

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>О КОМПАНИИ</b>	<b>2</b>
<b>ВОЗДУШНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ</b>	<b>8</b>
Серия MegaStyle	10
Серия IP	12
Серия К	14
Серия Е	15
Серия А	16
Серия М	17
Серия Т100	18
Серия Т200	20
Серия Т300	22
Серия Х400	24
Серия Х500	26
Серия Х600 и Х700	28
Серии Х800 и Х900	30
<b>ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ ТЕПЛОВЫХ ЗАВЕС</b>	<b>36</b>
<b>ТЕПЛОВЫЕ ПУШКИ</b>	<b>38</b>
Электрические тепловые пушки Серия ТВТ	39
Электрические тепловые пушки Серия ТПЦ	40
Водяные тепловые пушки Серия АЕРО	41
<b>АКСЕССУАРЫ</b>	<b>43</b>
Интеллектуальная плата управления	44
Автоматические блоки управления	46
Концевые выключатели	47
Пульты управления	48
Интеллектуальная система отопления	50
Смесительные узлы	52
<b>СУШИЛЬНЫЕ ШКАФЫ И ОВОЩЕСУШИЛКА</b>	<b>54</b>
Сушильные шкафы	55
Овощесушилка	56

## О Компании

Компания Tropik-Line была образована в результате реструктуризации компании Тропик и является ее правопреемником и последователем.

Российский производитель теплового оборудования, компания Тропик, была основана в 1998 году и занимается массовым производством теплового оборудования с 1999 года. Усилия компании были оценены российскими потребителями, которые сразу поставили Тропик в один ряд с ведущими производителями российского и импортного теплового оборудования.

Компания Tropik-Line продолжает лучшие традиции своего предшественника и нацелена на обе-

спечение своих клиентов высококачественным и современным оборудованием. Компания также активно развивает и разрабатывает возможности энергоэффективного использования тепловых завес: использование автоматики при работе воздушных завес позволяет экономить до 70% потребляемой оборудованием электроэнергии.

Также одним из приоритетных направлений нашей компании является расширение клиентского сервиса — срок гарантии составляет 3 года, а сеть сервисных центров представлена в 59 городах.



# НАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА



## Доступная цена

Цены на нашу продукцию как правило ниже, чем у большинства производителей на модели со сходными характеристиками



## Качество

Уже **20 лет** мы закупаем комплектующие только у надежных поставщиков и проверяем качество каждого изделия



## 3 года гарантии

Мы предоставляем гарантию **3 года** на всю нашу технику, что в среднем на **1-2 года** больше, чем у конкурентов



## Надежность

Наша техника исправно работает до **10 лет** и дольше за счет грамотных технических решений и высокой культуры сборки



## Компактность























Наши воздушные завесы, как правило, компактнее и легче, чем аналогичные по характеристикам завесы других производителей













## Современный дизайн

Дизайн наших тепловых завес позволяет использовать их в жилых, офисных и промышленных помещениях

# Сводная таблица

		Серия	Тип	Варианты исполнения	Высота установки м.	Мощность, кВт	Способ установки	Длина, мм	Стр.		
ВОЗДУШНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ	К	K2		white green	до 1,5	2,5	горизонтальный/ напольный	395	14		
		K3				3		460			
		K5				5		720			
		K6				6		840			
	E	E2		white black techno	до 2,1	2,5	горизонтальный	520	15		
		E3				3		600			
		E5				5		820			
		E6				6		940			
	A	A2		white black techno	до 2,2	2,5	горизонтальный	500	16		
		A3				3		560			
		A5				5		760			
		A6				6		910			
		A9				8,5		1260			
	M	M3		white black techno	до 2,2	1,5-3	горизонтальный	620	17		
		M5				2,5-5		800			
		M6				3-6		1000			
		M9				4,5-9		1500			
	100	T100E		white black techno	до 2,5	3-6	горизонтальный	1070	18		
						T100E15		4,5-9		1615	
						T100E20		6-12		2000	
		T100W				T100W10				9	1000
						T100W15				13	1510
	T100W20		18	2000							
	200	T200E		white zinc techno black	до 3,0	4,5-9	горизонтальный/ вертикальный	1000	20		
						T200E15		7-14		1510	
						T200E20		9-18		2000	
						T200E25		12-30		2480	
		T200W				T200W10				12	1000
T200W15								18		1510	
T200W20								24		2000	
T200A		T200A10						-		1000	
		T200A15						-		1510	
		T200A20						-		2000	
300	T300E		white zinc techno black	до 3,6	6-9	горизонтальный/ вертикальный	1000	22			
					T300E15		9-14		1510		
					T300E20		12-18		2000		
	X300W				X300W10				15	1000	
					X300W15				22	1500	
					X300W20				30	2000	
	T300A				T300A10				-	1000	
					T300A15				-	1510	
					T300A20				-	2000	



		Серия		Тип	Варианты исполнения	Высота установки м.	Мощность, кВт	Способ установки	Длина, мм	Стр.				
ВОЗДУШНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ	400	X400E	X400E10		white zinc techno black	до 4,0	9-12	горизонтальный/ вертикальный	1000	24				
			X400E15				14-18		1500					
			X400E20				18-24		2000					
		X400W	X400W10				16		1000					
			X400W20				32		2000					
			X400A10				-		1000					
		X400A	X400A15				-		1500					
			X400A20				-		2000					
			X500E10				white zinc techno black		до 5,0		9-12	горизонтальный/ вертикальный	1000	26
	X500E	X500E15	18	1500										
		X500E20	14-18	2000										
		X500W	X500W10		25	1180								
	X500W20		50		2340									
	X500A10		-		1000									
	X500A	X500A20		-	2000									
		X600E		X600E10		до 6,0		18		горизонтальный/ вертикальный	1180		28	
				X600E15				16			1500			
	X600E20		36	2340										
	X600A		X600A10				-	1180						
		X600A20	-		2340									
		X700W	X700W10				33	1050						
	X700W20		66	2080										
	800	X800E		white zinc techno black	до 7,0		18-36	горизонтальный/ вертикальный	1050		30			
		X800A				X800A10	-		1050					
900	X900A		до 8,0		до 9,0	-	1090							
						X900A10			-					

# Сводная таблица

		Серия	Тип	Варианты исполнения	Высота установки м.	Мощность, кВт	Способ установки	Длина, мм	Стр.	
ВОЗДУШНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ	STYLE	STYLE15E20		white black techno grey	до 4,0	15	вертикальный	2000	10	
		STYLE18E20				18		2000		
		STYLE20E20				20		2000		
		STYLE24E20				24		2000		
		STYLE18E25				18		2500		
		STYLE20E25				20		2500		
		STYLE25E25				25		2500		
		STYLE30E25				30		2500		
		STYLE30W20		30		2000				
		STYLE40W25		37		2500				
	MEGA	MEGA18E20		white black techno grey	до 5,0	18	вертикальный	2000		
		MEGA25E20				24		2000		
		MEGA30E25				27		2500		
		MEGA35E25				33		2500		
		MEGA40W20		38		2000				
		MEGA45W25		45		2500				
	IP	300E	IP300E15		white black techno grey	до 4,0	12-24	горизонтальный/ вертикальный	1500	12
			IP300E20				15-30		2000	
		300W	IP300W15				20		1500	
			IP300W20				24		2000	
300A		IP300A15		-			1500			
		IP300A20		-			2000			
400E		IP400E15		white black techno grey	до 4,5	12-24	горизонтальный/ вертикальный	1600		
		IP400E20				15-30		2000		
400W		IP400W15				28		1500		
		IP400W20				35		2000		
400A		IP400A15				-		1500		
		IP400A20				-		2000		
500E		IP500E15		white black techno grey	до 5,5	18-27	горизонтальный/ вертикальный	1500		
		IP500E20				24-36		2000		
500W		IP500W15				30		1500		
		IP500W20				40		2000		
500A		IP500A15				-		1500		
		IP500A20				-		2000		

## Не знаете, как выбрать тепловую завесу?

Теперь за вас тепловую завесу выберем мы. Всё, что для этого нужно — заполнить форму на нашем сайте. Предоставьте информацию о параметрах вашего помещения, а наши специалисты предложат подходящие под ваши условия модели тепловых завес.

Так же, вы можете воспользоваться онлайн-калькулятором подбора тепловых завес на нашем сайте!

### Подберем тепловую завесу

Тип нагрева *	Тип ворот/двери *
<input type="text" value="Выберите"/>	<input type="text" value="Выберите"/>
Способ установки *	Ширина проёма, м *
<input type="text" value="Выберите"/>	<input type="text" value="Пример: 4"/>
t°C на улице	Высота проёма, м *
<input type="text" value="Пример: -15"/>	<input type="text" value="Пример: 3"/>
t°C в помещении	<input type="checkbox"/> Использование автоматики
<input type="text" value="Пример: 20"/>	<input type="checkbox"/> Концевой выключатель
<small>* Обязательные пункты</small>	<input type="checkbox"/> Концевой выключатель + терморегулятор

**Подобрать**



Подбор тепловых завес осуществляется нашими специалистами бесплатно, а приобрести оборудование вы можете на нашем сайте [tropik-line.ru](http://tropik-line.ru)

Заказ также можно оформить по телефону 8 (800) 505-18-56 или по электронной почте [sales@tropik-line.ru](mailto:sales@tropik-line.ru)



# ВОЗДУШНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ



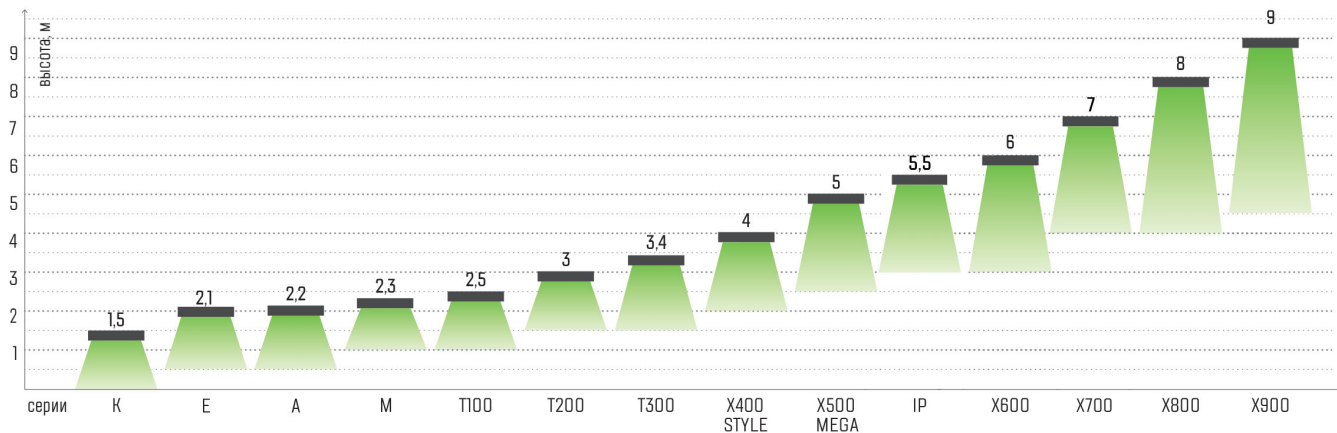


Воздушная завеса препятствует проникновению в помещение наружного воздуха через открытый проем. Она создает тепловой комфорт в магазинах, кафе, торговых центрах, на проходных – то есть там, где двери часто открываются. Воздушные завесы могут защищать помещение не только от проникновения холодного наружного воздуха зимой, но и от теплого воздуха летом, а также от пыли и неприятных запахов.

Воздушные завесы при правильном выборе позволяют значительно экономить на обогреве или, наоборот, на охлаждении помещения.

Наши воздушные завесы представлены различными сериями, которые позволяют защитить:

- небольшие проемы высотой до 2,2 метров и подходят для использования в торговых павильонах, магазинах и других помещениях бытового назначения;
- проемы высотой до 3 метров со средней и высокой интенсивностью открывания двери и используются в магазинах, кафе, ресторанах, аптеках, торговых и офисных центрах;
- проемы высотой до 9 метров на промышленных объектах, складах, ангарах.



Максимальная рекомендуемая высота установки для воздушных завес

# ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИЯ MEGASTYLE

Модель Mega



Модель Style



## Доступные цвета



до 5 м



мощность  
15-37 кВт



3 степени  
нагрева



3 скорость  
потока



вертикальная  
установка



управление:  
электронный пульт

## Назначение

- Торговые центры, магазины, гипермаркеты
- Аэропорты, вокзалы
- Офисные здания

## Технические особенности

- Элегантный внешний вид завес, подходящий под любой современный дизайн интерьера помещения.
- Безынерционные стич-элементы, обеспечивающие моментальный нагрев
- Крыльчатки вентиляторов установлены только на подшипниках качения, что уменьшает шум при работе завесы и приводит к увеличению срока ее службы.
- Надежная защита от коррозии благодаря корпусу из оцинкованной стали, покрытому полимерной краской, либо из нержавеющей стали
- Терморегулятор в комплекте
- Встроенная защита от перегрева
- В завесах серии Mega установлены осевые крыльчатки, а в серии Style - тангенциальные.

