



Производственное объединение

КЛИМАТВЕНТМАШ

Завеса Индустриальная Составная ЗИС

Технические характеристики



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Изготавливаются по ТУ 4864-013-64600223-13

Завесы обозначаются по приведенному ниже ключу

ЗИС - 1 - В - 01 ВЗ - 2,5 К Пр

- Тип завесы (Завеса Индустриальная Составная).
- Типоразмер короба завесы;
- В-вариант специсполнения (взрывозащищенный);
- Код ширины щели;
- Характеристика воздушонагревателя: В2, ВЗ – водяной: двухрядный, трёхрядный;
- Длина щели, м (кратная 0,25 м);
- Д – по длинной стороне сечения короба;
- К – по короткой стороне сечения короба;
- Расположение щели:
- Исполнение: Пр – правое, Л – левое;



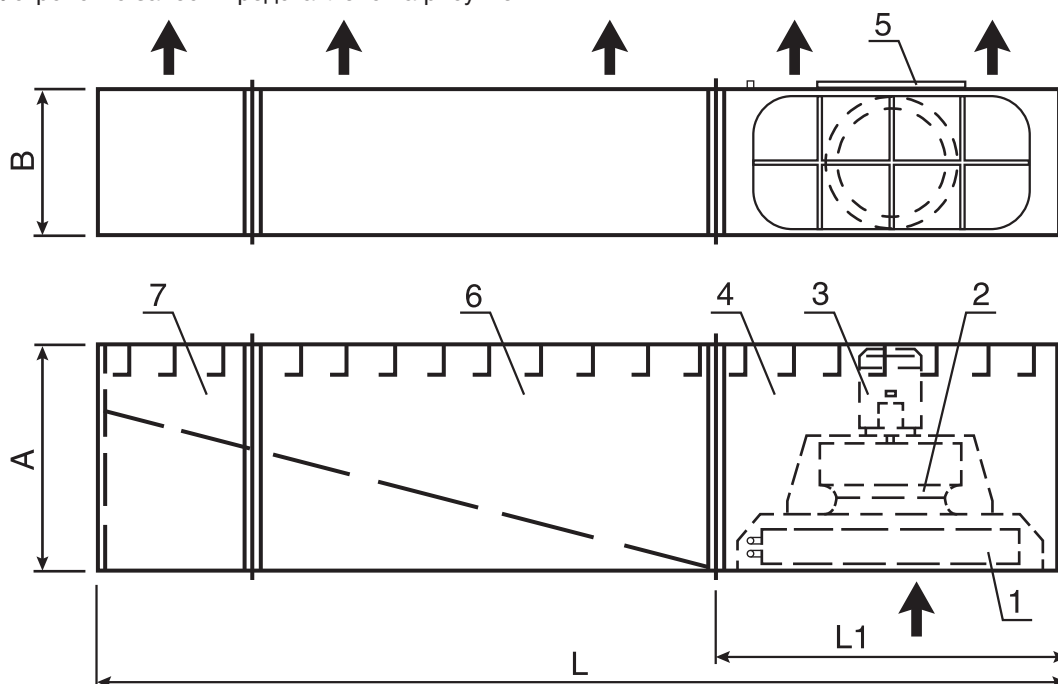
Возможен вариант взрывозащищенного исполнения.

Воздушные завесы ЗИС предназначены для создания преграды на пути проникновения холодного или теплого наружного воздуха сквозь открытые проемы ворот. Это достигается образованием в плоскости проёма ворот воздушной струи с температурой отличающейся от температуры наружного воздуха. Эта воздушная струя по мере продвижения от щели завесы смешивается с одной стороны с наружным воздухом, с другой – с воздухом внутри помещения, приобретая некоторую среднюю температуру. В правильно подобранной завесе средняя температура струи t_{CM} в самой дальней от щели точке проёма ворот должна находиться в нормируемых пределах согласно СНиП 23-01-99* и СП 60.13330.2012 (нормирует температуру смеси только для холодного периода года).

Значение средней температуры струи t_{CM} зависит от:

- ◆ повышение температуры воздуха в завесе – t_3 , °C;
- ◆ температура наружного воздуха t_H °C;
- ◆ температуры воздуха внутри помещения – t_B , °C;
- ◆ скорости ветра – v , м/с;
- ◆ скорости воздуха на выходе из щели завесы – U , м/с;
- ◆ размера ворот вдоль распространения струи – B , м;
- ◆ ширины щели – b , м.

Устройство завесы представлено на рисунке:



1 – воздушонагреватель; 2 – вентилятор; 3 – электродвигатель; 4 – вентиляторный блок; 5 – монтажный люк; 6 – промежуточный короб; 7 – конечный короб.

Характеристики завес ЗИС представлены в таблице 1.

