подключения электроприводов с возвратной пружиной BLF BVM (Беларусь)



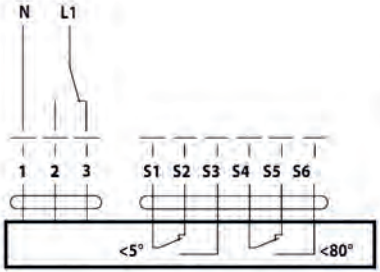
Реверсивные электроприводы могут быть установлены на нормально закрытые, дымовые и нормально открытые клапаны. Основные виды реверсивных электроприводов, устанавливаемых на клапаны «ФАЕР»:

- BELIMO реверсивный 24/230В (производство «BELIMO», Швейцария);
- MB BLE 24/230В либо MB BE 24/230В (производство «NANOTEK», Китай);
- MB BLE 24/230В либо MB BE 24/230В (производство «BVM», Беларусь).

Двухпозиционное управление осуществляется при помощи двухпроводной схемы. Электропривод защищен от перегрузок и поэтому может находиться под напряжением в конечных положениях длительное время. Функция Safety Position Lock надежно удерживает клапан дымоудаления в определенном безопасном положении в случае пожара, что обеспечивает максимальную безопасность. Привод содержит два фиксированных микропереключателя для сигнализации конечных положений клапана. При этом следует отметить, что контакты больше не могут использоваться в диапазоне миллиампер после того, как к ним были применены более сильные токи, даже если это произошло только один раз. Промежуточное положение заслонки клапана определяется по механическому указателю. Возможно управление электроприводом вручную, а также осуществление тестирования клапана при отсутствии электропитания на объекте.

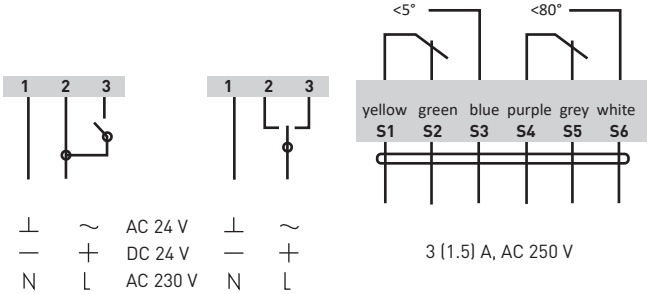
Управление кассетой осуществляется путем параллельного подключения исполнительных устройств к питающему кабелю, подведенному к приводу одного из клапанов. Для контроля положения заслонок их концевые микропереключатели соединяются последовательно.

Электрические схемы подключения реверсивных электроприводов BEN BELIMO (Швейцария)

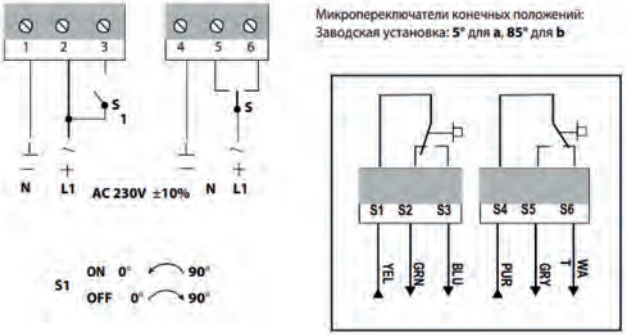


Цвета проводов:
1 = синий
2 = коричневый
3 = белый
S1 = фиолетовый
S2 = красный
S3 = белый
S4 = оранжевый
S5 = розовый
S6 = серый

Электрические схемы подключения реверсивных электроприводов BLE NANOTEK (Китай)



Электрические схемы подключения реверсивных электроприводов BLE BVM (Беларусь)



Электромагнитные приводы могут быть установлены на нормально открытые, нормально закрытые, дымовые клапаны. На клапаны «ФАЕР» устанавливаются электромагниты ЭМ 24/230В.

Электромагниты предназначены для использования в качестве комплектующего изделия в противопожарной автоматике, клапанах дымоудаления и других устройствах. Привод уже имеет встроенный исполнительный механизм и не требует его дополнительной установки. Усилие нагрузки на исполнительный механизм Н (кГс) - 100 (10). Благодаря небольшим габаритам возможна установка на малых и особо малых клапанах.