## Характеристики Mega E



	Тип	Габариты ШхГхВ, мм	Мощность, кВт	Расход воздуха, м³/ч	Длина струи воздуха, м*	t на выходе из завесы, °C**	Напряжение сети, В	Скорость потока воздуха, м/с*	Уровень шума на расстоя- нии 5 м, дБа	Вес нетто, кг
MEGA18E20	⚡	2000 x 530 x 545	0 / 9 / 18	6300	5	8 / 14	400	7	63/45	76
MEGA25E20		2000 x 530 x 545	0 / 12 / 24			11 / 19	400		63/45	76
MEGA30E25		2500 x 530 x 545	0 / 13,5 / 27	7800		10 / 17	400		64/46	88
MEGA35E25		2500 x 530 x 545	0 / 16,5 / 33			12 / 21	400		64/46	88




## Характеристики Mega W

	Тип	Габариты ШхГхВ, мм	Мощность кВт, t воды 95 / 70 °С	Расход воздуха, м³/ч	Расход воды л/с	Диаметр патрубков	Длина струи воздуха, м*	Δt на выходе из завесы, °С**	Напряжение сети, В	Скорость потока воздуха, м/с*	Уровень шума на расстоянии 5 м, дБа	Вес нетто, кг
MEGA40W20		2000x530x545	38	6000	0,35	1/2"	5	14 / 22	230	7	63/45	76
MEGA45W25		2500x530x545	45	7500	0,42	1/2"	5	15 / 24	230	7	64/46	88


## Характеристики Mega W при температуре воздуха +15 °С

	Тип	Расход воздуха, м³	Температура воды на входе / выходе, °С	Тепловая мощность max / min, кВт***	Δt max / min, °С***	Расход воды max / min, л/с***
MEGA40W20		6000	130 / 90	50,8 / 37,5	30 / 36	0,3 / 0,22
			95 / 70	36,8 / 37,2	22 / 27	0,35 / 0,26
			60 / 40	17,5 / 13	11 / 13	0,21 / 0,15
MEGA45W25		7500	130 / 90	60,6 / 45,9	30 / 36	0,36 / 0,27
			95 / 70	43,8 / 33,3	22 / 27	0,42 / 0,33
			60 / 40	21 / 15,9	11 / 13	0,24 / 0,18



## Характеристики Style E

	Тип	Габариты ШхГхВ, мм	Мощность, кВт	Расход воздуха, м³/ч	Длина струи воздуха, м*	Δt на выходе из завесы, °С**	Напряжение сети, В	Скорость потока воздуха, м/с*	Уровень шума на расстоянии 5 м, дБа	Вес нетто, кг
STYLE15E20		2000x320x450	0 / 10 / 15	4800	4	9 / 14	400	11,5	56/40	62
STYLE18E20		2000x320x450	0 / 12 / 18			11 / 17	400		56/40	62
STYLE20E20		2000x320x450	0 / 10 / 20			12 / 19	400		56/40	62
STYLE24E20		2000x320x450	0 / 12 / 24			15 / 23	400		56/40	62
STYLE18E25		2500x320x450	0 / 12 / 18	6000	4	11 / 17	400	11,5	57/41	76
STYLE20E25		2500x320x450	0 / 10 / 20			12 / 19	400		57/41	76
STYLE25E25		2500x320x450	0 / 12,5 / 25			12 / 19	400		57/41	76
STYLE30E25		2500x320x450	0 / 15 / 30			15 / 23	400		57/41	76

## Характеристики Style W

	Тип	Габариты ШхГхВ, мм	Мощность кВт, t воды 95 / 70 °С	Расход воздуха, м³/ч	Расход воды л/с	Диаметр патрубков	Длина струи воздуха, м*	t на выходе из завесы, °С**	Напряжение сети, В	Скорость потока воздуха, м/с*	Уровень шума на расстоянии 5 м, дБа	Вес нетто, кг
STYLE30W20		2000x320x450	30	4500	0,28	1/2"	4	18 / 26	230	10	56/40	62
STYLE40W25		2500x320x450	37	5000	0,35	1/2"	4	18 / 26	230	10	57/41	76

## Характеристики Style W при температуре воздуха +15 °С

	Тип	Расход воздуха, м³	Температура воды на входе / выходе, °С	Тепловая мощность max / min, кВт***	Δt max / min, °С***	Расход воды max / min, л/с***
STYLE30W20		4500	130 / 90	40,4 / 30,6	32 / 38	0,24 / 0,18
			95 / 70	29,2 / 22,2	23 / 28	0,28 / 0,22
			60 / 40	14 / 10,6	11 / 14	0,16 / 0,12
STYLE40W25		5000	130 / 90	50,8 / 37,5	32 / 35	0,3 / 0,22
			95 / 70	36,8 / 27,2	23 / 25	0,35 / 0,26
			60 / 40	17,5 / 13	11 / 12	0,21 / 0,15

\* Максимальный показатель при нормальных условиях (SATP). Для водяных завес – при t воды +95 / 70 °С.

\*\* Показатель при максимальной мощности для скоростей max / min.

# ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИЯ IP

Модель IP



## Доступные цвета



## Характеристики IP A

	Тип	Габариты ШхГхВ, мм	Расход воздуха, м³/ч	Длина струи воздуха, м*	Напряжение сети, В	Скорость потока воздуха, м/с*	Уровень шума на расстоянии 5 м, дБа	Мощность двигателя, Вт	Вес нетто, кг
IP300A15		1500x350x480	3800	4	230	6	58	340	28
IP300A20		2000x350x480	4900	4	230	6	59	425	35,5
IP400A15		2000x260x230	5900	4,5	230	7	64	516	40
IP400A20		2000x400x530	7200	4,5	230	7	65	645	49,5
IP500A15		1500x440x560	7900	5,5	230	8,5	68	540	46,5
IP500A20		2000x440x560	10500	5,5	230	8,5	69	720	61



до 5,5 м



мощность  
12-40 кВт



3 степени  
нагрева



степень защиты  
IP54



3 скорость  
потока



горизонтальная /  
вертикальная  
установка



управление:  
электронный пульт



## Назначение

- Помещения с повышенной влажностью: автомойки, цеха, мастерские
- Строительные площади
- Склады, ангары, депо

## Технические особенности

- Защита от твердых тел, размер которых более 1 мм в диаметре. Исключает нежелательный контакт со схемой, инструментом и проводом.
- Защита от капель падающих под углом до 60 градусов.
- Крыльчатки вентиляторов установлены только на подшипниках качения, что уменьшает шум при работе завесы и приводит к увеличению срока ее службы.
- Надежная защита от коррозии благодаря корпусу из оцинкованной стали, покрытому полимерной краской, либо из нержавеющей стали
- Терморегулятор в комплекте
- Встроенная защита от перегрева


## Характеристики IP E

	Тип	Габариты ШхГхВ, мм	Мощность, кВт	Расход воздуха, м³/ч	Длина струи воздуха, м*	Δt на выходе из завесы, °C**	Напряжение сети, В	Скорость потока воздуха, м/с*	Уровень шума на расстоянии 5 м, дБa	Вес нетто, кг				
		IP312E15	1500x350x480	0 / 6 / 12	3800	4	400	6,5	58	30				
		IP324E15	1500x350x480	0 / 12 / 24							18 / 32	400	58	32
		IP315E20	2000x350x480	0 / 9 / 15							9 / 16	400	59	38
		IP330E20	2000x350x480	0 / 15 / 30							18 / 32	400	59	40,5
		IP412E15	1600x400x530	0 / 6 / 12	5900	4,5	400	7,5	64	42				
		IP424E15	1600x400x530	0 / 12 / 24							12 / 21	400	64	44
		IP415E20	2000x400x530	0 / 9 / 15							6 / 11	400	65	52
		IP430E20	2000x400x530	0 / 15 / 30							12 / 21	400	65	53
		IP518E15	1500x440x560	0 / 9 / 18	7900	5,5	400	9	68	50				
		IP527E15	1500x440x560	0 / 18 / 27							7 / 12	400	68	52
		IP524E20	2000x440x560	0 / 12 / 24							10 / 17	400	69	65,5
		IP536E20	2000x440x560	0 / 24 / 36							7 / 12	400	69	68

## Характеристики IP W

	Тип	Габариты ШхГхВ, мм	Мощность кВт, t воды 95 / 70 °C	Расход воздуха, м³/ч	Расход воды л/с	Диаметр патрубков	Длина струи воздуха, м*	Δt на выходе из завесы, °C**	Напряжение сети, В	Скорость потока воздуха, м/с*	Уровень шума на расстоянии 5 м, дБa	Вес нетто, кг
		IP320W15	1500x350x480	20	3500	0,21	1/2"	3,5	230	6	58	34
		IP324W20	2000x350x480	24	4400	0,28	1/2"					
		IP428W15	1600x400x530	28	5400	0,28	1/2"	4	230	7	64	45,5
		IP435W20	2000x400x530	35	6600	0,35	1/2"					
		IP530W15	1500x440x560	30	7300	0,3	1/2"	5	230	8,5	68	51,5
		IP540W20	2000x440x560	40	9200	0,3	1/2"					

## Характеристики IP W при температуре воздуха +15 °C

	Тип	Расход воздуха, м³	Температура воды на входе / выходе, °C	Тепловая мощность max / min, кВт***	Δt max / min, °C***	Расход воды max / min, л/с***
IP320W15		3500	130 / 90	30,6 / 22,2	32 / 37	0,18 / 0,13
			95 / 70	22,2 / 16,1	23 / 26	0,21 / 0,15
			60 / 40	10,5 / 7,7	41579	0,13 / 0,09
IP324W20		4400	130 / 90	40,4 / 30,6	24 / 29	0,24 / 0,18
			95 / 70	29,2 / 22,2	17 / 21	0,28 / 0,22
			60 / 40	14 / 10,6	8 / 17	0,16 / 0,12
IP428W15		5400	130 / 90	40,4 / 30,6	29 / 34	0,24 / 0,18
			95 / 70	29,2 / 22,2	21 / 25	0,28 / 0,22
			60 / 40	14 / 10,6	10 / 13	0,16 / 0,12
IP435W20		6600	130 / 90	50,8 / 37,5	30 / 36	0,3 / 0,23
			95 / 70	36,8 / 27,2	22 / 27	0,35 / 0,26
			60 / 40	17,5 / 13	11 / 13	0,21 / 0,15
IP530W15		7300	130 / 90	43,6 / 33,0	27 / 32	0,2 / 0,19
			95 / 70	31,5 / 23,9	19,9 / 23,7	0,3 / 0,23
			60 / 40	15,1 / 11,4	9,5 / 12,3	0,1 / 0,12
IP540W20		9200	130 / 90	53,3 / 39,3	26,0 / 31,3	0,3 / 0,23
			95 / 70	38,6 / 28,5	19,1 / 23,4	0,3 / 0,27
			60 / 40	18,3 / 13,6	9,5 / 11,3	0,2 / 0,15

\* Максимальный показатель при нормальных условиях [SATP]. Для водяных завес – при t воды +95 / 70 °C.

\*\* Показатель при максимальной мощности для скоростей max / min.

# ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИЯ К

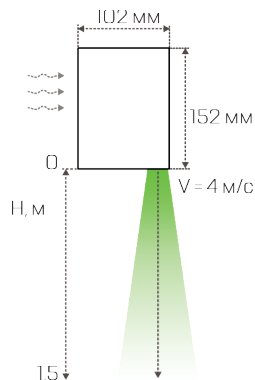
Модель К2



Модель К5



Габаритные размеры и характеристики потока



до 1,5 м



мощность  
2,5-6 кВт



3 степени  
нагрева



1 скорость  
потока



горизонтальная  
установка



управление:  
переключатели  
на корпусе

## Назначение

- Торговые павильоны.
- Бытовые помещения.
- Небольшие магазины, аптеки, кафе, тамбуры.
- Окна касс и торговых павильонов

## Технические особенности

- Безынерционные стич-элементы, обеспечивающие моментальный нагрев.
- Компактный корпус.
- Наличие сетевого шнура с вилкой и ножек у моделей К2 и К3.
- Надежная защита от коррозии благодаря корпусу из оцинкованной стали, покрытому полимерной краской;
- Встроенная защита от перегрева.
- Режим работы без нагрева у моделей К5 и К6.

## Доступные цвета



Белый (white)



Чёрный (black)



Зеленый (green)

	Тип	Габариты ШхГхВ, мм	Мощность, кВт	Расход воздуха, м³/ч	Длина струи воздуха, м*	Δt на выходе из завесы, °C**	Напряжение сети, В	Скорость потока воздуха, м/с*	Уровень шума на расстоянии 5 м, дБа	Вес нетто, кг
К2		395x115x150	1,25 / 2,5	120	1,5	64	230	4	49	3,1
К3		460x115x150	1,5 / 3,0	150	1,5	65	230	3,9	50	3,4
К5		720x100x150	0 / 2,5 / 5,0	240	1,5	64	230	4	52	4,4
К6		840x100x150	0 / 3,0 / 6,0	300	1,5	65	230	3,9	54	5

\* Максимальный показатель при нормальных условиях (SATP).

\*\* Показатель при максимальной мощности

# ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИЯ E

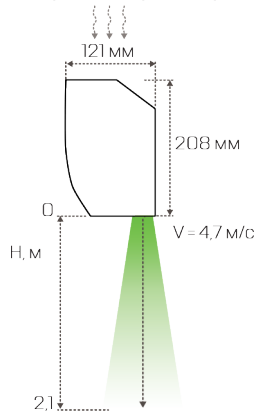
Модель E2



Модель E5



Габаритные размеры и характеристики потока



до 2,1 м



мощность  
2,5-6 кВт



3 степени  
нагрева



1 скорость  
потока



горизонтальная  
установка



управление:  
переключатели  
на корпусе

## Назначение

- Торговые павильоны.
- Бытовые помещения.
- Небольшие магазины, аптеки, кафе, тамбуры.

## Технические особенности

- Безынерционные стич-элементы, обеспечивающие моментальный нагрев.
- Наличие сетевого шнура с вилкой у модели E2.
- Гладкая лицевая панель без перфорации, благодаря которой завеса не запыляется спереди и не теряет со временем внешний вид.
- Надежная защита от коррозии благодаря корпусу из оцинкованной стали, покрытому полимерной краской, либо из нержавеющей стали.
- Встроенная защита от перегрева.
- Режим работы без нагрева у всех моделей.

## Доступные цвета



Белый  
(white)



Чёрный  
(black)



Нержавеющая сталь  
(techno)

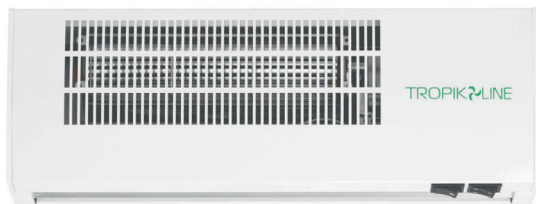
	Тип	Габариты ШxГxВ, мм	Мощность, кВт	Расход воздуха, м <sup>3</sup> /ч	Длина струи воздуха, м*	Δt на выходе из завесы, °C**	Напряжение сети, В	Скорость потока воздуха, м/с*	Уровень шума на расстоя- нии 5 м, дБА	Вес нетто, кг
E2		520x120x210	0 / 1,25 / 2,5	160	2,1	48	230	4,7	52	3,2
E3		600x120x210	0 / 1,5 / 3,0	190	2,1	48	230	4,7	53	4
E5		820x120x210	0 / 2,5 / 5,0	320	2,1	48	230	4,7	56	5,3
E6		940x120x210	0 / 3,0 / 6,0	380	2,1	48	230	4,7	57	6

\* Максимальный показатель при нормальных условиях (SATP).

\*\* Показатель при максимальной мощности

# ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИЯ А

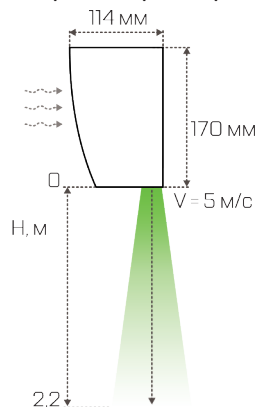
Модель А2



Модель А5



Габаритные размеры и характеристики потока



до 2,2 м



мощность  
2,5-9 кВт



3 степени  
нагрева



1 скорость  
потока



горизонтальная  
установка



управление:  
переключатели  
на корпусе

## Назначение

- Бытовые помещения.
- Небольшие магазины.
- Торговые павильоны.
- Тамбуры с небольшой проходимостью людей.

