

Воздушные завесы ЗВШ

Завесы обозначаются по приведенному ниже ключу

ЗВШ-1АВ-В-1-м-СН

- модификация вентилятора;
- модернизированное исполнение;
- количество фаз эл. сети;
- тип воздушонагревателя:
- Э – электрический, В – водяной;
- вариант специсполнения: В – взрывозащищенный;
- код длины корпуса: А, Б;
- типоразмер короба завесы;
- тип завесы (завеса воздушная широкоструйная).



Примечание:

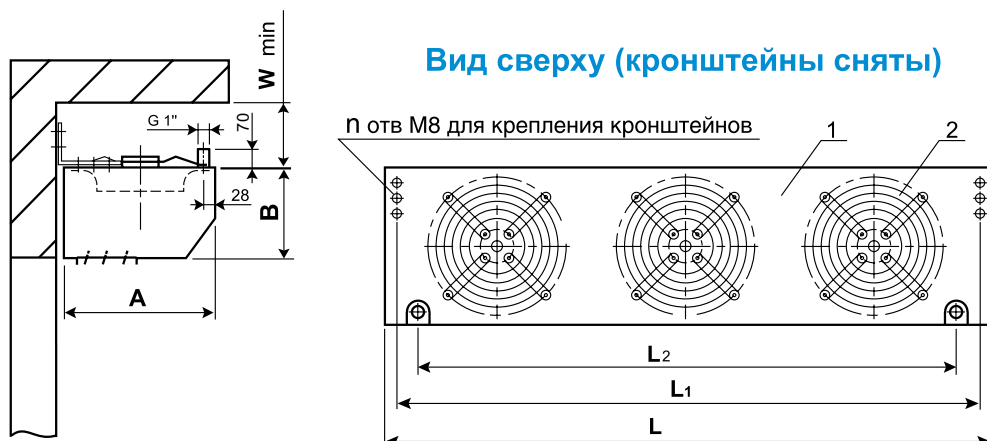
- 1) ЗВШ с электрическим воздушонагревателем во взрывозащищенном исполнении не изготавливается.

Воздушные завесы ЗВШ («Клим») предназначены для создания преграды на пути проникновения холодного или теплого наружного воздуха сквозь открытые проемы ворот (дверей). Это достигается образованием в плоскости проема ворот воздушной струи с температурой воздуха равной температуре внутри помещения. 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 в самой дальней от щели точке проема ворот должна находиться в пределах нормируемых СП 60.13330.2012. Завесы ЗВШ выполняются без воздушонагревателя, с электрическим или водяным воздушонагревателем. Они выполнены таким образом, что за счет подачи более теплого воздуха широкой струей, средняя температура струи, равная 5-8 °С, может быть выдержана при самых низких температурах наружного воздуха и самых высоких скоростях ветра.

Каждый типоразмер завес ЗВШ выполнен с различным размером ширины щели, который наилучшим образом соответствует конкретным условиям работы завесы.

Подбор завес производится с помощью компьютерной программы с возможностью определения температуры смеси в конце струи для выбранного типоразмера завесы. Для выдачи задания на подбор завесы необходимо заполнить БЛАНК-ЗАКАЗ (см. Приложение 1 стр. 388), на основании которого мы выполним подбор завесы для Вас.

Устройство завесы ЗВШ («Клим») представлено на рисунке:



Воздухораздающий короб с размещенными в нем вентиляторами образуют единый воздушный канал с выпуском воздуха через щель по всей длине короба. Подача воздуха в воздухораздающий короб (1) производится через заборные отверстия со стороны противоположной размещению щели под действием встроенных осевых вентиляторов (2). Завесы ЗВШ обеспечивают угол начального отклонения оси струи от плоскости ворот равный 15°. За счет этого удается уменьшить снос струи внутрь помещения под действием ветровой нагрузки.

Высокая экономичность завес ЗВШ («Клим») является их главной отличительной особенностью.

Завесы размещаются как над защищаемым проемом, так и сбоку от него с одной стороны или двух сторон, выполняются с различной длиной воздухораздающего короба с целью оптимального подбора общей длины завесы в соответствии с шириной (высотой) проема. Общая длина завесы может быть меньше ширины (высоты) проема не более чем на половину длины короткого (А) короба завесы. Перед заборным отверстием завесы необходимо оставлять свободное пространство для забора воздуха размером не менее 1/2 высоты короба завесы (см. таблицы на стр. 139-140).

Воздухораздающий короб завесы выполнен из стали и покрыт порошковой краской.

Характеристики взрывозащищенных завес ЗВШ с водяным нагревателем.

