

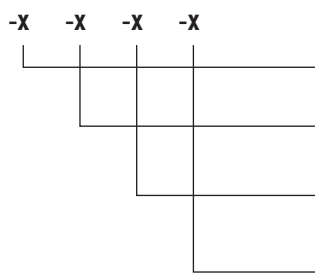
Воздушная противодымная завеса ВПЗ-ИННОВЕНТ



TU 4864-002-52770486-2007

Обозначение завес при заказе:

ВПЗ-ИННОВЕНТ



Диаметр рабочего колеса блока вентилятора, дм

Длина воздухоподогревателя, м

Расположение вентилятора воздухоподогревателя при взгляде из помещения:

ЛВ – слева; ПР – справа

Климатическое исполнение

Назначение

Воздушные противодымные завесы ВПЗ-ИННОВЕНТ предназначены для применения совместно с противопожарными воротами 1-го типа*.

Возможность применения завес для других санитарно-технических целей определяет проектная организация заказчика.

Предел огнестойкости, не более – EI 60 (работа при температуре окружающей среды не более 350 °С, не менее 60 минут).



Обеспечение предела огнестойкости осуществляется за счет нанесения огнезащитного покрытия на элементы противодымной завесы или иным предусмотренным строительным проектом способом. Огнезащитные покрытия или огнезащитные конструкции элементов завесы в комплект поставки не входят, определяются, наносятся и выполняются заказчиком.

Условия эксплуатации

Завесы предназначены для 2-й категории размещения по ГОСТ 15150-90 в условиях умеренного (У) и тропического (Т).

Максимальная расчетная температура среды, окружающей завесу, не более 350 °С.

В подаваемом в завесу воздухе не допускается наличие включений, агрессивных по отношению к стальным обычному качеству, взрывоопасных смесей, липких, волокнистых и абразивных веществ, с пыленностью не более 100 мг/м³.

Завеса работает на наружном воздухе (забор воздуха с улицы – из шахт, воздуховодами и т.п.) Подача воздуха к завесе должна осуществляться через теплоизолированные воздуховоды, обеспечивающие температуру воздуха на входе в вентилятор не выше +40 °С (+45 °С – для тропического исполнения).

Среднее квадратическое значение виброскорости внешних источников вибрации в местах установки завес не должно превышать 2 мм/с.

Дальнейшее использование завесы работавшей при пожаре – ЗАПРЕЩЕНО.

* Противопожарные ворота 1-го типа – это ворота с огнестойкостью EI-60 (не менее 60 мин). Возможность использования противодымных завес при проектировании предусмотрена СП 154.13130.2013 «Встроенные подземные автостоянки. Требования пожарной безопасности». Выдержка из п. 5.2.17:

«Допускается взамен тамбур-шлюзов перед въездом в изолированные рампы с этажей предусматривать устройство противопожарных ворот первого типа с воздушной завесой над ними со стороны помещения хранения автомобилей, посредством настильных воздушных струй от сопловых аппаратов со скоростью истечения воздуха не менее 10 м/с при начальной толщине струи не менее 0,03 м и ширине струи не менее ширины защищаемого проема, при условии что рампу не предусматривается использовать в качестве пути эвакуации людей при пожаре».

