

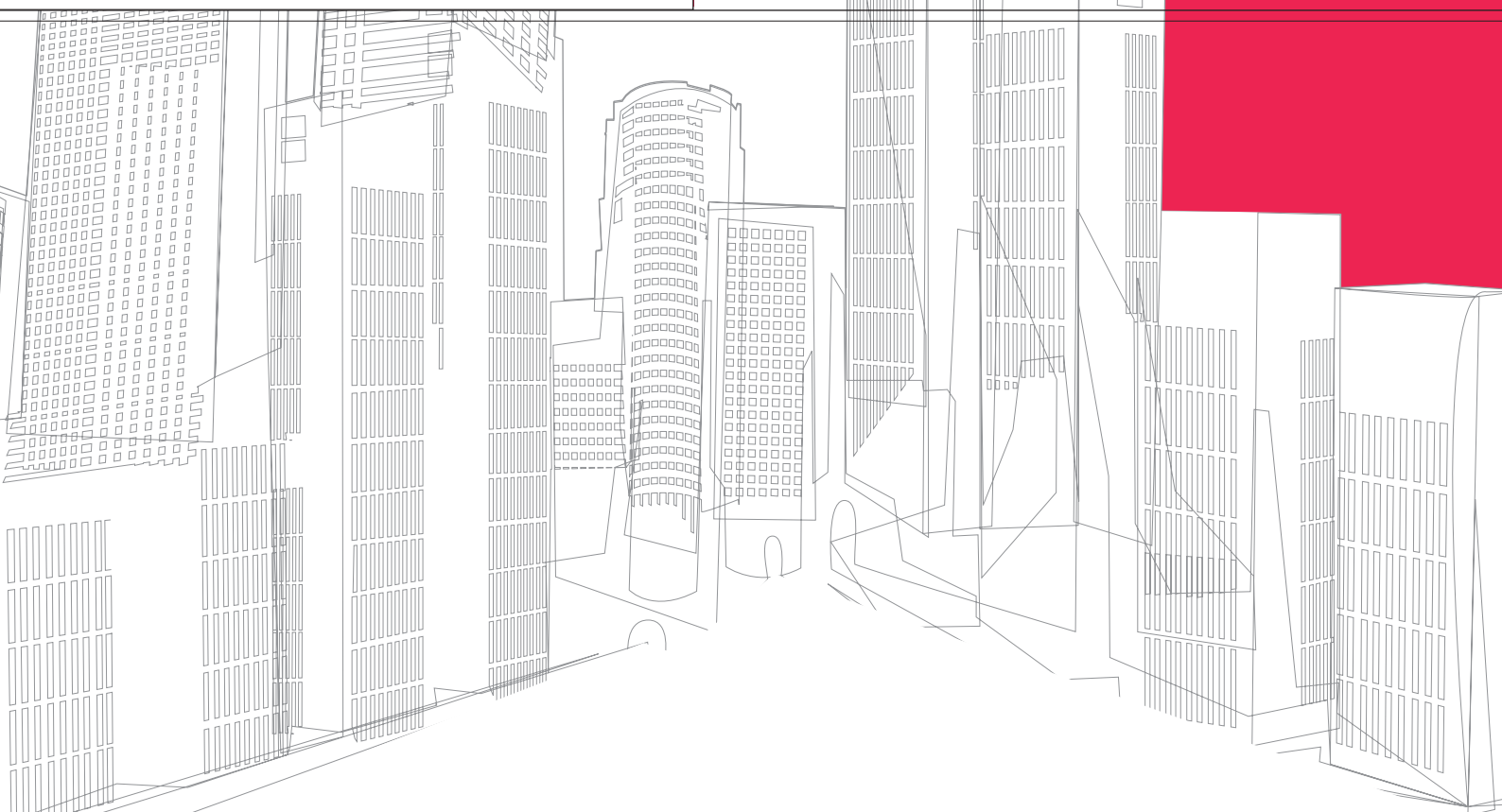
*ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО
СТИЛЬНЫЙ ДИЗАЙН*



