

Стандартные воздушно-тепловые завесы ТЗК-ИННОВЕНТ

Методика выбора завесы

1. Определить наличие свободного места в зоне ворот.
 2. С учетом существующего свободного пространства в зоне ворот определить тип завесы (рис. 1 или рис. 2):
 - горизонтальная;
 - вертикальная односторонняя;
 - вертикальная двусторонняя.
 - горизонтальная двусторонняя.
 3. По табл. 2 или табл. 3 для выбранного типа завесы и габаритов ворот определить типоразмер завесы.
 - а) Если завеса вертикальная, то в столбце «Высота ворот» (табл. 2 или табл. 3) найти ближайшую к требуемой высоту ворот, а в столбце «Ширина ворот» найти ближайшую к требуемой ширину ворот.
 - б) Если завеса горизонтальная, то в столбце «Ширина ворот» (табл. 2 или табл. 3) найти ближайшую к требуемой ширину ворот, а в столбце «Высота ворот» найти ближайшую к требуемой высоту ворот.
- Далее в той же строке таблицы найти наименование завесы.
4. С учетом имеющегося свободного пространства в зоне ворот, проверить возможность размещения силового блока (табл. 2 или табл. 3 столбец «Необходимые размеры для размещения завесы, мм») и определить вариант конструктивного расположения силового блока относительно раздаточного короба («линейное» или «Г-образное»).

Примечание. Конструктивное расположение силового блока не влияет на эффективность работы завесы.

5. Присвоить наименование завесы
6. Для воздушно-тепловых завес с теплоносителем вода:
 - необходимость поставки системы автоматики САУ-ТЗК указать в заявке отдельной строкой;
 - выбрать из таблицы соответствующий вариант узла обвязки (в заявке указать отдельной строкой).

Рекомендации:

1. Если фактическая высота ворот выше высоты, выбранной по табл. 2 или табл. 3, то через незакрытую струей верхнюю часть ворот возможны два режима течения:
 - проникновение холодного воздуха в помещение;
 - истечение теплого воздуха из помещения.
 Для увеличения эффективности работы завесы рекомендуется закрыть верхнюю часть ворот гибким материалом.
2. Если высота ворот ниже выбранной стандартной высоты ворот по табл. 2 или табл. 3, то для увеличения эффективности работы завесы заглушить щель в верхней части короба.
3. В случае горизонтальной завесы рекомендуется выбирать наибольшую ширину ворот, т.е. длина раздаточного короба должна быть не меньше фактической ширины ворот.



1. Выбор завесы с электро- и водяным обогревом происходит по одной и той же методике за исключением выбора теплообменника. Это означает, что после выбора типа теплоносителя, дальнейший выбор завесы осуществляется по табл. 2 или табл. 3.
2. Стандартный подогрев воздуха в завесе для всех типов теплоносителя 20 °С.
3. Для теплоносителя вода, водные растворы гликолей: температура теплоносителя не ниже 95 °С.
4. Если температура теплоносителя ниже 95 оС и (или) подогрев в завесе (для любого теплоносителя) более 20 °С, то завеса не может быть подобрана по приведенной ниже методике. В этом случае требуется индивидуальный расчет с заполнением бланка-заказа ТЗК-ИННОВЕНТ.