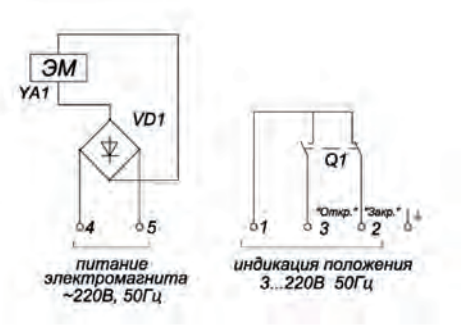
При включении катушки электромагнита якорь под действием магнитного поля втягивается и воздействует на исполнительный механизм. Возврат якоря в исходное положение производится под действием внешнего усилия после отключения тока.

Согласно ГОСТ 19264-82 привод может работать в следующих режимах:

- продолжительный (120 включений в час);
- повторно-кратковременный (ПВ 60%, время цикла 300 с);
- кратковременный (продолжительность включения 90 мин).

Внимание! При эксплуатации привода не допускается закрывать его теплоизоляционными материалами. Управление кассетой осуществляется путем параллельного подключения нескольких электромагнитов к питающему кабелю. Для контроля положения заслонок их концевые микропереключатели соединяются последовательно.

Схемы подключения электромагнитов



Вентиляционные решетки серии ВДРФ и серии ВДРФ-15 разработаны и изготавливаются ООО «ФАЕР». Производство решеток осуществляется в соответствии с ТУ 4854-Р001-01332773-18. В соответствии со статьей № 146 ФЗ РФ от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ данный вид продукции не подлежит обязательной сертификации.

Решетки ВДРФ и ВДРФ-15 являются декоративными, их основное назначение - закрытие проемов, а также предохранение привода клапана от механического воздействия. Решетки крепятся к самой стене или к перекрытию. Внутренние «посадочные» размеры решетки больше размеров фланца клапана. Вентиляционные решетки предназначены для оборудования систем вентиляции, воздушного отопления и кондиционирования воздуха в зданиях, помещениях и сооружениях различного назначения.

Стандартный цвет покраски решеток ВДРФ и ВДРФ-15 - белый RAL 9016 глянцевый. По согласованию с заказчиком возможна покраска в любой цвет по каталогу RAL. Внимание! При указании цвета RAL необходимо уточнение глянцевый или матовый!

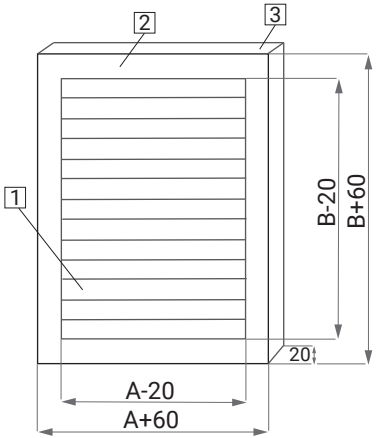
Материал изготовления решеток	оцинкованная сталь
Толщина металла, мм ВДРФ ВДРФ-15	 0,8-1 1,5
Расположение жалюзей решеток	параллельно стороне А
Предельные отклонения по длине и ширине, не более, мм	1,5
Отклонение от перпендикулярности сторон на 100 мм длины не должно превышать, мм	0,5
Кассетное исполнение	возможно изготовление кассет из 2 или 4 решеток, для усиления конструкции крупногабаритных решеток устанавливается перемычка

Внимание! Размеры решёток определяются типоразмерным рядом клапанов.

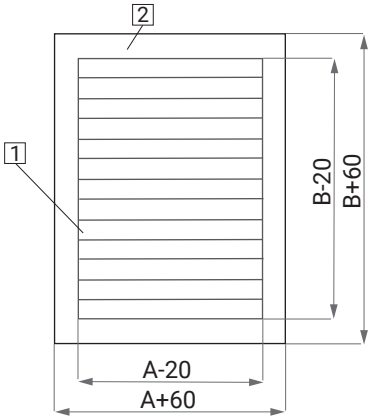
Решетки серии ВДРФ и серии ВДРФ-15 изготавливаются из оцинкованной либо углеродистой стали. Толщина стали при изготовлении решеток ВДРФ составляет 0,8-1 мм, при изготовлении решеток ВДРФ-15 - 1,5 мм. Жалюзи на решетки расположены параллельно стороне А. Решетки ВДРФ-15 изготавливаются без загибов.

Для решёток под лифтовые клапаны серии КПФ-ЛИ габаритные размеры +60 мм к длинной стороне, + 110 мм к короткой стороне. Для всех остальных серий клапанов при размере клапана АхВ мм решетка ВДРФ имеет габаритные размеры (А+60 мм) х (В+60 мм) и толщину 20 мм.