ТРОПТИК

ТЕПЛОВАЯ ТЕХНИКА

2014/2015



СОДЕРЖАНИЕ

Новости ТРОПИК	3	Воздушные завесы водяного нагрева и без нагрева.	
Выбор воздушной завесы	4	Серии Т 200W, Т200А и Т300А	22
Типовые примеры установки завес	5	Воздушные завесы электрического нагрева.	
Температура воздушной среды в зависимости от правильности выбора завесы	6	Серии Х400Е, Х500Е и Х600Е	24
Новая классификация воздушных завес	7	Воздушные завесы без нагрева.	
Воздушные завесы пониженной мощности	7	Серии Х400А, Х500А и Х600А	26
Новые серии воздушных завес без нагрева Х800А и Х900А	8	Воздушные завесы водяного нагрева.	
Воздушные завесы шириной 1,5 м	10	Серии Х300W, Х400W и Х500W	27
Автоматика для воздушных завес	11	Воздушные завесы в исполнении Techno	28
Воздушные завесы электрического нагрева. Серия Т100Е	12	Тепловентиляторы электрического нагрева.	
Воздушные завесы водяного нагрева. Серия Т100W	13	Серия ТПЦ	29
Воздушные завесы электрического нагрева. Серия М	14	Тепловентиляторы электрического нагрева. Серии ТВТ и ТК	30
Новые пульты управления	16	Тепловентиляторы водяного нагрева. Серия ТВВ	31
Воздушные завесы электрического нагрева. Серия А	18	Воздушные завесы электрического нагрева. Серия К	32
Воздушные завесы электрического нагрева. Серии Т200Е, Т300Е	20	Инфракрасные обогреватели	33
		Сушильные шкафы	34
		Овощесушилки	35

В сезоне 2014 – 2015 компания «ТРОПИК» представляет воздушные завесы и тепловентиляторы самого широкого спектра использования – от бытовых до промышленных. Воздушные завесы компании «ТРОПИК» выпускаются в следующих вариантах: с электрическим нагревом, без нагрева, с нагревом на горячей воде. Мощность завес с электрическим нагревом может варьироваться в широком диапазоне. Разнообразие технических характеристик позволяет потребителю подобрать наиболее подходящую модель. Для удобства эксплуатации некоторые модели унифицированы для двух вариантов электропитания: 220 В и 380 В. При создании конструкции и дизайна был использован современный мировой опыт и передовые технические достижения.

Завесы и тепловентиляторы «ТРОПИК» производятся на современном предприятии, специализирующемся только на выпуске тепловой техники. Производство было организовано в 1999 году. По конструкции и потребительским качествам модели «ТРОПИК» специально адаптированы для климатических условий и электрических сетей России.

Высокая надёжность техники «ТРОПИК» обеспечивается наличием высокотехнологичных комплектующих, необходимыми для долгой и безотказной работы техники, а безупречный внешний вид техники обусловлен наличием оцинкованных корпусов всех видов продукции «ТРОПИК» и высококачественной окраски. Наша техника отличается неизменно высоким качеством, а доля брака в продукции компании – менее 0,5%. Выбор поставщиков строится на таких факторах, как соответствие заявленным показателям в течение всего срока службы техники «ТРОПИК», отсутствие брака в каждой полученной партии комплектующих. Все поставщики имеют сертификаты серии ISO-9000.

Конструкторы и инженеры компании постоянно проводят работу по модернизации существующих моделей техники «ТРОПИК», расширяя функциональные возможности, повышая потребительские качества и улучшая дизайн. Также идёт разработка новых образцов техники, причём основная цель заключается не в копировании импортных изделий, а в создании принципиально новых, высокоэффективных моделей, не имеющих аналогов на российском и мировом рынках, на основе оригинальных технических решений.

В 2014 – 2015 году компания «ТРОПИК» предлагает множество новинок, расширяющих модельный ряд и предлагающих новые решения для перекрытия проёмов.

Пожарная и электрическая безопасность воздушных завес и тепловентиляторов «ТРОПИК» подтверждены сертификатами РОСТЕСТ.

Компания «ТРОПИК» активно поддерживает проект верификации воздушных тепловых завес, предложенный Ассоциацией Предприятий Индустрии Климата (АПИК), участвовала в разработке новой методики верификации водяных завес и наряду с компанией Olefini первой предоставила свои воздушные завесы T109W и X525W (T109W10 и X525W10 по новой классификации) для проведения испытаний верифицируемых параметров по новому протоколу от 12 февраля 2013 года (журнал «Мир климата» № 77).

Новинка этого сезона, модель X800A10, была протестирована на испытательном стенде АПИК 26 мая 2014 года и подтвердила заявленные характеристики.

Тепловая техника «ТРОПИК» соответствует лучшим импортным аналогам как по техническим характеристикам, так и по качеству изготовления, а по отдельным моделям превосходит их.