## Технические особенности

- Безынерционные стич-элементы, обеспечивающие моментальный нагрев.
- Наличие сетевого шнура с вилкой у модели А2.
- Надежная защита от коррозии благодаря корпусу из оцинкованной стали, покрытому полимерной краской, либо из нержавеющей стали.
- Встроенная защита от перегрева.
- Режим работы без нагрева у всех моделей.

## Доступные цвета



Белый  
(white)



Чёрный  
(black)



Нержавеющая сталь  
(techno)

Тип	Габариты ШхГхВ, мм	Мощность, кВт	Расход воздуха, м³/ч	Длина струи воздуха, м*	Δt на выходе из завесы, °C**	Напряжение сети, В	Скорость потока воздуха, м/с*	Уровень шума на расстоянии 5 м, дБа	Вес нетто, кг
A2	500x115x170	0 / 1,25 / 2,5	220	2,2	36	230	5	47	3,1
A3	560x115x170	0 / 1,5 / 3,0	270	2,2	36	230	5	48	3,9
A5	760x115x170	0 / 2,5 / 5,0	450	2,2	36	230	5	51	5,2
A6	910x115x170	0 / 3,0 / 6,0	540	2,2	36	230	5	53	5,9
A9	1260x115x170	0 / 4,25 / 8,5	760	2,2	36	400	5	54	9,3

\* Максимальный показатель при нормальных условиях (SATP).

\*\* Показатель при максимальной мощности



# ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИЯ M

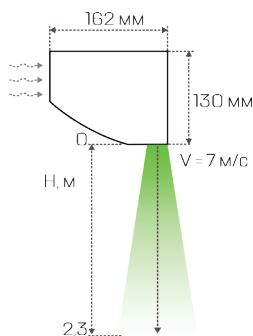
## Модель M3



## Модель M9



## Габаритные размеры и характеристики потока



до 2,3 м



мощность  
2,5-9 кВт



3 степени  
нагрева



3 скорость  
потока



горизонтальная



управление:  
электронный пульт

## Назначение

- Магазины, аптеки.
- Бары, рестораны, кафе.
- Тамбуры со средней проходимостью.

## Технические особенности

- Безынерционные стич-элементы, обеспечивающие моментальный нагрев.
- Надежная защита от коррозии благодаря корпусу из оцинкованной стали, покрытому полимерной краской, либо из нержавеющей стали.
- Терморегулятор в комплекте.
- Встроенная защита от перегрева.
- Режим работы без нагрева у всех моделей.

## Доступные цвета



Белый  
(white)



Чёрный  
(black)



Нержавеющая сталь  
(techno)

	Тип	Габариты ШxГxВ, мм	Мощность, кВт	Расход воздуха, м <sup>3</sup> /ч	Длина струи воздуха, м*	Δt на выходе из завесы, °C**	Напряжение сети, В	Скорость потока воздуха, м/с*	Уровень шума на расстоя- нии 5 м, дБа	Вес нетто, кг
M3		620x160x130	0 / 1,5 / 3,0	380	2,3	25 / 35	230	7	48	4
M3 eco			0 / 0,75 / 1,5			13 / 18				
M5		800x160x130	0 / 2,5 / 5	620	2,3	25 / 35	230 / 400			
M5 eco			0 / 1,25 / 2,5			13 / 18	230			
M6		1000x160x130	0 / 3,0 / 6,0	760	2,3	25 / 35	230 / 400			
M6 eco			0 / 1,5 / 3,0			13 / 18	230			
M9		1500x160x130	0 / 4,5 / 9,0	1140	2,3	25 / 35	400			
M9 eco			0 / 2,25 / 4,5			13 / 18	230 / 400			

\* Максимальный показатель при нормальных условиях (SATP).

\*\* Показатель при максимальной мощности для скоростей max / min.

# ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИЯ T100

Модель T100E 



до 2,5 м



мощность  
3-18 кВт



3 степени  
нагрева



3 скорость  
потока



горизонтальная

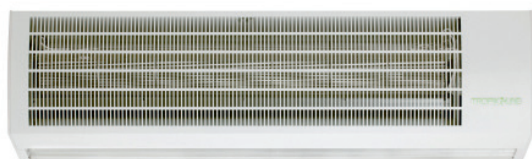


управление:  
электронный пульт



управление:  
клавишный пульт

Модель T100W 



## Назначение

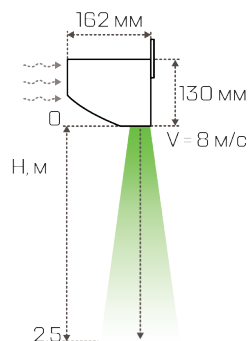
- Магазины, бары, рестораны.
- Офисные центры.
- Подъезды жилых зданий, школы и детские сады.

## Технические особенности

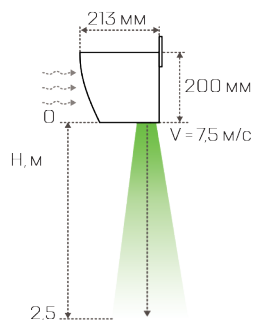
- Безынерционные стич-элементы, обеспечивающие моментальный нагрев.
- Надежная защита от коррозии благодаря корпусу из оцинкованной стали, покрытому полимерной краской, либо из нержавеющей стали.
- Терморегулятор в комплекте.
- Встроенная защита от перегрева.
- Режим работы без нагрева у всех моделей.

## Габаритные размеры и характеристики потока

T100E



T100W



## Доступные цвета



Белый (white)



Черный (black)



Нержавеющая сталь  
(techno)



неокрашенная оцинкованная  
сталь (zinc)

## Характеристики T100E

	Тип	Габариты ШхГхВ, мм	Мощность, кВт	Расход воздуха, м³/ч	Длина струи воздуха, м*	Δt на выходе из завесы, °C**	Напряжение сети, В	Скорость потока воздуха, м/с*	Уровень шума на расстоянии 5 м, дБа	Вес нетто, кг
T103E10		1070x160x130	0 / 1,5 / 3,0	1050	2,5	9 / 13	230	8	51	8
T105E10			0 / 2,5 / 5,0			15 / 22	230 / 400			
T106E10			0 / 3,0 / 6,0			18 / 26	230 / 400			
T104E15		1615x160x130	1550	0 / 2,25 / 4,5	2,5	9 / 13	230 / 400	8	53	11,1
T107E15				0 / 3,75 / 7,5		15 / 22	400			
T109E15				0 / 4,5 / 9,5		18 / 26	400			
T106E20		2000x160x130	2100	0 / 3,0 / 6,0	2,5	9 / 13	230 / 400	8	54	13,5
T110E20				0 / 5,0 / 10,0		15 / 22	400			
T112E20				0 / 6,0 / 12,0		18 / 26	400			

## Характеристики T100W

	Тип	Габариты ШхГхВ, мм	Мощность кВт, t воды 95 / 70 °C	Расход воздуха, м³/ч	Расход воды л/с	Диаметр патрубков	Длина струи воздуха, м*	Δt на выходе из завесы, °C**	Напряжение сети, В	Скорость потока воздуха, м/с*	Уровень шума на расстоянии 5 м, дБа	Вес нетто, кг
T109W10		1000x215x200	9,1	1150	0,09	1/2"	2,5	24/27	230	7,5	48	12,7
T113W15		1500x215x200	13,4	1650	0,13	1/2"	2,5	24/27	230	7,5	49	18,9
T118W20		2000x215x200	8,2	2300	0,17	1/2"	2,5	24/27	230	7,5	51	25,1

## Характеристики T100W при температуре воздуха +15 °C

	Тип	Расход воздуха max / min, м³	Температура воды на входе / выходе, °C	Тепловая мощность max / min, кВт***	Δt max / min, °C***	Расход воды max / min, л/с***
T109W10		1150 / 750	150 / 90	13,0 / 9,5	34 / 38	0,05 / 0,04
			130 / 90	12,5 / 9,2	33 / 37	0,07 / 0,05
			105 / 70	9,3 / 6,8	24 / 27	0,06 / 0,05
			95 / 70	9,1 / 6,7	24 / 27	0,09 / 0,06
			80 / 60	7,4 / 5,4	19 / 22	0,09 / 0,06
			60 / 40	4,3 / 3,2	11 / 13	0,05 / 0,04
T113W15		1650 / 1100	150 / 90	19,1 / 14,3	35 / 39	0,08 / 0,06
			130 / 90	18,5 / 13,8	33 / 37	0,11 / 0,08
			105 / 70	13,7 / 10,3	25 / 28	0,09 / 0,07
			95 / 70	13,4 / 10,0	24 / 27	0,13 / 0,1
			80 / 60	11,0 / 8,2	20 / 22	0,13 / 0,1
			60 / 40	6,4 / 4,8	12 / 13	0,08 / 0,06
T118W20		2300 / 1500	150 / 90	25,9 / 19,1	34 / 38	0,10 / 0,08
			130 / 90	25,1 / 18,4	33 / 37	0,15 / 0,11
			105 / 70	18,6 / 13,7	24 / 27	0,13 / 0,09
			95 / 70	18,2 / 13,3	24 / 27	0,17 / 0,13
			80 / 60	14,9 / 10,9	19 / 22	0,18 / 0,13
			60 / 40	8,6 / 6,4	11 / 13	0,1 / 0,08

\* Максимальный показатель при нормальных условиях (SATP).

\*\* Показатель при максимальной мощности для скоростей max / min.

\*\*\* Показатели при расходе воздуха max / min

# ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИЯ T200

Модель T200E  

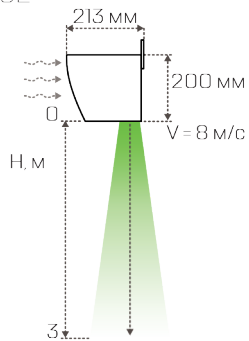


Модель T200W 

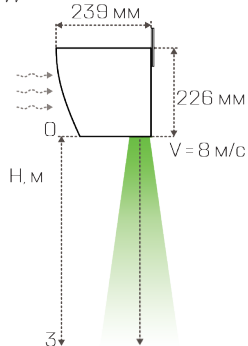


Габаритные размеры и характеристики потока


T200E



T200W



Характеристики T200A

	Тип	Габариты ШxГxВ, мм	Расход воз- духа, м³/ч	Длина струи воздуха, м*	Напряжение сети, В	Скорость потока воздуха, м/с*	Уровень шума на расстоя- нии 5 м, дБа	Мощность двигателя, Вт	Вес нетто, кг
T200A10		1000x215x200	1500	3	230	8	55	140	10,4
T200A15		1510x215x200	2200	3	230	8	56	140	13,3
T200A20		2000x215x200	3000	3	230	8	57	280	20,6



до 3 м



мощность  
4-25 кВт



3 степени  
нагрева



3 скорость  
потока



горизонтальная /  
вертикальная  
установка



управление:  
клавишный пульт

## Назначение

- Магазины, бары, рестораны.
- Офисные центры.
- Подъезды жилых зданий, школы и детские сады.

## Технические особенности

- Безынерционные стич-элементы, обеспечивающие моментальный нагрев.
- Надежная защита от коррозии благодаря корпусу из оцинкованной стали, покрытому полимерной краской, либо из нержавеющей стали.
- Встроенная защита от перегрева.
- Режим работы без нагрева у всех моделей.

## Доступные цвета



Белый (white)



Черный (black)



Нержавеющая сталь  
(techno)



неокрашенная оцинкованная  
сталь (zinc)

## Характеристики T200E

	Тип	Габариты ШхГхВ, мм	Мощность, кВт	Расход воздуха, м³/ч	Длина струи воздуха, м*	Δt на выходе из завесы, °C**	Напряжение сети, В	Скорость потока воздуха, м/с*	Уровень шума на расстоянии 5 м, дБа	Вес нетто, кг
T204E10	⚡	1000x215x200	0 / 2,0 / 4,0	1500	3	10 / 16	230 / 400	8	56	10,4
T206E10			0 / 2,0 / 4,0 / 6,0			13 / 21	230 / 400			10,4
T209E10			0 / 4,0 / 6,0 / 10,0			20 / 32	400			12,3
T207E15		1510x215x200	0 / 2,75 / 4,25 / 7,0	2200	3	10 / 16	400	8	57	13,3
T209E15			0 / 3,5 / 5,5 / 9,0			13 / 21	400			13,3
T214E15			0 / 7,0 / 14,0			20 / 32	400			13,8
T209E20		2000x215x200	0 / 3,0 / 6,0 / 9,0	3000	3	10 / 16	400	8	58	20,6
T212E20			0 / 4,0 / 8,0 / 12,0			13 / 21	400			20,6
T218E20			0 / 9,0 / 18,0			20 / 32	400			22,5
T212E25		2480x210x200	0 / 6,25 / 12,5	3700	3	10 / 16	400	8	60	22,5
T215E25			0 / 7,5 / 15			13 / 21	400			22,5
T218E25			0 / 6,3 / 12,7 / 19			17 / 25	400			22,5
T225E25	0 / 12,5 / 25		21 / 35			400	23,0			
T230E25	0 / 15 / 30		16 / 42			400	23,0			

## Характеристики T200W

	Тип	Габариты ШхГхВ, мм	Мощность кВт, t воды 95 / 70 °C	Расход воздуха, м³/ч	Расход воды л/с	Диаметр патрубков	Длина струи воздуха, м*	Δt на выходе из завесы, °C**	Напряжение сети, В	Скорость потока воздуха, м/с*	Уровень шума на расстоянии 5 м, дБа	Вес нетто, кг
T212W10	⦿	1000x240x220	12,6	1500	0,12	1/2"	3	25/28	230	8	56	14
T218W15		1500x240x220	18,7	2200	0,18	1/2"	3	25/28	230	8	57	20,8
T224W20		2000x240x220	25,1	3000	0,24	1/2"	3	25/28	230	8	58	27,5

## Характеристики T200W при температуре воздуха +15 °C

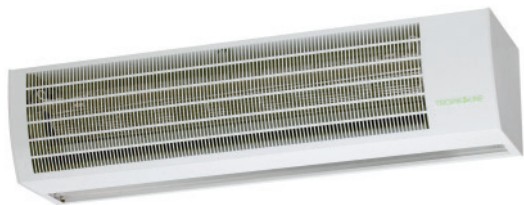
	Тип	Расход воздуха max / min, м³	Температура воды на входе / выходе, °C	Тепловая мощность max / min, кВт***	Δt max / min, °C***	Расход воды max / min, л/с***
T212W10	⦿	1500/1050	150 / 90	17,9 / 13,9	36 / 40	0,07 / 0,06
			130 / 90	17,4 / 13,4	35 / 38	0,10 / 0,08
			105 / 70	12,9 / 10,0	25 / 28	0,09 / 0,07
			95 / 70	12,6 / 9,7	25 / 28	0,12 / 0,09
			80 / 60	10,3 / 8,0	21 / 23	0,12 / 0,09
T218W15	⦿	2200/1500	150 / 90	26,7 / 20,3	36 / 40	0,11 / 0,08
			130 / 90	25,8 / 19,5	35 / 39	0,15 / 0,12
			105 / 70	19,4 / 14,6	26 / 29	0,13 / 0,1
			95 / 70	18,7 / 14,2	25 / 28	0,18 / 0,13
			80 / 60	8,9 / 6,8	21 / 23	0,18 / 0,14
T224W20	⦿	3000/2100	150 / 90	35 / 27,7	36 / 39	0,14 / 0,11
			130 / 90	34,6 / 26,7	34 / 38	0,21 / 0,16
			105 / 70	25,7 / 19,9	26 / 28	0,17 / 0,14
			95 / 70	25,1 / 19,4	25 / 28	0,24 / 0,18
			80 / 60	20,5 / 15,8	20 / 22	0,24 / 0,19
			60 / 40	11,9 / 9,2	12 / 13	0,14 / 0,11

\* Максимальный показатель при нормальных условиях (SATP). Для водяных завес – при t воды +95 / 70 °C.