Характеристики	Типоразмеры завес					
	3АВ-В-3	3БВ-В-3	4АВ-В-3	4БВ-В-3	5АВ-В-3	5БВ-В-3
Размер сечения воздухораздающего короба АхВ, мм	480х300	480х300	570х300	570х300	680х350	680х350
Длина воздухораздающего короба L, мм	1122	1620	1240	1800	830	1525
Расстояние между болтами крепления кронштейнов L ₁ , мм	1080	1580	1200	1760	785	1485
Расстояние до потолка W _{min} , мм	270	270	320	320	380	380
Расход воздуха (не менее), м ³ /ч	5900	8850	8800	13200	8600	17200
Мощность двигателя, кВт***	2х0,09	3х0,09	2х0,25	3х0,25	0,37	2х0,37
Звуковая мощность, дБ(А)*	58	58	63	63	69	69
Масса, кг	43,8	61,4	62,5	88,2	42,2	74,5
Электропитание	3х380 В					

Характеристики завес ЗВШ («Клим») без нагрева

Характеристики	Типоразмеры завес									
	ЗВШ-1А	ЗВШ-1Б	ЗВШ-2А	ЗВШ-2Б	ЗВШ-3А	ЗВШ-3Б	ЗВШ-4А	ЗВШ-4Б	ЗВШ-5А	ЗВШ-5Б
Размер сечения воздухоподводящего короба АхВ, мм	340х200	340х200	400х230	400х230	440х230	440х230	535х300	535х300	660х350	660х350
Длина воздухоподводящего короба L, мм	700	1050	900	1350	1000	1500	1080	1620	700	1400
Расстояние между болтами крепления кронштейнов L ₁ , мм	670	1020	860	1310	960	1460	1040	1580	660	1360
Расстояние до потолка W _{min} , мм	115		170		170		180		200	
Расход воздуха (не менее), м ³ /ч	1280	1920	2600	3900	5000	7500	7990	11990	8820	17640
Мощность двигателя, кВт***	2х0,042	3х0,042	2х0,072	3х0,072	2х0,12/0,1	3х0,12/0,1	2х0,16/0,135	3х0,16/0,135	0,72	2х0,72
Звуковая мощность, дБ(А)*	40	42	46	50	49	51	52	54	56	59
Масса, кг	7,4	11	14,8	22,3	16,5	25,5	23,5	35	24	48
Электропитание	1х220 В				1х220 В или 3х380 В				3х380 В	

Характеристики завес ЗВШ («Клим») с электрическим нагревателем

Характеристики	Типоразмеры завес					
	ЗВШ-1А-Э	ЗВШ-1Б-Э	ЗВШ-2А-Э	ЗВШ-2Б-Э	ЗВШ-3А-Э	ЗВШ-3Б-Э
Размер сечения воздухоподводящего короба АхВ, мм	340х240	340х240	410х280	410х280	440х260	440х260
Длина воздухоподводящего короба L, мм	700	1050	900	1350	1000	1500
Расстояние между болтами крепления кронштейнов L ₁ , мм	670	1020	860	1310	960	1460
Расстояние до потолка W _{min} , мм	120	120	150	150	170	170
Расход воздуха (не менее), м ³ /ч	1280	1920	2600	3900	5000	7500
Мощность двигателя, кВт***	2х0,042	3х0,042	2х0,072	3х0,072	2х0,12	3х0,12
Электрическая мощность электронагревателей, кВт	5	7	9	13,5	17	25
Количество ТЭНов, шт.	3				6	12
Электропитание	1х220 В – электродвигатели; 3х380 В – ТЭНы соединённые «звездой»					
Звуковая мощность, дБ(А)*	40	42	46	50	49	51
Масса, кг	15,5	22,5	28,0	39,0	33,0	48,0

Характеристики завес ЗВШ («Клим») с водяным нагревателем

Характеристики	Типоразмеры завес									
	ЗВШ-3А-В-1	ЗВШ-3А-В-3	ЗВШ-3Б-В-1	ЗВШ-3Б-В-3	ЗВШ-4А-В-1	ЗВШ-4А-В-3	ЗВШ-4Б-В-1	ЗВШ-4Б-В-3	ЗВШ-5А-В-3	ЗВШ-5Б-В-3
Размер сечения воздухоподводящего короба АхВ, мм	440х300	440х300	440х300	440х300	535х300	535х300	535х300	535х300	660х350	660х350
Длина воздухоподводящего короба L, мм	1000	1000	1500	1500	1080	1080	1620	1620	700	1400
Расстояние между болтами крепления кронштейнов L ₁ , мм	960	960	1460	1460	1040	1040	1580	1580	660	1360
Кол-во отверстий для крепления кронштейнов n	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Расстояние до потолка W _{min} , мм	170				180				200	
Расход воздуха (не менее), м ³ /ч	5000	5000	7500	7500	7400	7400	11100	11100	7800	15600
Мощность эл. двигателя, кВт***	2х0,12	2х0,1	3х0,12	3х0,1	2х0,16	2х0,135	3х0,16	3х0,135	0,72	2х0,72
Звуковая мощность, дБ(А)*	49	49	51	51	52	52	54	54	56	59
Масса, кг	40	40	40	50	51	51	78	78	40	59
Мощность водяного нагревателя при температуре воды 95/70 °С, кВт	16,5		25		24,5		37		26	52
Расход воды для водяного воздухоподогревателя**, кг/ч	580	580	940	940	860	860	1330	1330	937	1840
Сопротивление воздухоподогревателя по воде, кПа	1,5	1,5	2,1	2,1	2,7	2,7	2,9	2,9	3,7	4,6
Расстояние между патрубками водяного нагревателя L ₂ , мм	875		1375		950		1475		575	1275
Электропитание	1х220 В или 3х380 В								3х380 В	

Примечание: 1) * На расстоянии 3 м;

2) ** При температуре воды 95/70 °С;

3) *** При частоте 50 Гц;

4) У завес во взрывозащищенном исполнении мощность электродвигателя и габаритные размеры могут отличаться. Уточняйте у менеджеров.