Преимущества техники «ТРОПИК» это:

- Возможность сборки на заказ в упрощённом варианте или с дополнительными опциями.
- Специальная адаптация к российским электрическим сетям.
- Низкая стоимость, обусловленная российским производством.
- Хорошая ремонтпригодность и постоянное наличие запасных частей.
- Гарантийное и послегарантийное обслуживание в авторизованных сервисных центрах, расположенным практически во всех регионах России.

Отличия тепловой техники «ТРОПИК»:

- строгий чёрно-белый «индустриальный» дизайн завес хорошо сочетается с интерьером практически всех помещений, где требуется установка воздушной завесы
- выходные решётки завес серий А, М, Т и Х образованы специальным аэродинамическим профилем (крылом) из алюминиевого сплава, который формирует устойчивый мощный воздушный поток;
- завесы «ТРОПИК» отличаются простотой монтажа и подключения к электрической сети.

Новинки сезона

- Компания «ТРОПИК» ввела новую классификацию тепловых завес серий Т и Х. К обозначению модели в конце добавляется индекс длины (10 для метровых завес, 15 для полутораметровых завес, 20 для двухметровых завес).
- Запускаются в производство завесы новых серий X800A и X900A для проёмов до 8 – 9 м.
- С августа 2014 года завесы шириной 1,5 м доступны в сериях T200, T300 и X400 электрического и водяного нагрева.
- Начато производство инфракрасных обогревателей. Доступны мощности 500, 800, 1000 и 1200 Вт.
- Завесы серий М и T100E теперь комплектуются новым пультом, регулирующим ступени мощности, скорости и температуру (стр. 16, рис. 3).
- Выпускаются завесы уменьшенной мощности.
- На сайте компании появится возможность расчёта мощности водяных завес для различных внешних условий и значений температур воды.
- Для воздушных завес электрического нагрева серий T200E, T300E и T400E шириной 1,5 м возможно управление с помощью радиопульта (опция, стр. 17, рис. 7).

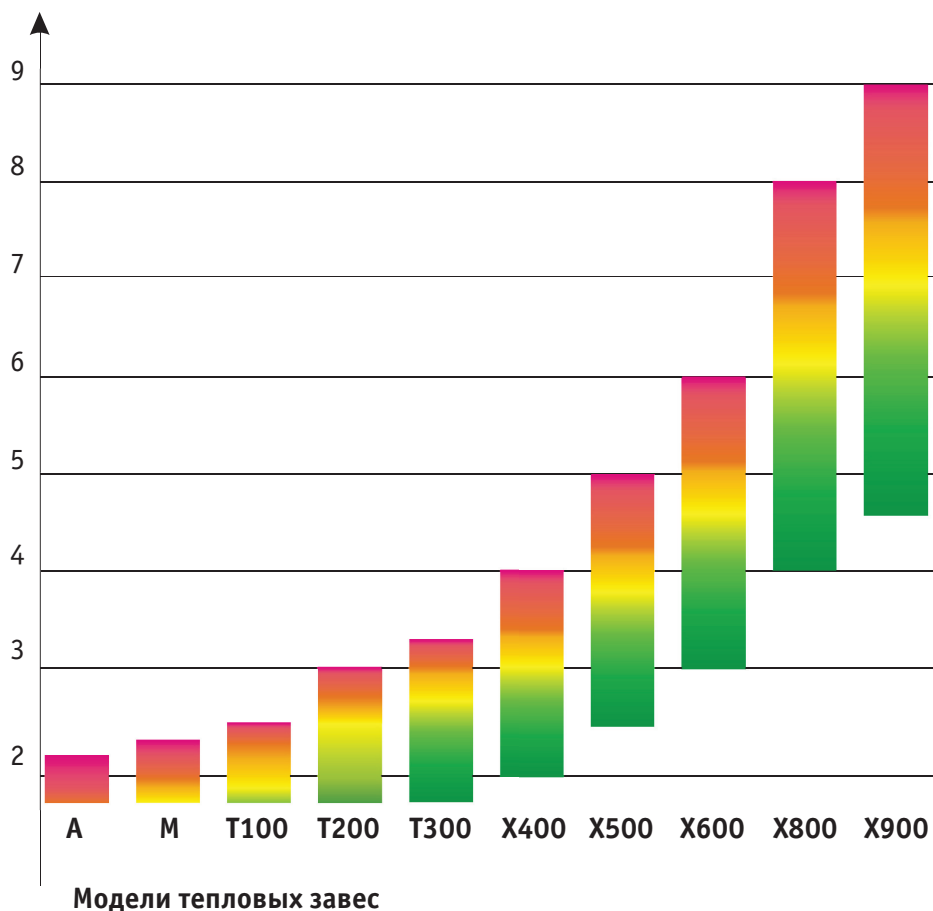
Выбор воздушной завесы и соответствие классов завес условиям проема для горизонтальной установки завес

Воздушные тепловые завесы предназначены для ограничения доступа холодного воздуха извне через дверные проёмы (в то время, когда двери открыты) во внутренние помещения, а также для дополнительного обогрева этих помещений.