\*\* Показатель при максимальной мощности для скоростей max / min.

# ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИЯ T300

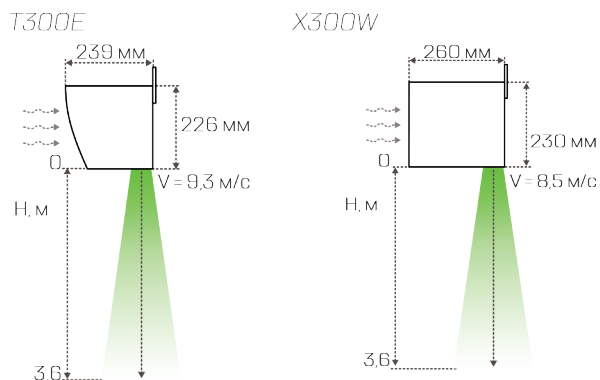
Модель T300E  



Модель X300W 



## Габаритные размеры и характеристики потока



до 3,6 м



мощность  
6-30 кВт



3 степени  
нагрева



3 скорость  
потока



горизонтальная /  
вертикальная  
установка



управление:  
клавишный пульт

## Назначение

- Склады.
- Офисные центры и торговые центры.
- Производственные помещения и гипермаркеты.

## Технические особенности

- Безынерционные стич-элементы, обеспечивающие моментальный нагрев.
- Нагревательные элементы располагаются на входе, поэтому воздух выходит из завесы беспрепятственно и мощность воздушного потока не уменьшается.
- Крыльчатки вентиляторов установлены только на подшипниках качения, что уменьшает шум при работе завесы и приводит к увеличению срока ее службы.
- Надежная защита от коррозии благодаря корпусу из оцинкованной стали, покрытому полимерной краской, либо из нержавеющей стали.
- Терморегулятор в комплекте.
- Встроенная защита от перегрева.
- Режим работы без нагрева у всех моделей.

## Доступные цвета



Белый (white)



Черный (black)



Нержавеющая сталь  
(techno)



неокрашенная оцинкованная  
сталь (zinc)



## Характеристики Т300А

	Тип	Габариты ШхГхВ, мм	Расход воздуха, м³/ч	Длина струи воздуха, м*	Напряжение сети, В	Скорость потока воздуха, м/с*	Уровень шума на расстоянии 5 м, дБа	Мощность двигателя, Вт	Вес нетто, кг
Т300А10		1000x240x225	1900	3,6	230	9,3	57	180	12,4
Т300А15		1510x240x225	2800	3,6	230	9,3	58	250	17
Т300А20		2000x240x225	3800	3,6	230	9,3	59	360	24,7




## Характеристики Т300Е

	Тип	Габариты ШхГхВ, мм	Мощность, кВт	Расход воздуха, м³/ч	Длина струи воздуха, м*	Δt на выходе из завесы, °С**	Напряжение сети, В	Скорость потока воздуха, м/с*	Уровень шума на расстоянии 5 м, дБа	Вес нетто, кг
Т204Е10		1000x240x225	0 / 2,0 / 4,0 / 6,0	1900	3,6	10 / 15	230 / 400	9,3	58	13
Т206Е10			0 / 4,0 / 6,0 / 10,0			15 / 22				400
Т209Е10		1510x240x225	0 / 3,5 / 5,5 / 9	2800	3,6	10 / 15	400	9,3	59	17,5
Т207Е15			0 / 7,0 / 14,0			15 / 22				400
Т209Е15		2000x240x225	0 / 4,0 / 8,0 / 12,0	3800	3,6	10 / 15	400	9,3	60	25,5
Т214Е15			0 / 8,0 / 16,0			15 / 22				400

## Характеристики Х300W

	Тип	Габариты ШхГхВ, мм	Мощность кВт, t воды 95 / 70 °С	Расход воздуха, м³/ч	Расход воды л/с	Диаметр патрубков	Длина струи воздуха, м*	Δt на выходе из завесы, °С**	Напряжение сети, В	Скорость потока воздуха, м/с*	Уровень шума на расстоянии 5 м, дБа	Вес нетто, кг
Х315W10		1000x260x230	14,6	1900	0,14	3/4"	3,6	23/25	230	8,5	58	13,9
Х322W15		1500x260x230	22,2	2600	0,21	3/4"	3,6	24/27	230	8,7	59	23,6
Х330W20		2000x260x230	30	3800	0,28	3/4"	3,6	23/25	230	8,5	61	28,1

## Характеристики Х300W при температуре воздуха +15 °С

	Тип	Расход воздуха max / min, м³	Температура воды на входе / выходе, °С	Тепловая мощность max / min, кВт***	Δt max / min, °С***	Расход воды max / min, л/с***
Х315W10		1900/1300	150 / 90	20,9 / 15,9	33 / 37	0,08 / 0,06
			130 / 90	20,2 / 15,3	32 / 35	0,12 / 0,09
			105 / 70	15,0 / 11,4	24 / 26	0,1 / 0,08
			95 / 70	14,6 / 11,1	23 / 25	0,14 / 0,11
			80 / 60	12,0 / 9,1	19 / 21	0,14 / 0,11
Х322W15		2800/1800	150 / 90	31,6 / 23,0	34 / 38	0,13 / 0,09
			130 / 90	30,6 / 22,2	33 / 37	0,18 / 0,13
			105 / 70	22,7 / 16,5	24 / 27	0,15 / 0,11
			95 / 70	22,2 / 16,1	24 / 27	0,21 / 0,15
			80 / 60	18,1 / 13,1	19 / 22	0,22 / 0,16
Х330W20		3800/2600	150 / 90	41,7 / 31,8	33 / 37	0,17 / 0,13
			130 / 90	40,3 / 30,6	32 / 35	0,24 / 0,18
			105 / 70	30,0 / 22,8	24 / 26	0,20 / 0,16
			95 / 70	29,3 / 22,2	23 / 25	0,28 / 0,21
			80 / 60	23,9 / 18,1	19 / 21	0,28 / 0,22
			60 / 40	13,9 / 10,6	11 / 12	0,17 / 0,13

\* Максимальный показатель при нормальных условиях (SATP). Для водяных завес – при t воды +95 / 70 °С.

\*\* Показатель при максимальной мощности для скоростей max / min.

# ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИЯ X400

Модель X400E  

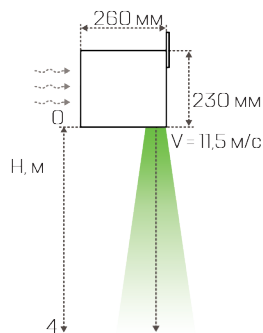


Модель X400W 

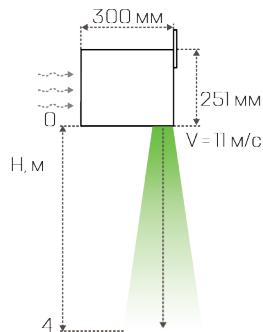


## Габаритные размеры и характеристики потока

X400E



X400W



до 4 м



мощность  
8-33 кВт



3 степени  
нагрева



3 скорость  
потока



горизонтальная /  
вертикальная  
установка



управление:  
клавишный пульт

## Назначение

- Офисные центры и торговые центры.
- Склады.
- Производственные помещения и гипермаркеты.

## Технические особенности

- Безынерционные стич-элементы, обеспечивающие моментальный нагрев
- Нагревательные элементы располагаются на входе, поэтому воздух выходит из завесы беспрепятственно и мощность воздушного потока не уменьшается
- Крыльчатки вентиляторов установлены только на подшипниках качения, что уменьшает шум при работе завесы и приводит к увеличению срока ее службы.
- Надежная защита от коррозии благодаря корпусу из оцинкованной стали, покрытому полимерной краской, либо из нержавеющей стали
- Терморегулятор в комплекте
- Встроенная защита от перегрева
- Режим работы без нагрева у всех моделей

## Доступные цвета



Белый (white)



Черный (black)



Нержавеющая сталь  
(techno)



неокрашенная оцинкованная  
сталь (zinc)

## Характеристики X400E

	Тип	Габариты ШхГхВ, мм	Мощность, кВт	Расход воздуха, м³/ч	Длина струи воздуха, м*	Δt на выходе из завесы, °C**	Напряжение сети, В	Скорость потока воздуха, м/с*	Уровень шума на расстоянии 5 м, дБа	Вес нетто, кг
X409E10		1000x260x230	8	2400	4	11 / 17	400	11,5	59	17,3
X410E10			10			13 / 19	400			
X412E10			12			15 / 23	400			
X414E15		1500x260x230	14	3550	4	11 / 17	400		60	23
X416E15			16			13 / 21	400			
X418E15			18			15 / 24	400			
X418E20		2000x260x230	16	4800	4	11 / 17	400		61	33,7
X421E20			20			13 / 19	400			
X424E20			24			15 / 23	400			

## Характеристики X400A

	Тип	Габариты ШхГхВ, мм	Расход воздуха, м³/ч	Длина струи воздуха, м*	Напряжение сети, В	Скорость потока воздуха, м/с*	Уровень шума на расстоянии 5 м, дБа	Мощность двигателя, Вт	Вес нетто, кг
X416W10		1000x260x230	2400	4	230	11,5	59	250	15,1
X432W20		1500x260x230	3550	4	230	11,5	60	500	22
X400A20		2000x260x230	4800	4	230	11,5	61	500	29,9

## Характеристики X400W

	Тип	Габариты ШхГхВ, мм	Мощность кВт: t воды 95 / 70 °C	Расход воздуха, м³/ч	Расход воды л/с	Диаметр патрубков	Длина струи воздуха, м*	Δt на выходе из завесы, °C**	Напряжение сети, В	Скорость потока воздуха, м/с*	Уровень шума на расстоянии 5 м, дБа	Вес нетто, кг
X416W10		1000x300x250	16,4	2750	0,16	3/4"	4	18/20	230	11	60	17
X432W20		2000x300x250	32,6	5500	0,31	3/4"	4	18/20	230	11	63	36,1

## Характеристики X400W при температуре воздуха +15 °C

	Тип	Расход воздуха max / min, м³	Температура воды на входе / выходе, °C	Тепловая мощность max / min, кВт***	Δt max / min, °C***	Расход воды max / min, л/с***
X416W10		2750/1800	150 / 90	23,4 / 17,2	25 / 29	0,09 / 0,07
			130 / 90	22,6 / 16,6	24 / 28	0,13 / 0,10
			105 / 70	16,8 / 12,3	18 / 20	0,11 / 0,08
			95 / 70	16,4 / 12,0	18 / 20	0,16 / 0,11
			80 / 60	13,4 / 9,8	15 / 16	0,16 / 0,12
			60 / 40	7,8 / 5,7	8 / 10	0,09 / 0,07
X432W20		5500/3600	150 / 90	46,4 / 34,2	25 / 28	0,18 / 0,14
			130 / 90	44,9 / 33,0	24 / 27	0,27 / 0,20
			105 / 70	33,3 / 24,6	18 / 20	0,23 / 0,17
			95 / 70	32,6 / 23,9	18 / 20	0,31 / 0,23
			80 / 60	26,7 / 19,6	14 / 16	0,32 / 0,23
			60 / 40	15,5 / 11,4	8 / 9	0,18 / 0,14

\* Максимальный показатель при нормальных условиях (SATP). Для водяных завес – при t воды +95 / 70 °C.

\*\* Показатель при максимальной мощности для скоростей max / min.

# ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИЯ X500

Модель X500E  

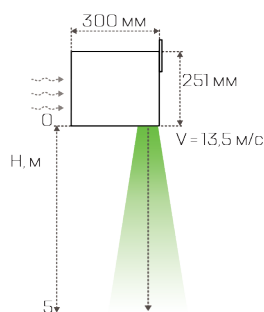


Модель X500W 

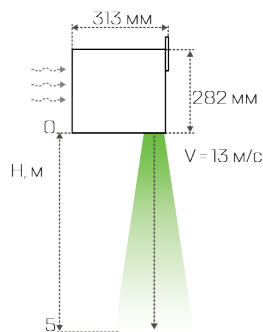


## Габаритные размеры и характеристики потока

X500E



X500W



до 5 м



мощность  
8-50 кВт



3 степени  
нагрева



3 скорости  
потока



горизонтальная /  
вертикальная  
установка



управление:  
клавишный пульт

## Назначение

- Склады, ангары, депо.
- Производственные, холодильные, кондиционируемые помещения.
- Проемы с комбинированным использованием тепловых завес.
- Торговые центры, гипермаркеты.

## Технические особенности

- Безынерционные стич-элементы, обеспечивающие моментальный нагрев.
- Нагревательные элементы располагаются на входе, поэтому воздух выходит из завесы беспрепятственно и мощность воздушного потока не уменьшается.
- Крыльчатки вентиляторов установлены только на подшипниках качения, что уменьшает шум при работе завесы и приводит к увеличению срока ее службы.
- Надежная защита от коррозии благодаря корпусу из оцинкованной стали, покрытому полимерной краской, либо из нержавеющей стали.
- Встроенная защита от перегрева.
- Режим работы без нагрева у всех моделей.