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35	Калининград +7 (4012) 72-21-36	Новороссийск +7 (8617) 30-82-64	Сочи +7 (862) 279-22-65
Астана +7 (7172) 69-68-15	Калуга +7 (4842) 33-35-03	Новосибирск +7 (383) 235-95-48	Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Астрахань +7 (8512) 99-46-80	Кемерово +7 (3842) 21-56-70	Омск +7 (381) 299-16-70	Сургут +7 (3462) 77-96-35
Барнаул +7 (3852) 37-96-76	Киров +7 (8332) 20-58-70	Орел +7 (4862) 22-23-86	Сызрань +7 (8464) 33-50-64
Белгород +7 (4722) 20-58-80	Краснодар +7 (861) 238-86-59	Оренбург +7 (3532) 48-64-35	Сыктывкар +7 (8212) 28-83-02
Брянск +7 (4832) 32-17-25	Красноярск +7 (391) 989-82-67	Пенза +7 (8412) 23-52-98	Тверь +7 (4822) 39-50-56
Владивосток +7 (4232) 49-26-85	Курск +7 (4712) 23-80-45	Первоуральск +7 (3439) 26-01-18	Томск +7 (3822) 48-95-05
Владимир +7 (4922) 49-51-33	Липецк +7 (4742) 20-01-75	Пермь +7 (342) 233-81-65	Тула +7 (4872) 44-05-30
Волгоград +7 (8442) 45-94-42	Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81	Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65	Тюмень +7 (3452) 56-94-75
Воронеж +7 (4732) 12-26-70	Москва +7 (499) 404-24-72	Рязань +7 (4912) 77-61-95	Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75	Мурманск +7 (8152) 65-52-70	Самара +7 (846) 219-28-25	Уфа +7 (347) 258-82-65
Иваново +7 (4932) 70-02-95	Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32	Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09	Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Ижевск +7 (3412) 20-90-75	Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65	Саранск +7 (8342) 22-95-16	Чебоксары +7 (8352) 28-50-89
Иркутск +7 (3952) 56-24-09	Нижневартовск +7 (3466) 48-22-23	Саратов +7 (845) 239-86-35	Челябинск +7 (351) 277-89-65
Йошкар-Ола +7 (8362) 38-66-61	Нижнекамск +7 (8555) 24-47-85	Смоленск +7 (4812) 51-55-32	Череповец +7 (8202) 49-07-18
Казань +7 (843) 207-19-05			Ярославль +7 (4852) 67-02-35

сайт: innovent.pro-solution.ru | эл. почта: int@pro-solution.ru
телефон: 8 800 511 88 70

Воздушная противодымная завеса ВПЗ-ИННОВЕНТ

Устройство и принцип работы

Воздушная противодымная завеса **в базовом исполнении** состоит из вентилятора и раздаточного короба. Завесы № 2 могут комплектоваться съемными опорными кронштейнами. В остальных завесах кронштейны входят в состав вентилятора.

Электродвигатель, входящий в состав вентилятора, подсоединяется напрямую без клеммной коробки. Для подсоединения двигателя к сети использовать термостойкий кабель. Кабель в комплект поставки не входит, но может быть поставлен по заказу с указанием длины.

Воздухораздаточный короб должен размещаться горизонтально над воротами со стороны помещения хранения автомобилей. Воздухораздаточный короб крепится к вентилятору без гибкой вставки и подает воздух в зону ворот параллельно их плоскости, защищая всю ширину проема.

Завесы с длиной воздухораздаточного короба до 4 м поставляются в собранном виде (вентилятор и все элементы воздухораздаточного короба соединены между собой). При длине воздухораздаточного короба более 4 м, завеса поставляется двумя или более сборочными единицами, имеющими соответствующую маркировку

В соответствии с требованиями СП 154.13130.2013 противодымная завеса обеспечивает скорость истечения воздушных струй из воздухораздаточного короба не менее 10 м/с при начальной толщине струи не менее 0,03 м и ширине струи не менее ширины защищаемого проема.

Завеса включается по сигналу пожарной сигнализации.