Стандартные воздушно-тепловые завесы ТЗК-ИННОВЕНТ

Таблица подбора стандартных тепловых завес ТЗК-ИННОВЕНТ с водяным обогревом

Таблица 2

Обозначение завесы	Производительность, м ³ /час	Тип завесы	Высота ворот, м	Ширина ворот, м	Длина воздушно-раздаточного короба, м	Размеры, необходимые для размещения завесы, мм					Электродвигатель мощность, кВт х об/мин	Теплообменник		
						«Г-образное»			«Линейное»			Тепловая мощность, кВт	Расход воды, кг/час	Гидравлические потери, кПа
						a	b	L	a	L				
ТЗК-ИННОВЕНТ-О-2800	2800	Вертикальная двусторонняя	2,0	1,0-1,6	1,8	500	500	1650	500	1180	1,1 x 3000	18	1500	4
		Вертикальная односторонняя	2,0	до 0,8	1,8				500	1180			750	
		Горизонтальная односторонняя	2,0-2,7	1,5	1,2				500	1180			1500	
		Горизонтальная двусторонняя		3,0	1,2+1,8									
ТЗК-ИННОВЕНТ-О-5200	5200	Вертикальная двусторонняя	2,0	2-4,6	1,8	810	810	2170	810	1500	1,1 x 1450	33	2800	6
			2,5	2,0-3,0	2,4									
			3,0	2,0-2,2	3,0									
		Вертикальная односторонняя	2,0	1,0-2,3	1,8				810	1500			2800	
			2,5	1,0-1,5	2,4									
			Горизонтальная односторонняя	2,0-2,3	2,0									
Горизонтальная двусторонняя	4,0	3,6												
ТЗК-ИННОВЕНТ-О-8200	8200	Вертикальная двусторонняя	2,5	2,0-5,2	2,4	960	960	2520	960	1700	2,2 x 1450	52	3400	5
			3,0	2,0-3,7	3,0									
			3,5	2,0-2,7	3,0									
		Вертикальная односторонняя	2,5	2,0-2,6	2,4				960	1700			1700	
			3,0	2,0	3,0									
			Горизонтальная односторонняя	2,0-2,8	2,5									
		2,0		3,0	3,0									
		Горизонтальная двусторонняя	2,0-2,8	5,0	4,8				960	1700			3400	
2,0	6,0		6,0											
ТЗК-ИННОВЕНТ-О-10100	10100	Вертикальная двусторонняя	2,5	3,0-7,0	2,4	960	960	2520	960	1700	3 x 1450	64	4300	4,5
			3,0	3,0-4,8	3,0									
			3,5	3,0-3,5	3,0									
		Вертикальная односторонняя	2,5	2,5-3,5	2,4				960	1700			2150	
			3,0	2,5	3,0									
		Горизонтальная односторонняя	2,5-3,5	2,5	2,4				960	1700				
			2,5	3,0	3,0									
Горизонтальная двусторонняя	2,5-3,5	5,0	4,8											
ТЗК-ИННОВЕНТ-О-14200	14200	Вертикальная двусторонняя	3,5	3,5-7,0	3,0	1150	1150	2910	1150	1900	3 x 950	90	7600	7
			4,0	3,5-5,5	3,6									
			4,5	3,5-4,2	4,2									
		Вертикальная односторонняя	3,0	2,5-4,8	3,0				1150	1900			3800	
			3,5	2,5-3,5	3,0									
			4,0	2,5-2,7	3,6									
		Горизонтальная односторонняя	2,5-4,8	3,0	3,0				1150	1900			7600	
			2,5-3,5	3,5	3,0									
			2,5-2,7	4,0	3,6									
		Горизонтальная двусторонняя	2,5-4,8	6,0	6,0				1150	1900				
			2,5-3,5	7,0	6,6									
2,5-2,7	8,0		7,8											

Стандартные воздушно-тепловые завесы ТЗК-ИННОВЕНТ

Таблица подбора стандартных тепловых завес ТЗК-ИННОВЕНТ с водяным обогревом

Таблица 2 (продолжение)