Выбор воздушной завесы является важной задачей для обеспечения теплового режима помещения. Установка оптимальных для данного проема и заданных условий воздушных завес приводит к ощутимому снижению потребления тепла и/или электричества для создания комфортных условий. Поэтому подбор завесы должен осуществляться проектной организацией или опытным инженером. Тем не менее, можно указать области применения завес, чтобы исключить случаи заведомо неправильного их применения.

Ниже приводится диаграмма применения воздушных завес ТРОПИК. Для всех серий и классов внутри серий Т и Х указаны области соответствия высотам проёмов, для защиты которых данные завесы обычно применяются.

Высота установки для различных серий воздушных тепловых завес, м



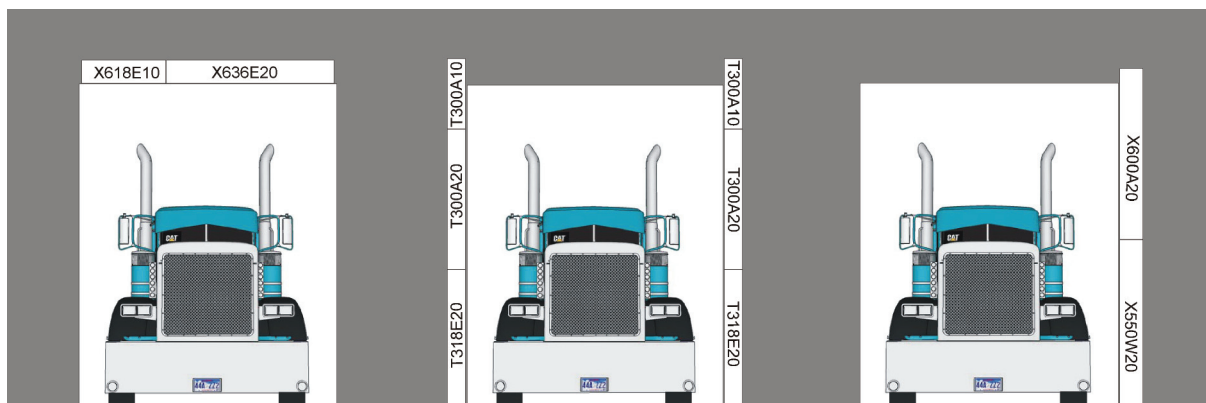
Зеленая часть спектра таблицы соответствует надежной защите и предусматривает умеренно неблагоприятные условия: низкая температура и возможность ветровой нагрузки. Красная часть спектра соответствует предельной высоте установки завес, при которой защита проема обеспечивается лишь для благоприятных условий (температура 0°...-5°C, отсутствие ветровой нагрузки и перепада давлений в области проёма). Таблица подразумевает часто или умеренно часто открывающиеся проемы.

Практически во всех случаях наличие тамбура или промежуточного входа оказывает положительный эффект на защитные свойства завесы. Тем не менее, наличие тамбура не является основанием для применения на этом проёме воздушной завесы со значительно более низкими характеристиками.