## Доступные цвета



Белый (white)



Черный (black)




Нержавеющая сталь  
(techno)



неокрашенная оцинкованная  
сталь (zinc)

## Характеристики X500E

	Тип	Габариты ШхГхВ, мм	Мощность, кВт	Расход воздуха, м³/ч	Длина струи воздуха, м*	Δt на выходе из завесы, °C**	Напряжение сети, В	Скорость потока воздуха, м/с*	Уровень шума на расстоянии 5 м, дБa	Вес нетто, кг
X509E10		1000x285x315	8	3800	5	8 / 12	400	13,5	62	19
X510E10			10			8 / 13	400			19
X512E10			12			10 / 16	400			19
X512E15		1500x285x315	12	5200	5	11 / 17	400	13,5	64	28
X515E15			15			13 / 21	400			28
X518E15			18			16 / 26	400			28
X518E20		2000x285x315	16	7600	5	8 / 12	400	13,5	65	37,5
X521E20			20			8 / 13	400			37,5
X524E20			24			10 / 16	400			37,5

## Характеристики X500A

	Тип	Габариты ШхГхВ, мм	Расход воздуха, м³/ч	Длина струи воздуха, м*	Напряжение сети, В	Скорость потока воздуха, м/с*	Уровень шума на расстоянии 5 м, дБa	Мощность двигателя, Вт	Вес нетто, кг
X500A10		1000x300x250	3800	5	230	13,5	62	500	17,2
X500A20		2000x300x250	7600	5	230	13,5	65	1000	35,1

## Характеристики X500W

	Тип	Габариты ШхГхВ, мм	Мощность кВт, t воды 95 / 70 °C	Расход воздуха, м³/ч	Расход воды л/с	Диаметр патрубков	Длина струи воздуха, м*	Δt на выходе из завесы, °C**	Напряжение сети, В	Скорость потока воздуха, м/с*	Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ	Вес нетто, кг
X525W10		1180x315x280	26,5	3800	0,25	3/4"	5	21/23	230	13	64	24,3
X550W20		2340x315x280	53	7600	0,5	3/4"	5	21/23	230	13	66	47,7

## Характеристики X500W при температуре воздуха +15 °C

	Тип	Расход воздуха max / min, м³	Температура воды на входе / выходе, °C	Тепловая мощность max / min, кВт***	Δt max / min, °C***	Расход воды max / min, л/с***
X525W10		3800/2600	150 / 90	37,8 / 28,9	30 / 33	0,15 / 0,11
			130 / 90	36,7 / 27,9	29 / 32	0,22 / 0,17
			105 / 70	27,2 / 20,7	21 / 24	0,19 / 0,14
			95 / 70	26,7 / 20,2	21 / 23	0,25 / 0,19
			80 / 60	21,8 / 16,5	17 / 19	0,26 / 0,20
			60 / 40	12,6 / 9,6	10 / 11	0,15 / 0,11
X550W20		7600/5200	150 / 90	75,2 / 57,4	30 / 33	0,30 / 0,23
			130 / 90	73,0 / 55,5	29 / 32	0,43 / 0,33
			105 / 70	54,2 / 41,2	21 / 24	0,37 / 0,28
			95 / 70	53,1 / 40,3	21 / 23	0,51 / 0,38
			80 / 60	43,4 / 32,9	17 / 19	0,52 / 0,39
			60 / 40	25,1 / 19,1	10 / 11	0,30 / 0,23

\* Максимальный показатель при нормальных условиях (SATP). Для водяных завес – при t воды +95 / 70 °C.

\*\* Показатель при максимальной мощности для скоростей max / min.

# ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИЯ X600 и X700

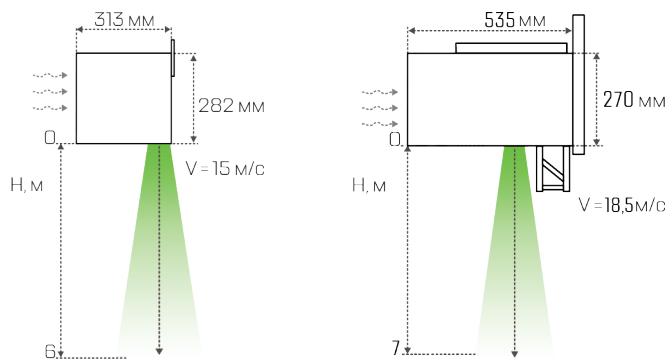
Модель X600E 



Модель X700W 



## Габаритные размеры и характеристики потока



до 6 м



мощность  
18-36 кВт



3 степени  
нагрева



3 скорость  
потока



горизонтальная /  
вертикальная  
установка



управление:  
клавишный пульт

## Назначение

- Склады, ангары, депо.
- Производственные, холодильные, кондиционируемые помещения.
- Проемы с комбинированным использованием тепловых завес.
- Гипермаркеты, торговые центры.

## Технические особенности

- Безынерционные стич-элементы, обеспечивающие моментальный нагрев.
- Нагревательные элементы располагаются на входе, поэтому воздух выходит из завесы беспрепятственно и мощность воздушного потока не уменьшается.
- Крыльчатки вентиляторов установлены только на подшипниках качения, что уменьшает шум при работе завесы и приводит к увеличению срока ее службы.
- Надежная защита от коррозии благодаря корпусу из оцинкованной стали, покрытому полимерной краской, либо из нержавеющей стали.
- Встроенная защита от перегрева.
- Режим работы без нагрева у всех моделей.

## Доступные цвета



Белый (white)



Черный (black)



Нержавеющая сталь  
(techno)



неокрашенная оцинкованная  
сталь (zinc)



## Характеристики X600E

	Тип	Габариты ШхГхВ, мм	Мощность, кВт	Расход воздуха, м³/ч	Длина струи воздуха, м*	Δt на выходе из завесы, °C**	Напряжение сети, В	Скорость потока воздуха, м/с*	Уровень шума на расстоянии 5 м, дБа	Вес нетто, кг
X618E10		1180x315x280	18	4700	6	11/16	400	15	63	23,2
X624E10		1180x315x280	24		6	15/21	400		63	23,2
X616E15		1500x315x280	16	5200	6	7/11	400		64	31
X625E15		1500x315x280	25		6	11/16	400		64	31
X634E15		1500x315x280	34		6	15/21	400		64	31
X636E20		2340x315x280	36	9400	6	11/16	400		66	46,1
X648E20		2340x315x280	48		6	15/21	400		66	46,1

## Характеристики X600A

	Тип	Габариты ШхГхВ, мм	Расход воздуха, м³/ч	Длина струи воздуха, м*	Напряжение сети, В	Скорость потока воздуха, м/с*	Уровень шума на расстоянии 5 м, дБа	Мощность двигателя, Вт	Вес нетто, кг
X600A10		1180x315x280	5000	6	230	15	67	700	20,3
X600A20		2340x315x280	10000	6	230	15	70	1400	39,9

\* Максимальный показатель при нормальных условиях (SATP). Для водяных завес – при t воды +95 / 70 °C.

\*\* Показатель при максимальной мощности для скоростей max / min.

## Характеристики X700W

	Тип	Габариты ШхГхВ, мм	Мощность кВт, t воды 95 / 70 °C	Расход воздуха, м³/ч	Расход воды л/с	Диаметр патрубков	Длина струи воздуха, м*	Δt на выходе из завесы, °C**	Напряжение сети, В	Скорость потока воздуха, м/с*	Уровень шума на расстоянии 5 м, дБа	Вес нетто, кг
X730W10		1050x535x270	33	6000	0,28	3/4"	7	20	230	18,5	67	44
X760W20		2080x535x270	36,5	12000	0,55	3/4"	7	20	230	18,5	69	88

## Характеристики X700W при температуре воздуха +15 °C

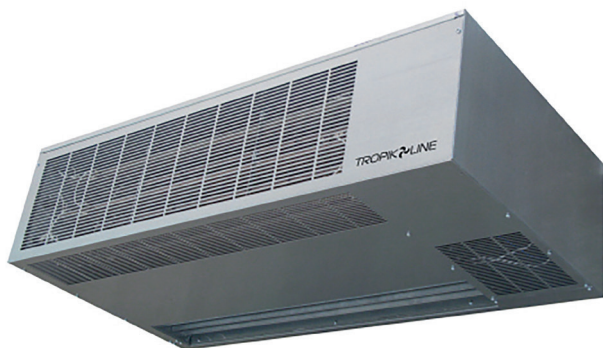
	Тип	Расход воздуха, м³	Температура воды на входе / выходе, °C	Тепловая мощность max / min, кВт***	Δt max / min, °C***	Расход воды max / min, л/с***
X730W10		6000	150 / 90	41,6	21	0,17
			130 / 90	42,9	21	0,24
			105 / 70	31,8	16	0,21
			95 / 70	31,2	16	0,28
			80 / 60	25,5	13	0,29
			60 / 40	14,5	7	0,17
X760W20		12000	150 / 90	83,2	21	0,33
			130 / 90	85,9	21	0,48
			105 / 70	63,6	16	0,42
			95 / 70	62,5	16	0,55
			80 / 60	51,0	13	0,57
			60 / 40	29,0	7	0,33

\* Максимальный показатель при нормальных условиях (SATP). Для водяных завес – при t воды +95 / 70 °C.

\*\* Показатель при максимальной мощности для скоростей max / min.

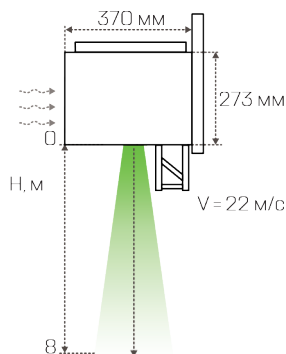
# ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ СЕРИЯ X800 И X900

Модель X800E 

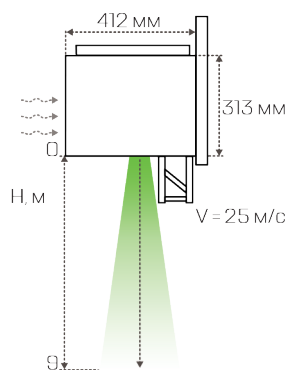


Габаритные размеры и характеристики потока

X800E  
X800A



X900A



до 9 м



мощность  
18-36 кВт



3 степени  
нагрева



1-2 скорость  
потока



горизонтальная /  
вертикальная  
установка



управление:  
клавишный пульт

## Назначение

- Склады, ангары, депо.
- Производственные, холодильные, кондиционируемые помещения.
- Проемы с комбинированным использованием тепловых завес.
- Торговые центры, гипермаркеты.

## Технические особенности

- Безынерционные стич-элементы, обеспечивающие моментальный нагрев.
- Нагревательные элементы располагаются на входе, поэтому воздух выходит из завесы беспрепятственно и мощность воздушного потока не уменьшается.
- Крыльчатки вентиляторов установлены только на подшипниках качения, что уменьшает шум при работе завесы и приводит к увеличению срока ее службы.
- Надежная защита от коррозии благодаря корпусу из оцинкованной стали, покрытому полимерной краской, либо из нержавеющей стали.
- Встроенная защита от перегрева.
- Режим работы без нагрева у всех моделей.

## Доступные цвета



Белый (white)



Черный (black)



Нержавеющая сталь  
(techno)



неокрашенная оцинкованная  
сталь (zinc)

## Характеристики X800E

	Тип	Габариты ШхГхВ, мм	Мощность, кВт	Расход воздуха, м <sup>3</sup> /ч	Длина струи воздуха, м*	Δt на выходе из завесы, °C**	Напряжение сети, В	Скорость потока воздуха, м/с*	Уровень шума на расстоянии 5 м, дБа	Вес нетто, кг
X818E10		1050x530x275	18	7350	8	9 / 11	400	22	67	41,5
X824E10		1050x530x275	24			12 / 14	400			41,8
X836E10		1050x530x275	36			18 / 20	400			42,5

## Характеристики X800A и X900A

	Тип	Габариты ШхГхВ, мм	Расход воздуха, м <sup>3</sup> /ч	Длина струи воздуха, м*	Напряжение сети, В	Скорость потока воздуха, м/с*	Уровень шума на расстоянии 5 м, дБа	Мощность двигателя, Вт	Вес нетто, кг
X800A10		1050x370x275	7350	8	400	22	67	1500	33,4
X900A10		1055x410x315	8600	9	400	25	68	1900	39

\* Максимальный показатель при нормальных условиях (SATP). Для водяных завес – при t воды +95 / 70 °C.

\*\* Показатель при максимальной мощности для скоростей max / min.