Характеристики завес ЗВШ-СН без нагрева

Характеристики	Типоразмеры завес							
	ЗВШ-1А-СН	ЗВШ-1Б-СН	ЗВШ-2А-СН	ЗВШ-2Б-СН	ЗВШ-3А-СН	ЗВШ-3Б-СН	ЗВШ-4А-СН	ЗВШ-4Б-СН
Размер сечения воздухоподводящего короба АхВ, мм	380х240	380х240	400х230	400х230	458х230	458х230	535х300	535х300
Длина воздухоподводящего короба L, мм*	760	1120	920	1370	1015	1515	1080	1620
Расстояние между болтами крепления кронштейнов L1, мм	720	1080	860	1310	975	1475	1040	1580
Расстояние до потолка W _{min} , мм	115		170		170		180	
Расход воздуха (не менее), м ³ /ч	1280	1920	2600	3900	5000	7500	7990	11990
Мощность двигателя, кВт****	2х0,09	3х0,09	2х0,135	3х0,135	2х0,19	3х0,19	2х0,25	3х0,25
Звуковая мощность, дБ(А)**	40	42	46	50	49	51	52	54
Масса, кг	7,4	11	14,8	22,3	16,5	25,5	23,5	35
Электропитание	1х220 В				1х220 В или 3х380 В			

Характеристики завес ЗВШ-СН с электрическим нагревателем

Характеристики	Типоразмеры завес						
	ЗВШ-1А-Э-СН	ЗВШ-1Б-Э-СН	ЗВШ-2А-Э-СН	ЗВШ-2Б-Э-СН	ЗВШ-3А-Э-СН	ЗВШ-3Б-Э-СН	
Размер сечения воздухоподводящего короба АхВ, мм	380х240	380х240	410х280	410х280	458х260	458х260	
Длина воздухоподводящего короба L, мм*	760	1120	920	1370	1015	1515	
Расстояние между болтами крепления кронштейнов L1, мм	720	1080	860	1310	960	1460	
Расстояние до потолка W _{min} , мм	120	120	150	150	170	170	
Расход воздуха (не менее), м ³ /ч	1280	1920	2600	3900	5000	7500	
Мощность двигателя, кВт****	2х0,09	3х0,09	2х0,135	3х0,135	2х0,19	3х0,19	
Электрическая мощность электронагревателей, кВт	5	7	9	13,5	17	25	
Количество ТЭНов, шт.	3					6	12
Электропитание	1х220 В – электродвигатели; 3х380 В – ТЭНы соединенные «звездой»						
Звуковая мощность, дБ(А)**	40	42	46	50	49	51	
Масса, кг	15,5	22,5	28,0	39,0	33,0	48,0	

Характеристики завес ЗВШ-СН с водяным нагревателем

Характеристики	Типоразмеры завес							
	ЗВШ-3А-В-1-СН	ЗВШ-3А-В-3-СН	ЗВШ-3Б-В-1-СН	ЗВШ-3Б-В-3-СН	ЗВШ-4А-В-1-СН	ЗВШ-4А-В-3-СН	ЗВШ-4Б-В-1-СН	ЗВШ-4Б-В-3-СН
Размер сечения воздухоподводящего короба АхВ, мм	458х300	458х300	458х300	458х300	535х300	535х300	535х300	535х300
Длина воздухоподводящего короба L, мм*	1015	1015	1515	1515	1080	1080	1620	1620
Расстояние между болтами крепления кронштейнов L1, мм	975	975	1475	1475	1040	1040	1580	1580
Кол-во отверстий для крепления кронштейнов n	6	6	6	6	6	6	6	6
Расстояние до потолка W _{min} , мм	170				180			
Расход воздуха (не менее), м ³ /ч	5000	5000	7500	7500	7400	7400	11100	11100
Мощность эл. двигателя, кВт****	2х0,19	2х0,19	3х0,19	3х0,19	2х0,23	2х0,25	3х0,23	3х0,25
Звуковая мощность, дБ(А)**	49	49	51	51	52	52	54	54
Масса, кг	40	40	40	50	51	51	78	78
Мощность водяного нагревателя при температуре воды 95/70 °С, кВт	16,5		25		24,5		37	
Расход воды для водяного воздухоподогревателя***, кг/ч	580	580	940	940	860	860	1330	1330
Сопротивление воздухоподогревателя по воде, кПа	1,5	1,5	2,1	2,1	2,7	2,7	2,9	2,9
Расстояние между патрубками водяного нагревателя L2, мм	875		1375		950		1475	
Электропитание	1х220 В или 3х380 В							

- Примечание: 1) * Размер справочный (±15 мм).
2) ** На расстоянии 3 м.
3) *** При температуре воды 95/70 °С.
4) **** При частоте 50 Гц.