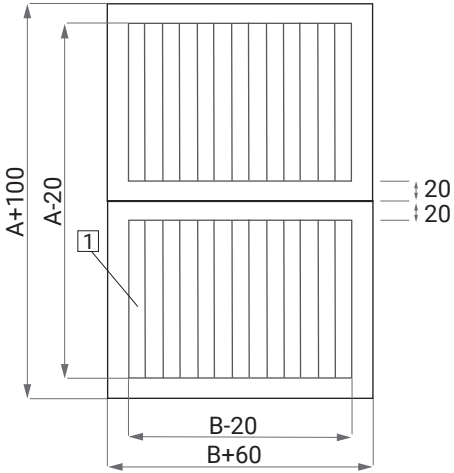
решётка ВДРФ



решётка ВДРФ-15



пример кассетного исполнения



AxB - установочные размеры стенового клапана;
AxB - внутренние размеры поперечного сечения воздуховода для установки канального клапана;

1 - жалюзи;
2 - отбортовка;
3 - глубина решётки (загиб).

Сторона «В» (высота проёма), мм	Сторона «А» (ширина проёма), мм																					
	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
150	0,007	0,010	0,012	0,015	0,017	0,020	0,023	0,025	0,028	0,030	0,033	0,035	0,037	0,040	0,043	0,045	0,048	0,050	0,053	0,055	0,058	0,060
200	0,011	0,015	0,018	0,022	0,026	0,030	0,034	0,037	0,041	0,045	0,049	0,052	0,056	0,060	0,064	0,067	0,071	0,075	0,079	0,082	0,086	0,090
250	0,014	0,019	0,024	0,029	0,034	0,040	0,045	0,049	0,054	0,059	0,064	0,069	0,074	0,079	0,084	0,089	0,094	0,099	0,104	0,110	0,115	0,120
300	0,018	0,024	0,031	0,037	0,043	0,049	0,056	0,062	0,069	0,074	0,081	0,087	0,094	0,099	0,106	0,112	0,119	0,124	0,131	0,137	0,144	0,150
350	0,022	0,029	0,037	0,044	0,052	0,059	0,067	0,074	0,082	0,089	0,097	0,104	0,112	0,119	0,127	0,134	0,141	0,149	0,157	0,165	0,172	0,180
400	0,025	0,034	0,043	0,052	0,060	0,069	0,078	0,087	0,096	0,104	0,112	0,122	0,131	0,139	0,148	0,157	0,167	0,174	0,183	0,192	0,201	0,209
450	0,029	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	0,169	0,179	0,190	0,199	0,209	0,220	0,230	0,239
500	0,033	0,044	0,055	0,066	0,078	0,089	0,099	0,111	0,122	0,134	0,145	0,156	0,167	0,179	0,190	0,201	0,212	0,224	0,235	0,247	0,258	0,269
550	0,037	0,049	0,061	0,073	0,087	0,099	0,110	0,123	0,135	0,149	0,162	0,173	0,185	0,199	0,212	0,223	0,235	0,249	0,261	0,275	0,287	0,299
600	0,040	0,054	0,067	0,081	0,095	0,109	0,123	0,136	0,150	0,164	0,178	0,191	0,205	0,219	0,234	0,246	0,261	0,274	0,289	0,302	0,317	0,329
650	0,044	0,059	0,073	0,088	0,104	0,119	0,134	0,148	0,163	0,179	0,195	0,208	0,223	0,239	0,255	0,268	0,284	0,299	0,315	0,330	0,346	0,359
700	0,047	0,063	0,079	0,096	0,112	0,128	0,145	0,161	0,178	0,193	0,210	0,226	0,243	0,258	0,275	0,291	0,308	0,323	0,340	0,356	0,373	0,389
750	0,051	0,068	0,085	0,114	0,121	0,138	0,156	0,173	0,191	0,208	0,227	0,243	0,261	0,278	0,296	0,314	0,331	0,348	0,367	0,384	0,402	0,419
800	0,054	0,073	0,092	0,110	0,129	0,148	0,167	0,185	0,204	0,223	0,242	0,260	0,279	0,298	0,317	0,335	0,354	0,373	0,392	0,411	0,430	0,449
900	0,061	0,083	0,104	0,125	0,146	0,168	0,189	0,210	0,231	0,253	0,274	0,295	0,316	0,338	0,359	0,380	0,401	0,423	0,445	0,466	0,487	0,509
1000	0,069	0,092	0,116	0,140	0,164	0,187	0,211	0,235	0,259	0,282	0,306	0,330	0,354	0,377	0,402	0,425	0,449	0,472	0,496	0,521	0,546	0,568
1100	0,076	0,102	0,128	0,155	0,181	0,207	0,234	0,260	0,288	0,312	0,340	0,365	0,392	0,417	0,445	0,470	0,497	0,522	0,549	0,576	0,603	0,628
1200	0,083	0,112	0,141	0,169	0,198	0,227	0,256	0,284	0,314	0,342	0,371	0,399	0,428	0,457	0,486	0,514	0,543	0,572	0,601	0,631	0,661	0,688