Обозначение завесы	Производительность, м ³ /час	Тип завесы	Высота ворот, м	Ширина ворот, м	Длина воздуховода-точного короба, м-	Размеры, необходимые для размещения завесы, мм					Электродвигатель мощность, кВт х об/мин	Теплообменник		
						«Г-образное»			«Линейное»			Тепловая мощность, кВт	Расход воды, кг/час	Гидравлические потери, кПа
						a	b	L	a	L				
ТЗК-ИННОВЕНТ-О-19100	19100	Вертикальная двусторонняя	4,0	4,0-8,7	3,6	1150	1150	2910	1150	2400	7,5 х 1450	122	5100	4,5
			4,5	4,0-6,8	4,2									
			5,0	4,0-5,6	4,8									
			5,5	4,0-4,6	5,4									
		Вертикальная односторонняя	3,5	3,0-5,7	3,0									
			4,0	3,0-4,4	3,6									
			4,5	3,0-3,4	4,2									
		Горизонтальная односторонняя	3,0-5-7	3,5	3,0									
			3,0-4,4	4,0	3,6									
			3,0-3,4	4,5	4,2									
		оризонтальная двусторонняя	3,0-5,7	7,0	6,6									
			3,0-4,4	8,0	7,8									
3,0-3,4	9,0		9,0											
3,0-3,4	9,0		9,0											
ТЗК-ИННОВЕНТ-О-24600	24600	Вертикальная двусторонняя	5,0	4,5-9,0	4,8	1150	1150	2910	1150	2400	11 х 1450	158	6600	7
			5,5	4,5-7,5	5,4									
			6,0	4,5-6,5	6,0									
			6,5	4,5-5,5	6,0									
		Вертикальная односторонняя	4,0	3,5-7,0	3,6									
			4,5	3,5-5,5	4,2									
			5,0	3,5-4,5	4,8									
		Горизонтальная односторонняя	3,5-7,0	4,0	3,6									
			3,5-5,5	4,5	4,2									
			3,5-4,5	5,0	4,8									
			3,5-3,8	5,5	5,4									
		Горизонтальная двусторонняя	3,5-7,0	8,0	7,8									
			3,5-5,5	9,0	9,0									
			3,5-4,5	10,0	9,6									
			3,5-3,8	11,0	10,8									

Стандартные воздушно-тепловые завесы ТЗК-ИННОВЕНТ

Таблица подбора стандартных завес с электрическим обогревом

Таблица 3

Обозначение завесы	Производительность, м ³ /час	Тип завесы	Высота ворот, м	Ширина ворот, м	Длина воздушно-раздаточного короба, м	Размеры, необходимые для размещения завесы, мм					Электродвигатель мощность, кВт х об/мин	Мощность электрокалорифера, кВт
						«Г-образное»			«Линейное»			
						a	b	L	a	L		
ТЗК-ИННОВЕНТ-О-2800 ...	2800	Вертикальная двусторонняя	2,0	1,0-1,6	1,8	500	500	2120	500	1180	1,1 х 3000	26,4
		Вертикальная односторонняя	2,0	до 0,8	1,8				500	1180		
		Горизонтальная односторонняя	2,0-2,7	1,5	1,2				500	1180		
		Горизонтальная двусторонняя		3,0	1,2+1,8				500	1180		
ТЗК-ИННОВЕНТ-О-5200 ...	5200	Вертикальная двусторонняя	2,0	2,0-4,6	1,8	810	810	2420	810	1500	1,1 х 1450	36
			2,5	2,0-3,0	2,4							
			3,0	2,0-2,2	3,0							
		Вертикальная односторонняя	2,0	1,0-2,3	1,8				810	1500		
			2,5	1,0-1,5	2,4							
			2,0-2,3	2,0	1,8							
Горизонтальная двусторонняя	4,0	3,6										
ТЗК-ИННОВЕНТ-О-8200 ...	8200	Вертикальная двусторонняя	2,5	2,0-5,2	2,4	960	960	2710	960	1700	2,2х1450	54
			3,0	2,0-3,7	3,0							
			3,5	2,0-2,7	3,0							
		Вертикальная односторонняя	2,5	2,0-2,6	2,4				960	1700		
			3,0	2,0	3,0							
			2,0-2,8	2,5	2,4							
		Горизонтальная односторонняя	2,0	3,0	3,0				960	1700		
			2,0-2,8	5,0	4,8							
2,0	6,0		6,0									
ТЗК-ИННОВЕНТ-О-10100 ...	10100	Вертикальная двусторонняя	2,5	3,0-7,0	2,4	960	960	2710	960	1700	3,0х1450	67,5
			3,0	3,0-4,8	3,0							
			3,5	3,0-3,5	3,0							
		Вертикальная односторонняя	2,5	2,5-3,5	2,4				960	1700		
			3,0	2,5	3,0							
			2,5-3,5	2,5	2,4							
		Горизонтальная односторонняя	2,5	3,0	3,0				960	1700		
			2,5-3,5	5,0	4,8							
2,5	6,0		6,0									
ТЗК-ИННОВЕНТ-О-14200 ...	14200	Вертикальная двусторонняя	3,5	3,5-7,0	3,0	1150	1150	3180	1150	2400	3,0х950	90
			4,0	3,5-5,5	3,6							
			4,5	3,5-4,2	4,2							
		Вертикальная односторонняя	3,0	2,5-4,8	3,0				1150	2400		
			3,5	2,5-3,5	3,0							
			4,0	2,5-2,7	3,6							
		Горизонтальная односторонняя	2,5-4,8	3,0	3,0				1150	2400		
			2,5-3,5	3,5	3,0							
			2,5-2,7	4,0	3,6							
			2,5-4,8	6,0	6,0							
		Горизонтальная двусторонняя	2,5-3,5	7,0	6,6							
2,5-2,7	8,0		7,8									