Параметры вентиляторов, используемых в завесах

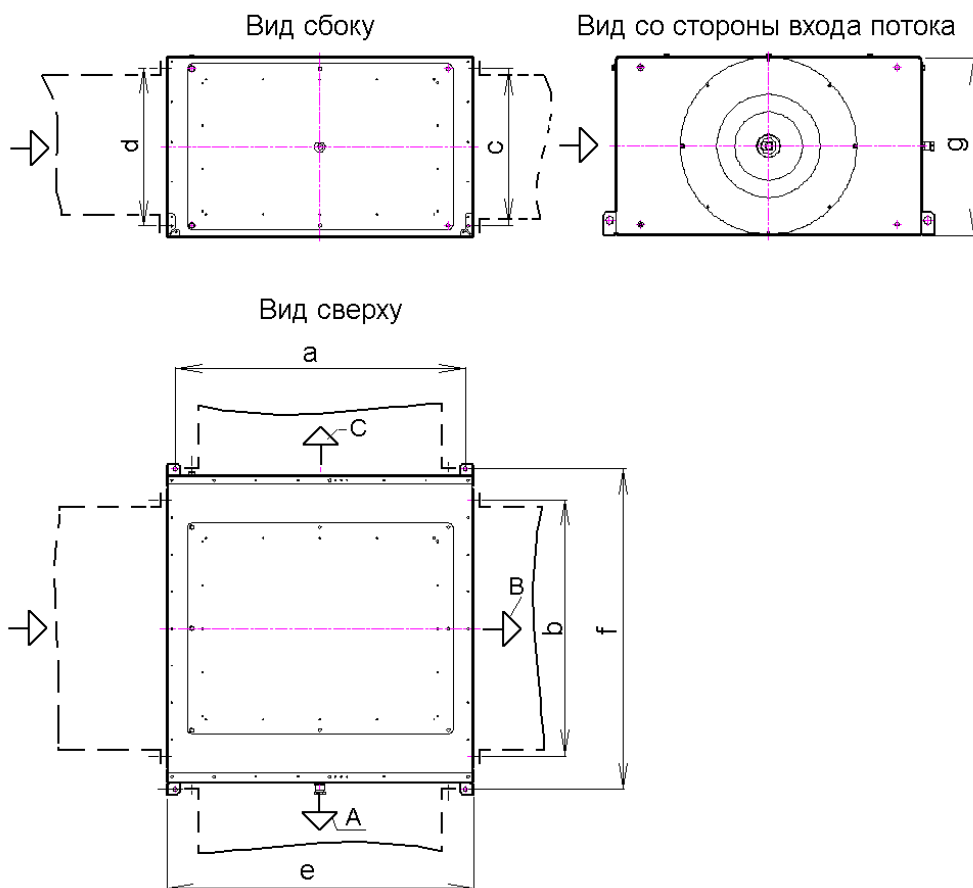
Обозначение завесы	Вентилятор	Эл. двигатель, кВт х об/мин	Производительность, м ³ /час	Масса, кг	Выход потока
ВПЗ-ИННОВЕНТ-2	УНИВЕНТ-2-2	0,25 х 3000	1300	16,0	Выход в одну сторону
ВПЗ-ИННОВЕНТ-2,5	ВВПЗ-2,5	0,75 х 3000	2600	31,6	Выход в 3 стороны
ВПЗ-ИННОВЕНТ 2-2,5	ВВПЗ 2-2,5	2х0,75 х 3000	5200	61,6	Выход в одну сторону
ВПЗ-ИННОВЕНТ-3,15	ВВПЗ-3,15	2,2 х 3000	5700	44,6	Выход в 3 стороны
ВПЗ-ИННОВЕНТ-4	ВВПЗ-4	7,5 х 3000	11700	106,0	Выход в 3 стороны

Производительность вентилятора приведена:

- при сопротивлении подводящего воздуховода, равном 150 Па;
- при работе на воздухе при нормальных условиях по ГОСТ 10921 и при допустимых отклонениях по величине напряжения и частоты тока по ГОСТ 13109.