Внимание!
Производитель оставляет за собой право вносить конструктивные изменения, не снижающие технические и аэродинамические характеристики выпускаемых изделий.

Решетки ВДРФ-900*500-RAL 9016 гл

Тип покраски гл (глянцевый), мт (матовый);

Цвет покраски по таблице RAL при отсутствии в заказе в структуре не обозначается.
Решетки красятся по умолчанию в стандартный цвет RAL 9016 глянец

Размер строительного проёма A*B (длина*высота), мм

Наименование решетки ВДРФ (ВДРФ-15)

Пример записи при заказе и в документации:

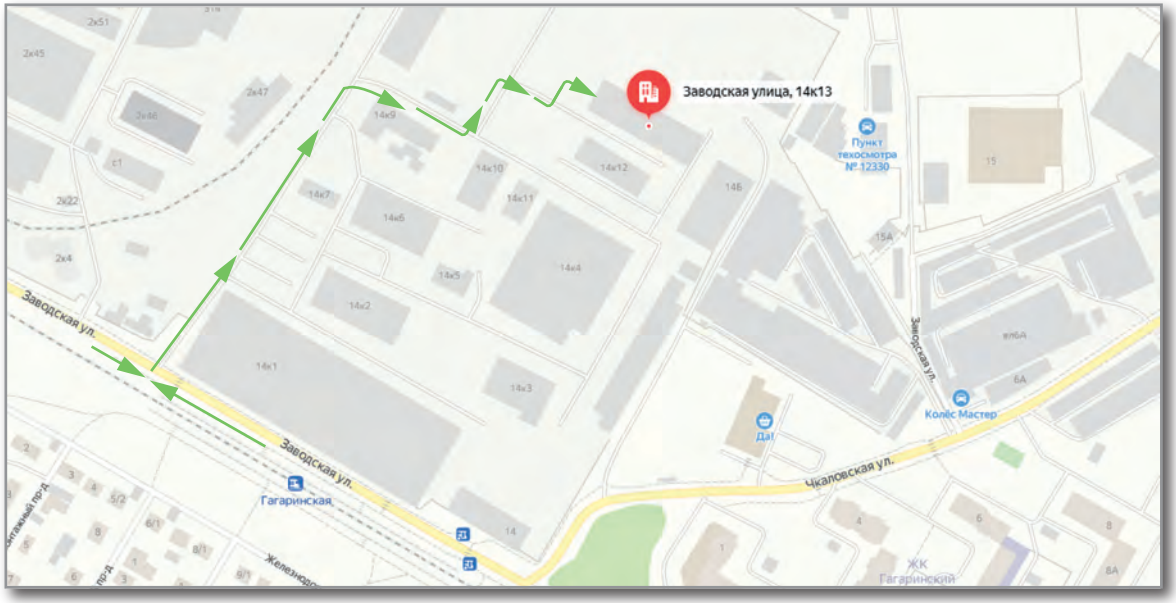
Решетка ВДРФ-900*500
Вентиляционная нерегулируемая декоративная решетка ФАЕР серии ВДРФ, покрашенная в стандартный цвет RAL 9016 глянец, размеры решетки без прибавок - 900*500 мм.