# ДИАГРАММЫ ПАДЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ

Диаграмма падения давления на теплообменниках T100W и T200W

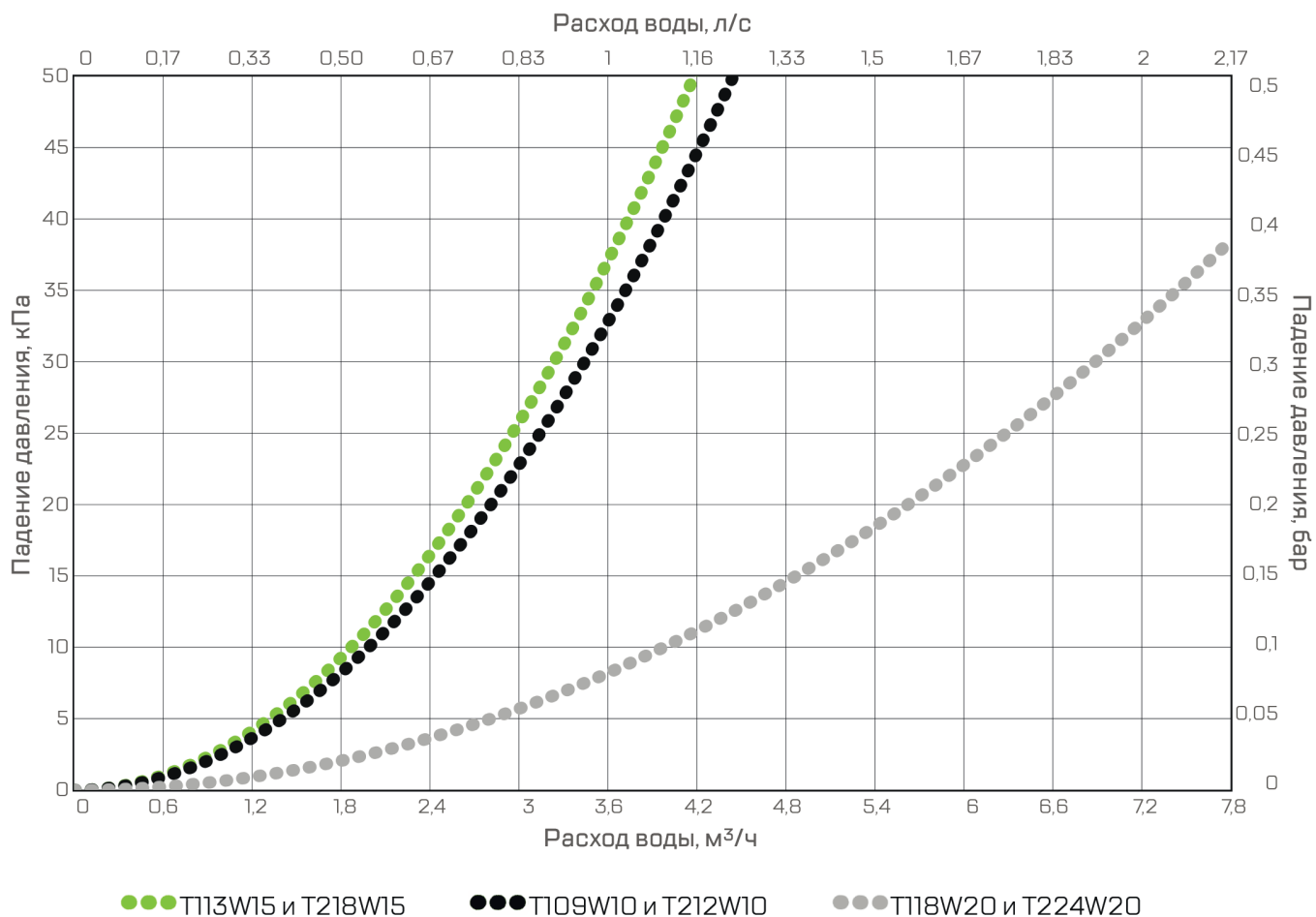
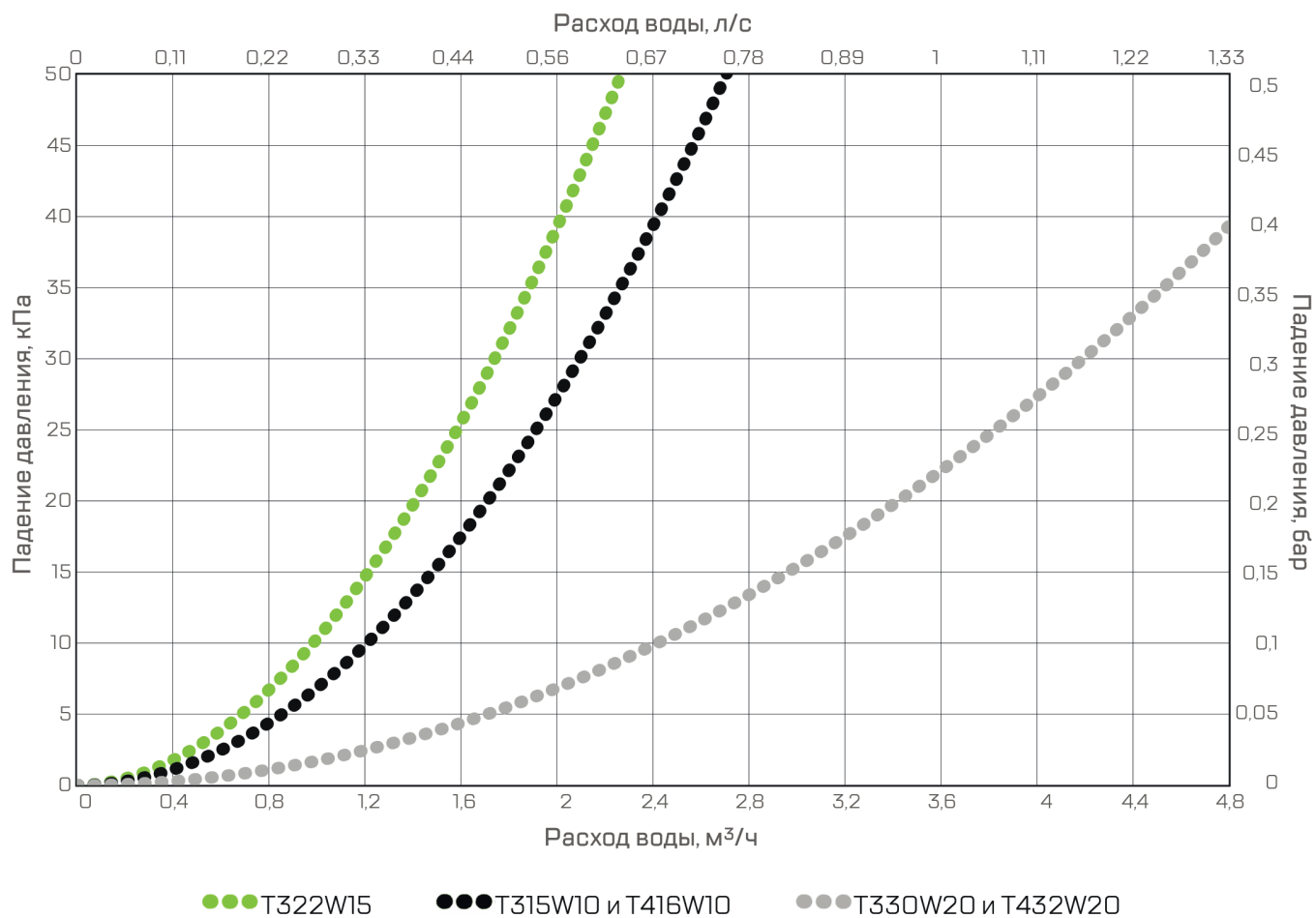
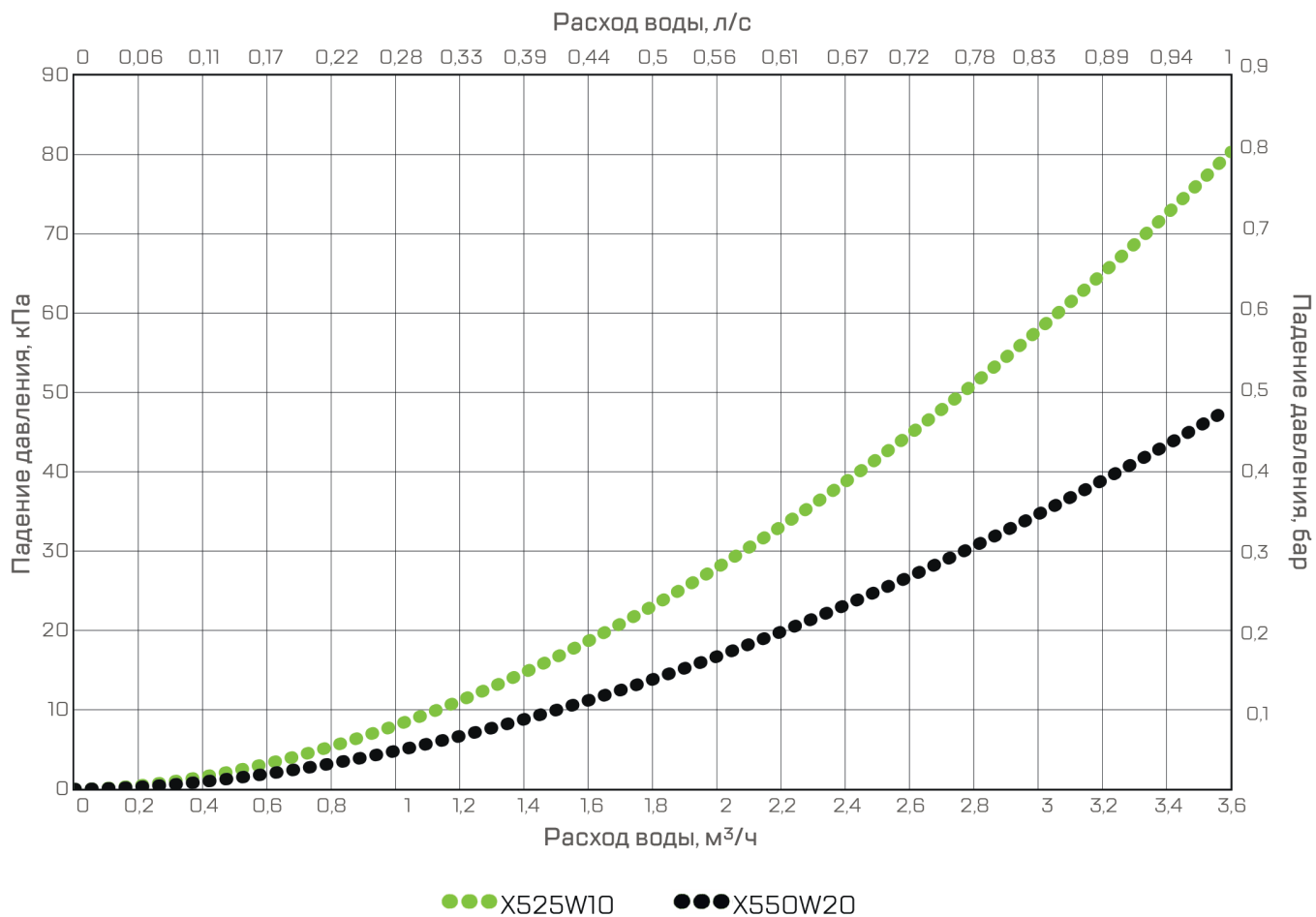


Диаграмма падения давления на теплообменниках X300W и X400W



# ДИАГРАММЫ ПАДЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ

Диаграмма падения давления на теплообменниках X500W и X700W



Диаграммы падения давления на теплообменниках воздушных завес приведены для температур входной и выходной воды 95 / 70 °С.

Если температуры воды заметно отличаются от этих значений, то для вычисления величины падения давления надо использовать поправочный коэффициент.

Например, при температурах входной и выходной воды 60 / 40 °С средняя температура воды составит 50 °С, соответствующий поправочный коэффициент 1,1 указывает, во сколько раз падение давления будет превосходить значения, приведенные на графиках. При применении перегретой воды нужно использовать среднюю температуру воды 90 °С.

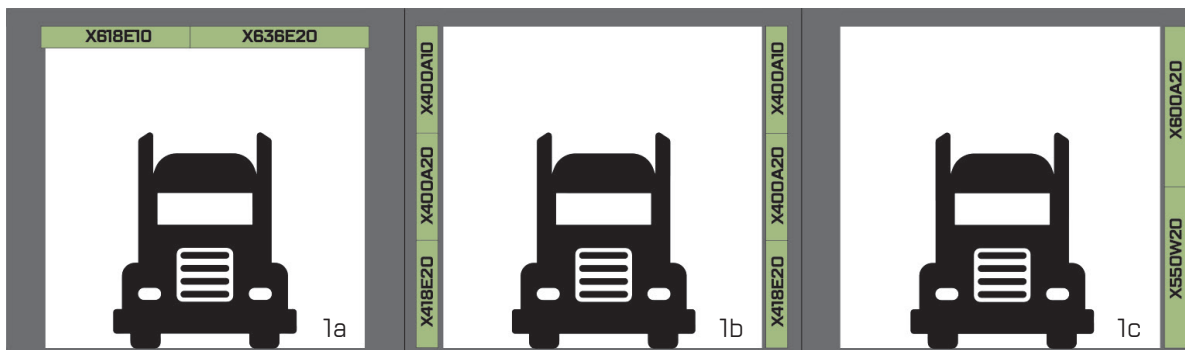
t° воды	K
50	1,1
60	1,06
70	1,03
80	1
90	0,96



## ПРИМЕР УСТАНОВКИ ЗАВЕС

Приведенные ниже модели воздушных завес не являются строгой рекомендацией, а демонстрируют множество возможных вариантов типовых установок.

Примеры установки воздушных завес на автогрузовые ворота 3,6м x 4,5м (гаражные, складские, ворота ангара) на рисунках 1а, 1б, 1с..



На рисунке 1а представлен способ стандартной горизонтальной установки воздушных завес с электрическим нагревом. Достоинства такой установки заключаются в относительной простоте схемы и максимально возможной защите завесы от возможных повреждений, а недостатки – в недостаточной энергетической эффективности (экономичности) этой схемы и общем высоком значении мощности потребления электроэнергии. Принципиально эта же схема может быть реализована с тепловыми завесами с водяным нагревом.

На рисунках 1б и 1с представлены схемы с вертикальной установкой воздушных завес: двусторонняя на 1б и односторонняя на 1с. на 1б продемонстрирована возможность использования завес меньшей производительности при двусторонней вертикальной установке. Обе схемы 1б и 1с позволяют использовать воздушные завесы без нагрева на уровне выше чело-

веческого роста (2 метра и выше), что существенно повышает общую энергетическую эффективность этих схем. Из их недостатков можно отметить потенциальные возможности повреждения завес движущимся транспортом и другими предметами. Установка 1б потребует от владельца ворот

больших вложений в стоимость монтажа. Если учитывать нежелательную возможность разморозки теплообменника воздушной завесы на горячей воде, то в наибольшей степени ей подвержены вертикально установленные водяные завесы, которые находятся на самом нижнем уровне (у пола). Этот пример приведен на рисунке 1с. При отрицательных наружных температурах использования водяных завес на нижних уровнях следует избегать.

Рассмотрим теперь способы защиты воздушными завесами железнодорожных депо (4,8x5,6 м), на рисунках 2а и 2б представлены некоторые из возможных вертикальных установок воздушных завес. Несмотря на большие размеры проема все принципиальные особенности этих установок полностью соответствуют разобранным для случаев 1б и 1с. Отдельно рассмотрим возможности комбинированной установки воздушных завес на этом



## ТЕПЛОВЫЕ ПУШКИ



Тепловые пушки – это отопительный прибор, обогревающий помещение за счет нагревания воздушного потока, который создается при помощи встроенного вентилятора.

Использование тепловентилятора наиболее обоснованно в помещениях, где не требуется постоянное поддержание комфортных температур, но бывает необходим быстрый нагрев. Мощные нагревательные элементы быстро поднимут температуру в помещении, а терморегулятор не позволит ей выйти за диапазон комфортных значений.

В линейке тепловых пушек Tropik-Line представлены:

- небольшие электрические бытовые тепловентиляторы с мощностью нагрева от 2 кВт;
- промышленные электрические тепловентиляторы мощностью до 30 кВт для больших помещений разного назначения;
- водяные тепловентиляторы мощностью до 70 кВт для больших помещений при наличии горячей воды для теплоснабжения.

# ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ТЕПЛОВЫЕ ПУШКИ СЕРИЯ ТВТ



мощность  
2-4,5 кВт



1 скорость  
потока



до 2х степеней  
нагрева



## Назначение

- Торговые павильоны, небольшие магазины.
- Бытовые помещения, гаражи, теплицы.
- Натяжные потолки, автомойки, мастерские.

## Технические особенности

- Компактный корпус.
- Наличие сетевого шнура с вилкой.
- Встроенный терморегулятор.
- Надежная защита от коррозии благодаря корпусу из оцинкованной стали, покрытому полимерной краской.
- Встроенная защита от перегрева.