Стандартные воздушно-тепловые завесы ТЗК-ИННОВЕНТ

Таблица подбора стандартных завес с электрическим обогревом

Таблица 3 (продолжение)

Обозначение завесы	Производительность, м ³ /час	Тип завесы	Высота ворот, м	Ширина ворот, м	Длина воздуховода-точного короба, м-	Размеры, необходимые для размещения завесы, мм					Электродвигатель мощность, кВт х об/мин	Мощность электрокалорифера, кВт
						«Г-образное»			«Линейное»			
						a	b	L	a	L		
ТЗК-ИННОВЕНТ-О-19100...	19100	Вертикальная двусторонняя	4,0	4,0-8,7	3,6	1150	1150	3300	1150	2400	7,5х1450	120
			4,5	4,0-6,8	4,2							
			5,0	4,0-5,6	4,8							
			5,5	4,0-4,6	5,4							
		Вертикальная односторонняя	3,5	3,0-5,7	3,0							
			4,0	3,0-4,4	3,6							
			4,5	3,0-3,4	4,2							
		Горизонтальная односторонняя	3,0-5,7	3,5	3,0							
			3,0-4,4	4,0	3,6							
			3,0-3,4	4,5	4,2							
Горизонтальная двусторонняя	3,0-5,7	7,0	6,6									
	3,0-4,4	8,0	7,8									
	3,0-3,4	9,0	9,0									
ТЗК-ИННОВЕНТ-О-24600 ...	24600	Вертикальная двусторонняя	5,0	4,5-9,0	4,8	1150	1150	3300	1150	2400	11х1450	153,6
			5,5	4,5-7,5	5,4							
			6,0	4,5-6,5	6,0							
			6,5	4,5-5,5	6,0							
		Вертикальная односторонняя	4,0	3,5-7,0	3,6							
			4,5	3,5-5,5	4,2							
			5,0	3,5-4,5	4,8							
		Горизонтальная односторонняя	3,5-7,0	4,0	3,6							
			3,5-5,5	4,5	4,2							
			3,5-4,5	5,0	4,8							
		Горизонтальная двусторонняя	3,5-3,8	5,5	5,4							
			3,5-7,0	8,0	7,8							
			3,5-5,5	9,0	8,4							
			3,5-4,5	10,0	9,6							
		3,5-3,8	11,0	10,8								

Если фактическая высота ворот выше высоты короба завесы, то для увеличения эффективности работы завесы рекомендуется закрыть верхнюю часть ворот гибким материалом.