Масса решёток, кг

Сторона «B» (высота), мм	Сторона «A» (ширина), мм														
	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
100	0,2	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5
200	0,7	0,4	0,5	0,7	0,8	1,0	1,1	1,2	1,3	1,5	1,6	1,8	0,9	2,0	2,2
300	0,4	0,5	0,7	0,9	1,1	1,3	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,3	2,5	2,7	2,9
400	0,4	0,7	0,9	1,1	1,3	1,6	1,8	2,0	2,2	2,5	2,7	2,9	3,1	3,6	3,8
500	0,5	0,8	1,1	1,2	1,3	1,6	1,9	2,1	2,4	2,7	3,0	3,2	3,5	3,7	4,0
600	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,2	2,5	2,8	3,1	3,5	3,8	4,1	4,4	4,7	5,0
700	0,7	1,1	1,4	1,7	2,1	2,5	2,8	3,2	3,5	3,9	4,3	4,6	5,0	5,3	5,7
800	0,8	1,2	1,6	1,9	2,3	2,8	3,2	3,6	4,0	4,4	4,8	5,2	5,6	6,0	6,3
900	0,9	1,3	1,7	2,2	2,6	3,1	3,5	4,0	4,4	4,9	5,3	5,8	6,2	6,6	7,0
1000	1,0	1,4	4,9	2,4	2,8	3,4	3,9	4,4	4,8	5,4	5,9	6,3	6,8	7,3	7,7

ООО «ФАЕР»
ИНН/КПП: 5018179090/501801001
Тел.: 8 (495) 181 33 55
e-mail: info@faer.su
www@faer.su
Адрес офиса (для корреспонденции): Московская область, г. Королев, мкрн. Юбилейный, ул. Лесная, д. 14, офис 557
Адрес производственной площадки: Московская область, г. Щелково, ул. Заводская, д. 14, корп. 13

Схема проезда



Представляем Вашему вниманию список компаний, которые являются нашими официальными дилерами и имеют право реализовывать продукцию торговой марки «ФАЕР» на территории Российской Федерации.

ООО «Промвентилятор», г. Москва
ИНН/КПП: 7743137456/ 774301001
Тел.: 8 (495) 212-05-86
Email: al@wentpro.ru

ООО «СТРУЗА ИНЖИНИРИНГ», г. Москва
ИНН/КПП: 9715223410/ 771501001
Тел.: 8 (495) 225-39-12
Email: sergey@struza.ru

ООО «ВИОМ ГРУПП», г. Москва
ИНН/КПП: 7703472602/ 770301001
Тел.: 8 (495) 255-05-46
Email: info@viomk.ru

ООО «Рубин», г. Москва
ИНН/КПП: 9701002404/ 770101001
Тел.: 8 (499) 394-37-42
Email: rubinklimat@ya.ru

ООО «Вент-Профиль», г. Москва
ИНН/КПП: 7726401809/ 772601001
Тел.: 8 (499) 391-48-79
Email: 74993914879@yandex.ru

ООО "ЗАВОД МЕГАРА", г. Москва
ИНН/КПП: 7751099268/ 775101001
Тел.: 8 (495) 221 51 11
Email: info@zavod-megara.ru

ООО «ФАЕР СЗ», г. Санкт-Петербург
ИНН/КПП: 7807257913/ 780701001
Тел.: 8 (911) 005 31 33; 8 (921) 415 78 11
Email: office@faer-sz.ru

ООО «ЭПВ», г. Санкт-Петербург
ИНН/КПП: 7810688821/ 781001001
Тел.: 8 (812) 332-53-46; 8 (800) 333-45-39
Email: manager@vent-prom.com

ООО «ГК Аксиал», г. Санкт-Петербург
ИНН/КПП: 7814662101/ 781401001
Тел.: 8 (812) 244-13-25
Email: mpavlova@axialvent.ru

ООО «РУМ ПРОМ СТРОЙ», г. Королев
ИНН/КПП: 5018207534/ 501801001
Тел.: 8 (925) 698-00-29; 8 (915) 474-78-98
Email: rumpromstroy@mail.ru

ООО «ЗАВОД СЕВЕР», СФО
ИНН/КПП: 7719241760/771901001
Тел.: 8 (342) 210 15 52; 8 (343) 376 27 45
Email: perm@z-sever.ru; tmn@z-sever.ru

ООО «ТЕПЛОФАЕР», г. Новосибирск
ИНН/КПП: 5403363060/540301001
Тел.: 8 (903) 935-27-40
Email: teplofier@mail.ru

ООО «ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ СИБИРИ», г. Тюмень
ИНН/КПП: 7203522622/ 720301001
Тел.: 8 (3452) 38 15 48; 8 (932) 484 05 02
Email: sibprivod@mail.ru

ООО «СпецВентКомплект», г. Хабаровск
ИНН/КПП: 2722118968/ 272201001
Тел.: 8 (914) 545-86-45
Email: svk27dv@mail.ru

ООО «ВЕНТ ЛОГИСТИКС», г. Ростов-на-Дону
ИНН/КПП: 6168120210/ 616801001
Тел.: 8 (993) 458 09 02
Email: info@ventlogistics.ru

20