Воздушная противодымная завеса ВПЗ-ИННОВЕНТ

Габаритные и присоединительные размеры вентиляторов для ВПЗ-ИННОВЕНТ



Обозначение завесы	Вентилятор	Размеры, мм						
		A	b	c	d	e	f	g
ВПЗ-ИННОВЕНТ-2	УНИВЕНТ-2-2	304	304	304	304	364	—	342
ВПЗ-ИННОВЕНТ-2,5	ВВПЗ-2,5	430	352	278	278	470	540	306
ВПЗ-ИННОВЕНТ 2-2,5	ВВПЗ 2-2,5	430	854	278	278	470	1042	306
ВПЗ-ИННОВЕНТ-3,15	ВВПЗ-3,15	560	482	344	344	600	640	372
ВПЗ-ИННОВЕНТ-4	ВВПЗ-4	760	672	412	412	800	840	470

Воздушная противодымная завеса ВПЗ-ИННОВЕНТ

Все вентиляторы, за исключением вентилятора УНИВЕНТ-2-2 и ВВПЗ 2-2,5, имеют возможность подсоединения раздаточного короба с трех сторон по узкой части вентилятора, как показано на рисунке. Это позволяет осуществлять различные варианты подвода воздуха к завесе:

- подвод воздуха параллельно плоскости ворот, выход воздуха из фланца В – левое и правое исполнение;
- подвод воздуха перпендикулярно плоскости ворот, выход из фланца А – левое исполнение;
- подвод воздуха перпендикулярно плоскости ворот, выход из фланца С – правое исполнение.

Раздаточные короба

Раздаточные короба завес составные из нескольких частей, имеют базовые длины l и щели шириной δ . Короба имеют различную высоту, равную выходному сечению вентилятора, для размещения в ограниченном пространстве. Размер щели и скорость истечения из базовых воздухоподдаточных коробов различной высоты приведены в таблице.

Параметры воздухоподдаточных коробов

Пространство над воротами	Завеса	Базовая длина короба, l , м	скорость истечения, м/с	ширина щели δ , мм
до 310 мм	ВПЗ-ИННОВЕНТ-2,5	2	12	30
		2,5	10	30
	ВПЗ-ИННОВЕНТ- 2-2,5	3	16	30
		3,5	14	30
		4	12	30
		4,5	10	30
до 380 мм	ВПЗ-ИННОВЕНТ-3,15	3	13	40
		3,5	11	40
		4	13	30
		4,5	12	30
		5	11	30
до 472 мм	ВПЗ-ИННОВЕНТ-4	5,5	15	40
		6	13,5	40
		6,5	12,5	40
		7	11,5	40
		7,5	11	40

По специальному заказу могут быть изготовлены другие воздухоподдаточные короба.