Характеристики завес ЗИС

Таблица 1

Характеристики	Типоразмеры завес					
	ЗИС - 1	ЗИС - 2	ЗИС - 3	ЗИС - 4	ЗИС - 5	ЗИС - 6
Размер сечения воздухораспределителя хВ, мм	600x410	700x470	800x530	900x590	1100x660	1400x750
Расход воздуха (не менее), м ³ /ч	2800	3600	5400	8300	12000	17000
Тепловая мощность 2-х рядного водяного воздухонагревателя, кВт	18,7	24	36	55	80	113
Тепловая мощность 3-х рядного водяного воздухонагревателя, кВт	28	36	54	82,5	120	170
Наибольший расход воды для 2-х рядного водяного воздухонагревателя, кг/ч*	675	864	1300	1980	2880	4070
Наибольший расход воды для 3-х рядного водяного воздухонагревателя, кг/ч*	1020	1300	1950	3000	4350	6100
Падение давления воды в 2-х рядном водяном воздухонагревателе при наиб. расходе воды, кПа	10	5	4	9	22	17
Падение давления воды в 3-х рядном водяном воздухонагревателе при наиб. расходе воды, кПа	10	7	5	12	26	17
Частота вращения вентилятора, об/мин	1500					
Электропитание, В	3x380					
Мощность электродвигателя, кВт	0,37	0,75	1,1	2,2	4	7,5
Уровень шума, дБА**	73	83	86	89	93	96
Масса вентилятора завесы, кг	40	43	50	68	135	183
Длина L, мм	Определяется при заказе					
Длина l ₁ , мм	1000	1000	1000	1250	1500	1750
Масса корпуса завесы, кг/погонный метр	30	33	36,7	42	49,2	59,5

При оснащении завесы воздухонагревателем повышение температуры воздуха на выходе из щели завесы определяется по формуле:

$$t_3 = 3000 \cdot Q_T / G_3,$$

где: Q_T – тепловая мощность воздухонагревателя, кВт;
 G_3 – расход воздуха, м³/ч.

Подача воздуха в воздухоотдающий короб производится под действием встроенного радиального вентилятора. Забор воздуха осуществляется с меньшей стороны поперечного сечения воздухоотдающего короба. Для нагрева воздуха в блок, оснащенный вентилятором, встроен воздухонагреватель. Воздухонагреватель и воздухоотдающий короб с размещенным в нем вентилятором образуют единый воздушный канал прямоугольного сечения с боковым выпуском воздуха через щель по всей длине короба. Завесы ЗИС обеспечивают угол начального отклонения оси струи от плоскости ворот равным 15°. При этом удается уменьшить снос струи внутрь помещения под действием ветровой нагрузки. Каждый типоразмер завес ЗИС может быть выполнен с различным размером ширины щели, который наилучшим образом соответствует конкретным условиям работы завесы.

Продольный размер завесы не превышает длину щели. При высокой экономичности завес ЗИС это является их главной отличительной особенностью, для их размещения требуется наименьшее пространство.

Завесы выполняются с правым или левым расположением щели относительно направления воздушного потока в коробе и с расположением щели по длинной или короткой стороне поперечного сечения короба с целью расширения возможностей по размещению завес в ограниченном пространстве над проемом или сбоку от проема ворот. При необходимости обеспечить большие значения расхода воздуха на 1 погонный метр длины щели, завесы ЗИС могут устанавливаться одна над другой – при вертикальном расположении короба, или одна рядом с другой – при горизонтальном расположении короба, соприкасаясь глухими торцами коробов. Программа подбора завес ЗИС позволяет подобрать блоки завесы по принципу наименьшего числа блоков для обеспечения требуемого расхода, либо определяет необходимое число блоков того типоразмера, который имеет наименьшее поперечное сечение (при необходимости разместить завесу в ограниченном пространстве). Завесы выполнены из оцинкованной стали без нарушения цинкового покрытия. Завесы оснащаются водяным воздухонагревателем.

Водяной теплоноситель не должен содержать химически активных по отношению к меди и стали веществ. Рабочее давление теплоносителя не должно быть более 1,2 МПа, а его температура 180 °С.



Производственное объединение

КЛИМАТВЕНТМАШ

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Калуга (4842)92-23-67	Нижегород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Кемерово (3842)65-04-62	Новокузнецк (3843)20-46-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Оренбург (3532)37-68-04	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Пермь (342)205-81-47	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Красноярск (391)204-63-61	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Рязань (4912)46-61-64	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Курск (4712)77-13-04	Самара (846)206-03-16	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Липецк (4742)52-20-81	Саратов (845)249-38-78		Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Магнитогорск (3519)55-03-13			Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Москва (495)268-04-70			Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Мурманск (8152)59-64-93			Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Набережные Челны (8552)20-53-41			Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48				Ярославль (4852)69-52-93

сайт: <http://kvm.nt-rt.ru> || эл. почта: kvm@nt-rt.ru