## Доступные цвета



Зелёный (green)



Красный (red)

## Характеристики ТВТ

	Тип	Габариты ШхГхВ, мм	Мощность, кВт	Расход воз- духа, м <sup>3</sup> /ч	Δt, °C при макс. мощности	Напряже- ние сети, В	Скорость потока воздуха, м/с*	Наличие тер- морегулятора	Уровень шума на расстоя- нии 5 м, дБа	Вес нетто, кг
	ТВТ-2	240x220x310	0 / 2	415	16	230	2,7	+	45	3,2
	ТВТ-3	240x220x310	0 / 1,5 / 3,0	415	30	230	2,7	+	45	3,2
	ТВТ-5	240x220x310	0 / 1,5 / 3,0 / 4,5	415	50	230/400	2,6	+	45	4

# ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ТЕПЛОВЫЕ ПУШКИ СЕРИЯ ТПЦ



мощность  
2-30 кВт



1 скорость  
потока



до 3х степеней  
нагрева



## Назначение

- Торговые павильоны, небольшие магазины.
- Бытовые помещения, гаражи, дачи, теплицы, натяжные потолки.
- Цеха, автомойки, мастерские.

## Технические особенности

- Компактный корпус.
- Наличие сетевого шнура с вилкой у моделей малой мощности.
- Надежная защита от коррозии благодаря корпусу из оцинкованной стали, покрытому полимерной краской.
- Встроенный терморегулятор.
- Встроенная защита от перегрева.

## Доступные цвета



Зеленый (green)



Красный (red)

## Характеристики ТПЦ

Тип	Габариты ШxГxВ, мм	Мощность, кВт	Расход воздуха, м³/ч	Δt, °C при макс. мощности	Напряже-ние сети, В	Скорость потока воздуха, м/с*	Наличие терморегулятора	Уровень шума на расстоянии 5 м, дБа	Вес нетто, кг
ТПЦ2	280x375x320	0 / 2,0	450	16	230	2,7	+	45	4,5
ТПЦ3	280x375x320	0 / 1,5 / 3,0	450	30	230	2,7	+	45	4,5
ТПЦ5	280x375x320	0 / 3,0 / 4,5	440	50	230/400	2,6	+	45	5,2
ТПЦ9	355x515x420	0 / 6,0 / 9,0	750	50	400	3,3	+	48	10
ТПЦ15	420x550x490	0 / 7,5 / 15,0	1250	50	400	3,3	+	52	13
ТПЦ23	445x580x550	0 / 15,0 / 22,5	1520	70	400	3,6	+	53	20,9
ТПЦ30	535x540x660	0 / 10 / 20 / 30	2500	90	400	3,7	+	56	27,5

# Водяные тепловые пушки серия AERO



мощность  
15-70 кВт



3 скорость  
потока



управление:  
пульт с термо-  
регулятором



## Назначение

Помещения, оснащенные отоплением горячей водой и требующие дополнительного обогрева.

## Технические особенности

- Компактный корпус.
- Возможность отрегулировать положение благодаря удобному кронштейну.
- Надежная защита от коррозии благодаря корпусу из оцинкованной стали, покрытому полимерной краской.
- Гибкие жалюзи, позволяющие задать направление потока воздуха.
- Широкий выбор цветовых комбинаций корпуса и лицевой панели.

## Доступные цвета



Белый  
(white)



Черный  
(black)



Серый  
(grey)



Зеленый  
(green)



Металлик (silver) — только для лицевой панели

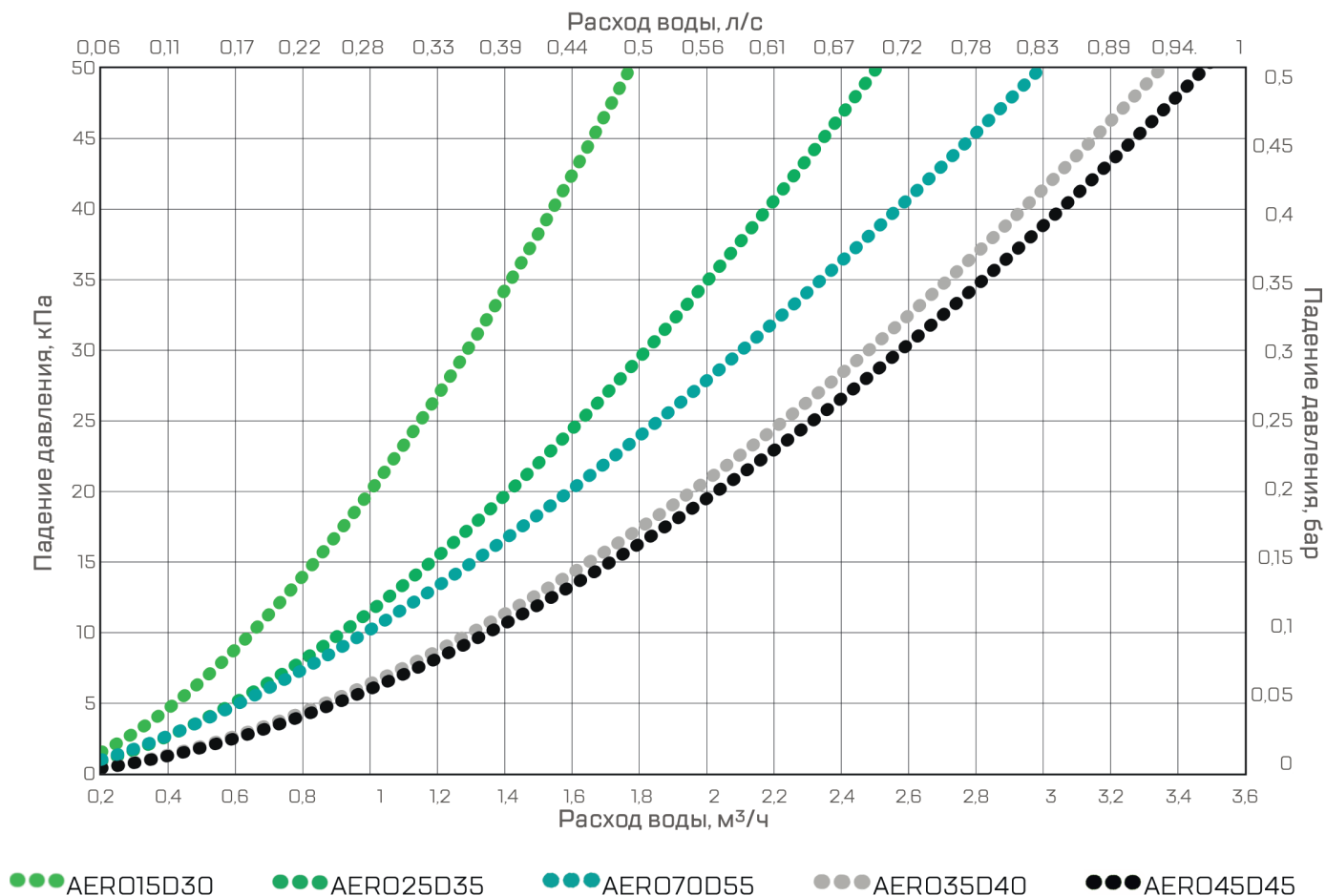
## Характеристики AERO

	Тип	Габариты ШxГxВ, мм	Мощность, кВт t воды 95 / 70 °С	Расход возду- ха, м³/ч	Расход воды, л/с	Диаметр патруб- ков	Δt (°С), на выходе из тепловен- тилятора	Диаметр вентиля- тора, мм	Напря- жение сети, В	Уровень шума на рассто- янии 5 м, дБа	Мощность двигателя, Вт	Вес нетто, кг
AERO 15D30		380x440x340	14,4	1600	0,137	3/4"	27	300	230	41 / 52	85	12,4
AERO 25D35		440x530x395	23,6	2400	0,225	3/4"	30	350	230	43 / 56	129	17,3
AERO 35D40		550x660x410	36,3	4300	0,346	3/4"	26	400	230	49 / 62	180	28
AERO 45D45		585x705x455	43,5	4900	0,414	3/4"	27	450	230	49 / 66	250	31
AERO 70D55		550x660x410	69,2	8400	0,659	3/4"	25	550	230	57 / 70	500	56

## ДИАГРАММЫ ПАДЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ

Диаграммы падения давления приведены для каждого теплообменника для следующих значений входной и выходной температур: 60 / 40, 95 / 70 и 130 / 70.

При подборе смесительных узлов и расчета гидравлических схем для подключения водяных тепловентиляторов необходимо опираться на приведенные данные падения давления.







# ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ

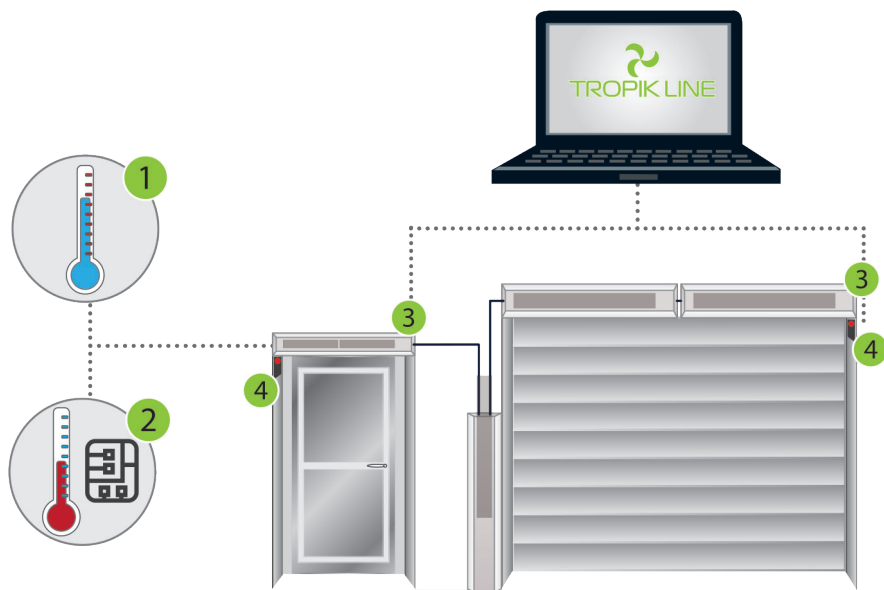


## Назначение:

Модуль управления предназначен для автоматического управления воздушными завесами и тепловентиляторами марки Tropik-Line. Каждый модуль посредством многожильного кабеля соединяется с соответствующими клеммами теплового оборудования, что обеспечивает включение/выключение модулем трех скоростей вентилятора и трех степеней нагрева.

## Возможности:

- полная автоматизация работы всех тепловых завес в здании;
- управление тепловыми завесами: по отдельности, по группам;
- подключение более 50-ти завес к 1-му контроллеру;
- интеграция по протоколу Modbus в систему «Умный дом».



1 - Датчики внешней температуры (на улице)  
2 - Датчик внутренней температуры и встроенная в тепловую завесу электронная плата

3 - Тепловая завеса  
4 - Концевой выключатель



### Программирование работы:

- по времени;
- по дням недели;
- по месяцам.

Достаточно один раз задать настройки, и завесы автоматически отключатся или сменят режим в нужное время.



### Управление:

- с ПК по USB;
- по протоколу Modbus в системе «Умный дом».

Благодаря встроенной электронной плате можно подключить к системе «Умный дом» или просто управлять ими удаленно из любой точки земного шара.

Для интеллектуальной платы управления был разработан собственный софт ZLine, в котором сочетаются лаконичность дизайна и функциональность программы. Многочисленные рабочие программы позволяют выбрать индивидуальные настройки, под ваши нужды. Благодаря этому автоматизация климатического оборудования выходит на новый уровень!



### Энергоэффективность:

- сбор статистики расходов электроэнергии каждым устройством
- экономия энергии, потребляемой завесами

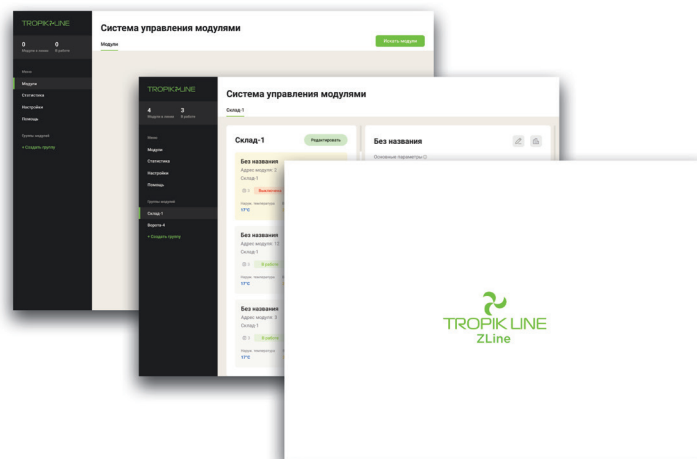
Система оптимизации энергозатрат обеспечит до 70% экономии электричества.

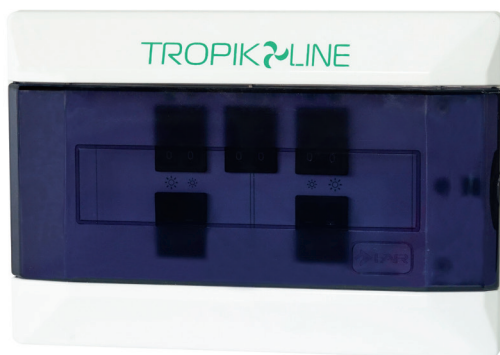


### Режимы работы:

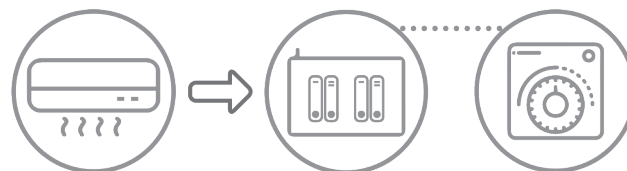
- стандартный;
- экономичный;
- пользовательский.

В зависимости от температуры на улице тепловые завесы автоматически перейдут в наиболее эффективный режим. Это гарантирует поддержание комфортных условий при минимальных энергозатратах.





## СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ



### «Умная»

Благодаря автоматическому блоку управления завесой вам не придется заботиться о поддержании комфортных условий в помещении. С помощью терморегулятора автоматика настраивается на поддержание необходимой температуры в помещении и управляет работой завесы, поддерживая заданный температурный режим.



### Экономичная

Использование автоматике на тепловых завесах позволяет экономить до 70% потребляемой электроэнергии, что может исчисляться сотнями тысяч рублей в год при использовании промышленных серий тепловых завес.



### Универсальная

Один блок автоматического управления может использоваться для управления несколькими завесами на одном дверном проеме. Это значительно упрощает ее использование, поскольку достаточно один раз задать настройки на одном блоке управления, и все завесы начнут работать в соответствии с заданным режимом.








### Эффективная

Автоматика позволяет настроить работу завесы в зависимости от положения двери и от заданной температуры воздуха в помещении.