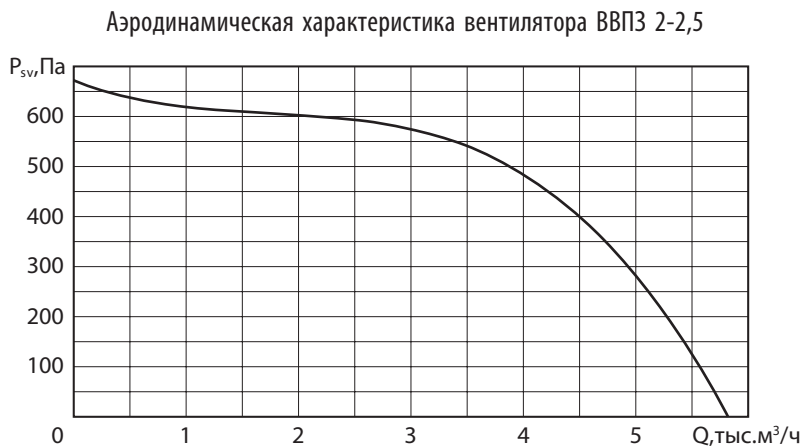
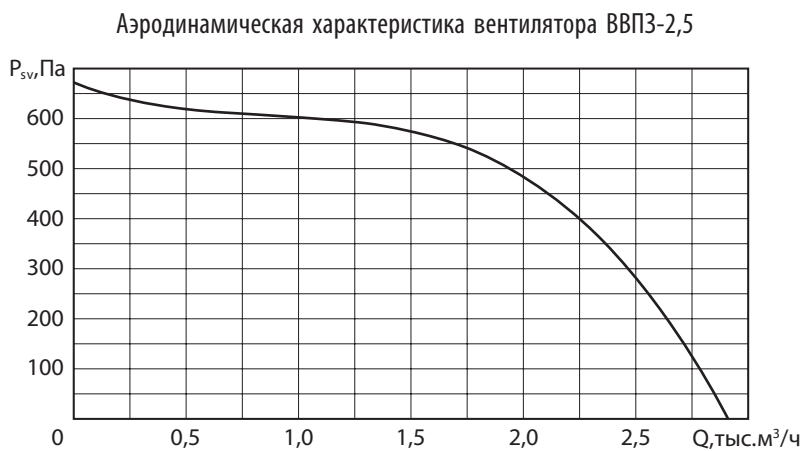
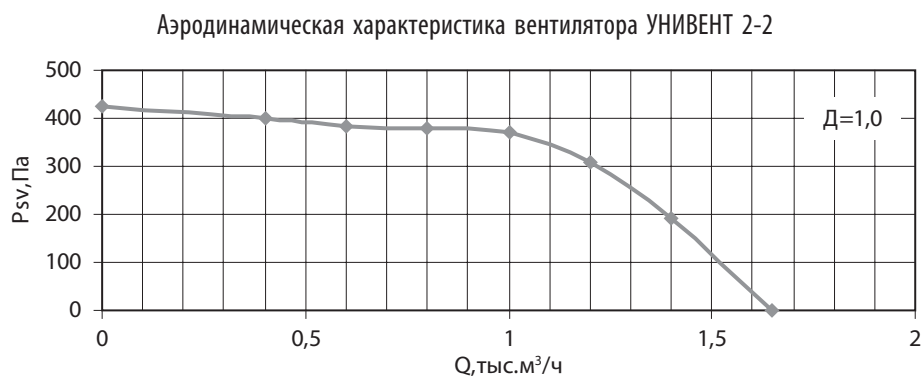


Для отдельно расположенных противопожарных дверей предназначена базовая противодымная завеса ВПЗ-ИННОВЕНТ-2-1 (с длиной короба 1 м). При сопротивлении воздуховода 150 Па производительность завесы 1300м³/час, скорость истечения струи 10 м/с.

Если дверь расположена рядом с воротами, то при наличии технической возможности соблюсти требования по ширине струи и скорости истечения воздуха, завеса должна перекрывать весь проем ворот с дверью.

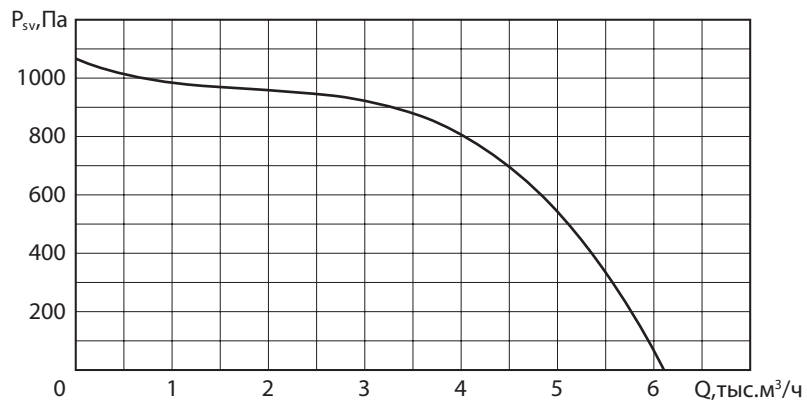
Воздушная противодымная завеса ВПЗ-ИННОВЕНТ

Аэродинамические характеристики вентиляторов для ВПЗ-ИННОВЕНТ

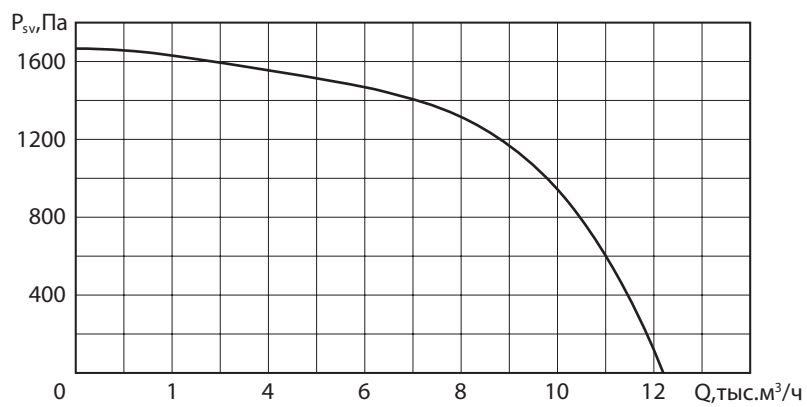


Воздушная противодымная завеса ВПЗ-ИННОВЕНТ

Аэродинамическая характеристика вентилятора ВВПЗ-3,15



Аэродинамическая характеристика вентилятора ВВПЗ-4



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35	Калининград +7 (4012) 72-21-36	Новороссийск +7 (8617) 30-82-64	Сочи +7 (862) 279-22-65
Астана +7 (7172) 69-68-15	Калуга +7 (4842) 33-35-03	Новосибирск +7 (383) 235-95-48	Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Астрахань +7 (8512) 99-46-80	Кемерово +7 (3842) 21-56-70	Омск +7 (381) 299-16-70	Сургут +7 (3462) 77-96-35
Барнаул +7 (3852) 37-96-76	Киров +7 (8332) 20-58-70	Орел +7 (4862) 22-23-86	Сызрань +7 (8464) 33-50-64
Белгород +7 (4722) 20-58-80	Краснодар +7 (861) 238-86-59	Оренбург +7 (3532) 48-64-35	Сыктывкар +7 (8212) 28-83-02
Брянск +7 (4832) 32-17-25	Красноярск +7 (391) 989-82-67	Пенза +7 (8412) 23-52-98	Тверь +7 (4822) 39-50-56
Владивосток +7 (4232) 49-26-85	Курск +7 (4712) 23-80-45	Первоуральск +7 (3439) 26-01-18	Томск +7 (3822) 48-95-05
Владимир +7 (4922) 49-51-33	Липецк +7 (4742) 20-01-75	Пермь +7 (342) 233-81-65	Тула +7 (4872) 44-05-30
Волгоград +7 (8442) 45-94-42	Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81	Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65	Тюмень +7 (3452) 56-94-75
Воронеж +7 (4732) 12-26-70	Москва +7 (499) 404-24-72	Рязань +7 (4912) 77-61-95	Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75	Мурманск +7 (8152) 65-52-70	Самара +7 (846) 219-28-25	Уфа +7 (347) 258-82-65
Иваново +7 (4932) 70-02-95	Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32	Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09	Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Ижевск +7 (3412) 20-90-75	Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65	Саранск +7 (8342) 22-95-16	Чебоксары +7 (8352) 28-50-89
Иркутск +7 (3952) 56-24-09	Нижневартковск +7 (3466) 48-22-23	Саратов +7 (845) 239-86-35	Челябинск +7 (351) 277-89-65
Йошкар-Ола +7 (8362) 38-66-61	Нижнекамск +7 (8555) 24-47-85	Смоленск +7 (4812) 51-55-32	Череповец +7 (8202) 49-07-18
Казань +7 (843) 207-19-05			Ярославль +7 (4852) 67-02-35

сайт: innovent.pro-solution.ru | эл. почта: int@pro-solution.ru
телефон: 8 800 511 88 70