## Принцип работы автоматики

1. На блоке управления завесой выставляются режимы работы для открытой и закрытой двери, а на терморегуляторе выставляется желаемая температура в помещении.
2. При открытии двери завеса включается, не давая холодному воздуху проникнуть в помещение.
3. При достижения необходимой температуры тепловая завеса полностью отключается.
4. Как только дверь закрывается, завеса переходит на режим работы для закрытой двери и работает до достижения температуры установленной на терморегуляторе.

Модель	Изображение	Кол-во скоростей	Кол-во режимов нагрева	Для завес серий
Блок управления А 3Е		3	2	М, Т100
Блок управления А 3ЕТ		3	2	Т200Е, Т300Е, Х400Е, Х500Е
Блок управления А 3W		3	0	Х600А
Блок управления А 3WT		3	возможно управления электрическим клапаном	Т100W, Т200W, Х300W, Х400W, Х500W, Т200А, Т300А, Х400А, Х500А
Блок управления А 2Е		2	2	Х600Е, Х800Е

## КОНЦЕВЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

Концевые выключатели могут использоваться в комплекте с пультом или блоком автоматического управления тепловой завесой для регулирования ее работы в зависимости от положения двери. Концевой выключатель определяет положение двери и тем самым устанавливает режим работы воздушной завесы.

Использование концевых выключателей поможет сократить расходы на электроэнергию в помещениях, в которых установлены воздушные завесы.



## Пульты управления

Пульты управления позволяют выбирать режимы работы тепловых завес, установленных на одном или нескольких дверных проемах и водяных тепло-вентиляторов, расположенных в одном помещении.



Для электрических тепловых завес используются следующие пульты:









- электронные пульты TLA3 и TLA10 с терморегулятором. Возможно выбрать режимы нагрева, скорость вентилятора и установить нужную температуру. Имеют большой, простой и удобный ЖК-экран.
- пульт TL3 с терморегулятором. Рассчитан на 3 скорости и 3 степени нагрева. При достижении необходимой температуры в помещении отключает нагрев. Используется для серий M и T100E;

Все водяные тепловые завесы и завесы без нагрева поставляются с пультами 3W и 3WT. Водяные тепло-вентиляторы серии AERO поставляются с пультом TL3T с возможностью подключения к смесительным узлам или трехходовым клапанам.

По своим характеристикам пульты управления TropikLine отличаются в первую очередь по количеству скоростей и степеней нагрева.



- пульт TL3a с терморегулятором. Рассчитан на 3 скорости и 3 степени нагрева. При достижении необходимой температуры отключает завесу полностью. Используется для серий M и T100E;
- пульт 3ET. Рассчитан на 3 скорости и 3-4 степени нагрева. Используется для тепловых завес серий T200E-X500E;
- пульт 2E. Рассчитан на 2 скорости и 3-4 степени нагрева. Используется для тепловых завес серий X600E и X800E.

Модель	Изображение	Кол-во скоростей	Кол-во режимов нагрева	Особенности работы	Для завес серий
Пульт управления TL3		3	2	при достижении установленной температуры отключает только нагрев	M, T100E
Пульт управления TL3Ta		3	2	возможно подключение к смесительным узлам с трехходовым клапаном	водяные тепловентилаторы AERO
Пульт управления TL3a		3	2	при достижении установленной температуры отключает завесу полностью	M, T100E
Пульт управления 109AC2		2	2	при достижении установленной температуры отключает только нагрев	M, T100E до 2016 года
Пульт управления 109AC3		3	2	при достижении установленной температуры отключает только нагрев	M, T100E
Пульт управления TLA3		3	2	при достижении установленной температуры отключает только нагрев	M T100E
Пульт управления TLA3a		3	2	при достижении установленной температуры отключает завесу полностью	M T100E
Пульт управления TLA10		3	2	при достижении установленной температуры отключает только нагрев	T200E, T300E, X400E
Пульт управления TLA10a		3	2	при достижении установленной температуры отключает завесу полностью	T200E, T300E, X400E
Пульт ЗЕТ		3	2	-	T200E, T300E, X400E, X500E
Пульт 2E		2	3	-	X600E, X800E
Пульт 3E		3	3	-	T200E, T300E, X400E, X500E до 2018 года
Пульт ЗWT		3	0	-	T100W, T200W, X300W, X400W, X500W T200A, T300A, X400A, X500A
Пульт 3W		3	0	-	X600A, X800A, X900A



# ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ

Интеллектуальная система отопления Constanta 30 представляет собой блок, который призван снижать стоимость электрического отопления для частных коттеджей, небольших зданий, складов и подобных объектов. Блок имеет выходы для подключения к магистралям электрокотла, накопительного бака-аккумулятора тепла и системы отопления и в автоматическом режиме перераспределяет потоки теплоносителя на питание системы отопления, зарядку бака или питание от бака. Зарядка бака осуществляется в ночном режиме, по экономичному тарифу стоимости электроэнергии.



## Доступные цвета



Белый  
(white)



Чёрный  
(black)



Серый  
(grey)



## Назначение

- Частные дома
- Коттеджи
- Склады
- Небольшие здания

## Технические особенности

- Диаметр присоединения накидной гайки - 3/4
- Напряжение питания 230 Вольт
- Максимально допустимая мощность котла 30кВт
- Максимально допустимый объем бака накопителя 2000 литров
- Наличие автоматического режима
- Наличие ручного режима
- Встроенный насос имеет производительность не менее 0,3 л/с
- Сигнализация неисправности
- Возможность отключения для перехода в режим работы по дефолту
- Возможность установки температуры в ручном режиме

## Преимущества моноблока Constanta 30 от Tropik-Line.



Выбирая интеллектуальную систему отопления Constanta 30 от Tropik-Line, вы полностью освобождаетесь от необходимости проводить расчеты на гидравлическую совместимость и конструирования системы из отдельных узлов. Вы приобретаете моноблок с рабочими характеристиками, для установки которого достаточно знаний квалифицированного сантехника



Для использования с системой необходим только простой накопительный бак с выводами в верхней и нижней частях бака. Не требуется дорогих накопительных баков с датчиками или ТЭНами.



В блоке Constanta 30 не использовано ни грамма черного металла, что позволит сохранить его работоспособность на долгое время.



Зарядка бака и забор воды из бака осуществляется от верхнего отвода, что позволяет получать немедленную экономию даже при работе системы малое время.



При крайне маловероятном случае поломки блока, расположение клапанов при снятии с них напряжения переведет систему отопления на прямое питание от котла.

## СМЕСИТЕЛЬНЫЕ УЗЛЫ

Для комфортного использования воздушных завес на горячей воде желательно, а иногда и необходимо, использование смесительных узлов.

Можно использовать воздушные завесы и без смесительных узлов, например, встраивая их в существующую систему отопления. Если разница давлений воды на входе и выходе из завесы недостаточна для расчетного режима работы воздушных завес, то можно использовать дополнительный насос либо на каждую завесу, либо на группу завес. Тогда расход воды воздушной завесы увеличится и возрастет ее мощность. Если давление в магистрали избыточно для воздушной завесы, то можно уменьшить расход, используя регулировочный вентиль.

В некоторых случаях использовать смесительные узлы приходится. Перечислим эти случаи.

Иногда по условиям эксплуатации нельзя уменьшать расход через узел воздушной завесы ниже определенного предела. Тогда уменьшить расход воды для уменьшения мощности завесы, просто прикрутив вентиль нельзя. Нужно использовать смесительный узел с 3х ходовым клапаном и насосом. Если нет ограничений по расходу и уменьшать его можно до произвольных значений, то полностью закрытый клапан расхода воды может привести к поломке теплообменника воздушной завесы из-за замерзания в нем воды. Чтобы этого не произошло на выходной магистрали воздушной завесы ставится смесительный узел: 2х ходовой клапан, совмещенный с байпасом. Байпас обеспечивает минимальный расход воды даже при полностью закрытом клапане и препятствует замерзанию воды в теплообменнике воздушной завесы.

Компания Trorik-Line предлагает смесительные узлы для водяных завес и водяных тепловентиляторов серии AERO.



## Технические характеристики

	Наименование	Присоединение	KvS клапана	Максимальный расход теплоносителя, л/с	Электропривод
без насоса	LN-4	1/2"	2.8-4	0,4	on / off 220 В
	LN-5	3/4"	3.2-5	0,7	on / off 220 В
	LN-10	1"	7-10	1,5	on / off 220 В
с насосом	LND-Z40B-4.0-P	3/4"	4.0	0,6	on / off 220 В
	LND-Z60B-6.3-P	1"	6.3	0,9	on / off 220 В
	LND-Z70B-10-P	1"	10.0	1,2	on / off 220 В
	LND-Z80B-10-P	1"	10.0	1,5	on / off 220 В
	LND-Z80B-16-P	1 1/4"	16.0	2,5	on / off 220 В

## Количество тепловых завес, подключаемых к смесительным узлам

Модель	Расход теплоносителя завесы, л/с	LN-4	LN-5	LN-10	LND-Z40B4.0	LND-Z60B-6.3	LND-Z70B-10-P	LND-Z80B-10-P	LND-Z80B-16-P
Максимальный расход теплоносителя, л/с		0,4	0,7	1,5	0,6	0,9	1,2	1,5	2,5
T109W10	0,1	4	7	15	6	9	12	15	25
T113W15	0,14	2	5	10	4	6	8	10	18
T118W20	0,2	2	3	7	3	4	6	7	12
T212W10	0,12	3	5	12	5	7	10	12	20
T218W15	0,18	2	3	8	3	5	6	8	13
T224W20	0,24	1	2	6	2	3	5	6	10
X315W10	0,14	2	4	10	4	6	8	10	16
X322W15	0,2	2	3	7	3	4	6	7	12
X330W20	0,3	1	2	5	2	3	4	5	8
X416W10	0,18	2	3	8	3	5	6	8	13
X432W20	0,35	1	2	4	1	2	3	4	7
X525W10	0,25	1	2	3	2	3	4	6	10
X550W20	0,5	-	1	6	1	1	2	3	5
IP320W15	0,2	2	3	7	3	4	6	7	12
IP324W20	0,3	1	2	5	2	3	4	5	8
IP428W15	0,3	1	2	5	2	3	4	5	8
IP435W20	0,4	-	1	3	1	2	3	3	5
IP530W15	0,3	1	2	5	2	3	4	5	8
IP540W20	0,4	-	1	3	1	2	3	3	5
X730W10	0,25	-	2	6	2	3	4	6	10
X760W20	0,5	1	1	3	1	1	2	3	5

## Количество тепловых завес, подключаемых к смесительным узлам

Модель	Расход теплоносителя завесы, л/с	LN-4	LN-5	LN-10	LND-Z40B4.0	LND-Z60B-6.3	LND-Z70B-10-P	LND-Z80B-10-P	LND-Z80B-16-P
Максимальный расход теплоносителя, л/с		0,4	0,7	1,5	0,6	0,9	1,2	1,5	2,5
AERO 15D30	0,13	3	5	12	4	6	9	11	19
AERO 25D35	0,17	2	3	7	3	5	7	8	14
AERO 35D40	0,16	1	2	5	3	5	7	9	15
AERO 45D45	0,31	1	2	4	1	2	3	4	8
AERO 70D55	0,25	-	1	3	2	3	4	6	10

В таблице приведены данные для условий t° воды 95 / 70 °C и t° воздуха 15 °C.

## Сушильные шкафы и овощесушилка



В линейке Tropic-Line представлены:

- сушильный шкаф – это вид теплового оборудования, предназначенный для удаления влаги из одежды и обуви;
- овощесушилка, предназначенная для просушки овощей грибов и фруктов .

За счет обеспечения конвекции теплого воздуха внутри шкафа, одежда и обувь высушиваются гораздо

быстрее. Сушильные шкафы для одежды могут использоваться на турбазах, строительных площадках, в спортивных комплексах, детских садах, школах, в прачечных, на производствах. Овощесушилки устроены по тому же принципу и чаще всего используются в загородных домах. в них можно сушить фрукты, овощи, грибы и ягоды. С их помощью можно высушивать собранный урожай сразу на даче, а не везти с собой в город для дальнейшего достаточно долгого процесса обработки.

# Сушильные шкафы



мощность  
1,25-2,5 кВт



1 скорость  
потока



евровилка



Сушильные шкафы Tropic-Line позволяют быстро и эффективно высушить мокрую одежду, обувь и другие предметы быта.

## Назначение

- Торговые павильоны.
- Бытовые помещения.
- Небольшие магазины, аптеки, кафе, тамбуры.

## Управление

Управление осуществляется с помощью таймеров на корпусе: предварительного и «рабочего», что позволяет, например, сушить одежду, используя ночной тариф на электричество.

## Технические особенности

Надежная защита от коррозии благодаря корпусу из оцинкованной стали, покрытому полимерной краской.

## Световой индикатор работы шкафа

Возможно подключения шкафа к системе приточно-вытяжной вентиляции

## Доступные цвета



Белый  
(white)



Чёрный  
(black)



Серый  
(grey)

## Характеристики

	Габариты ШxВxГ, мм	Мощность, кВт	Напряжение сети, В	Вес нетто, кг
Тропик 500/1250	500x1860x500	1,25	240	28
Тропик 500/2500	500x1860x500	2,5	240	28
Тропик 600/1250	500x1860x600	1,25	240	31
Тропик 600/2500	500x1860x600	2,5	240	31
Тропик 800/1250	500x1860x800	1,25	240	46
Тропик 800/2500	500x1860x800	2,5	240	46



# ОВОЩЕСУШИЛКИ



мощность  
0,625 кВт



Т скорость  
потока



евровилка



Овощесушилки Tropik-Line предназначены для сушки овощей, фруктов, грибов, а также небольших предметов бытового назначения.

## Назначение

- Загородные дома, дачи, небольшие производства.

## Технические особенности

- Надежная защита от коррозии благодаря корпусу из оцинкованной стали, покрытому полимерной краской, либо из нержавеющей стали.
- Наличие 8 поддонов для сушки.
- Низкое энергопотребление.
- Низкий уровень шума.
- Процесс сушки происходит значительно быстрее за счет правильной организации воздушного потока внутри сушилки, а также оптимальной температуры, что позволяет сохранять в продуктах витамины и полезные вещества.

## Доступные цвета



Белый (white)



Черный (black)



Нержавеющая сталь  
(techno)



Серый (grey)



## Характеристики

	Габариты ШхГхВ, мм	Мощность, Вт	Напряжение сети, В	Сетевой шнур с вилкой	Кнопка вкл/выкл	Терморегуля- тор	Количество поддонов для сушки	Вес нетто, кг
ОВ-ЗКТ	450x475x450	625	240	+	+	+	8	17,7
ОВ-ЗК	450x475x450	625	240	+	+	-	8	17,7
ОВ-З	450x475x450	625	240	+	-	-	8	17,7