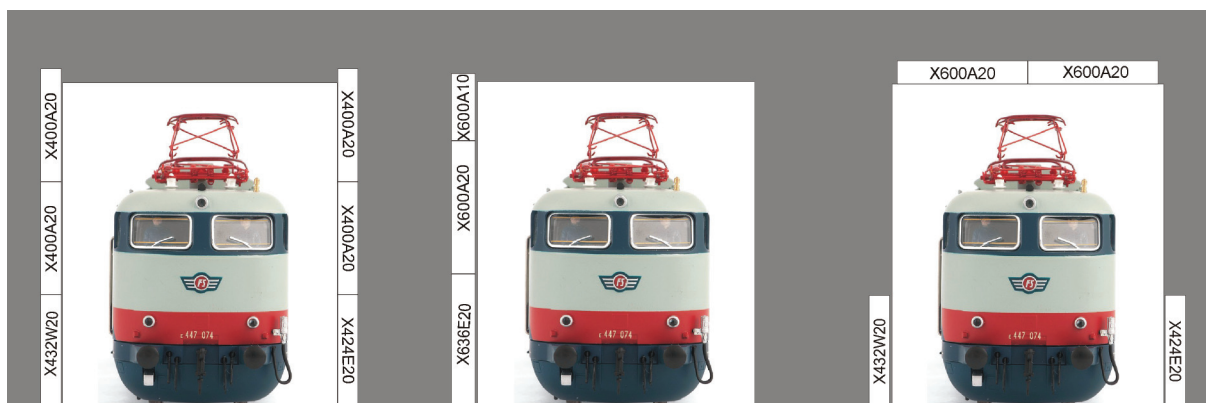
При вертикальной установке завес можно использовать данную диаграмму, подразумевая указанные высоты как ширины проёма (для односторонней боковой установки) или полуширины (для двусторонней боковой установки). Правда, в последнем случае, характеристики воздушных завес могут несколько снижаться.

Максимальные высоты, указанные для каждой завесы, являются предельными. Ни при каких условиях не следует применять воздушные завесы для проёмов выше указанных максимальных высот (за исключением возможной вертикальной установки).

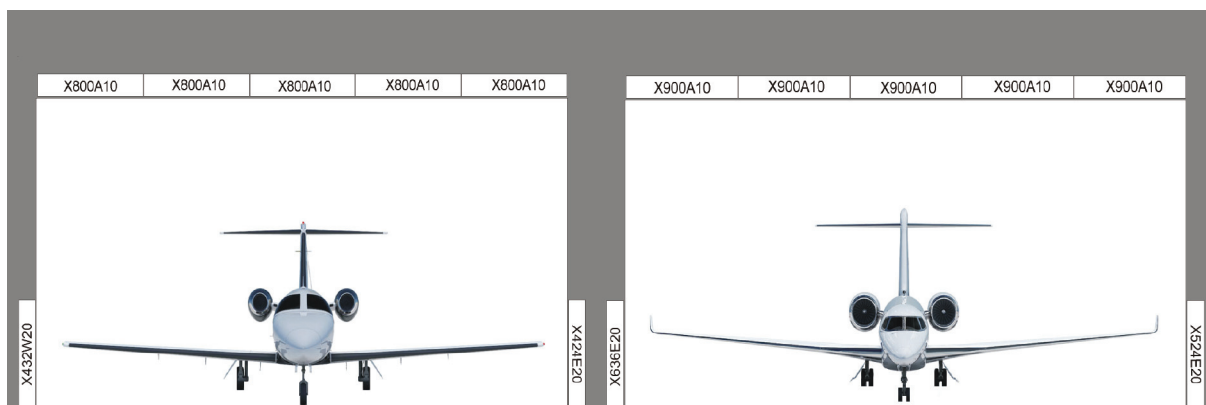
Типовые примеры установки завес «ТРОПИК»



Установки завес на автогрузовые ворота 3600х4500. На рисунках показана возможность вертикальной и боковой установки завес (односторонней и двусторонней).



Установка завес на железнодорожные ворота 4800х5600. На рисунках показана возможность вертикальных двусторонней и односторонней установок, а также комбинированной установки воздушных завес.



Установка завес на ворота ангара высотой до 8 и до 9 м. На рисунках показана возможность комбинированной установки воздушных завес.

Воздушные завесы Тропик позволяют перекрывать и ангары значительной площади ворот. По поводу конкретных схем перекрытия следует обращаться в компанию «ТРОПИК» или в специализированные проектные центры.

Предложенные варианты имеют свои преимущества и недостатки, например:

- верхняя горизонтальная установка завес сводит к минимуму возможность механического повреждения завесы;
- расположение вертикально внизу завесы с нагревом увеличит комфорт людей, находящихся в зоне проёма;

- применение завес без нагрева вертикально и горизонтально выше 2 метров от уровня пола существенно снизит эксплуатационные затраты на проём;
- вертикальная установка водяных завес, особенно внизу проёма, повысит шанс их непреднамеренной разморозки.

Все приведённые схемы имеют разную установочную и эксплуатационную стоимость и должны подбираться исходя из совокупности технических и экономических факторов.



Воздушная среда помещения в зависимости от правильности выбора завесы

На приведённых ниже трёх рисунках представлены три ситуации подбора завесы:

- недостаточная производительность завесы



- оптимальная производительность завесы



- избыточная производительность завесы



холодно



прохладно



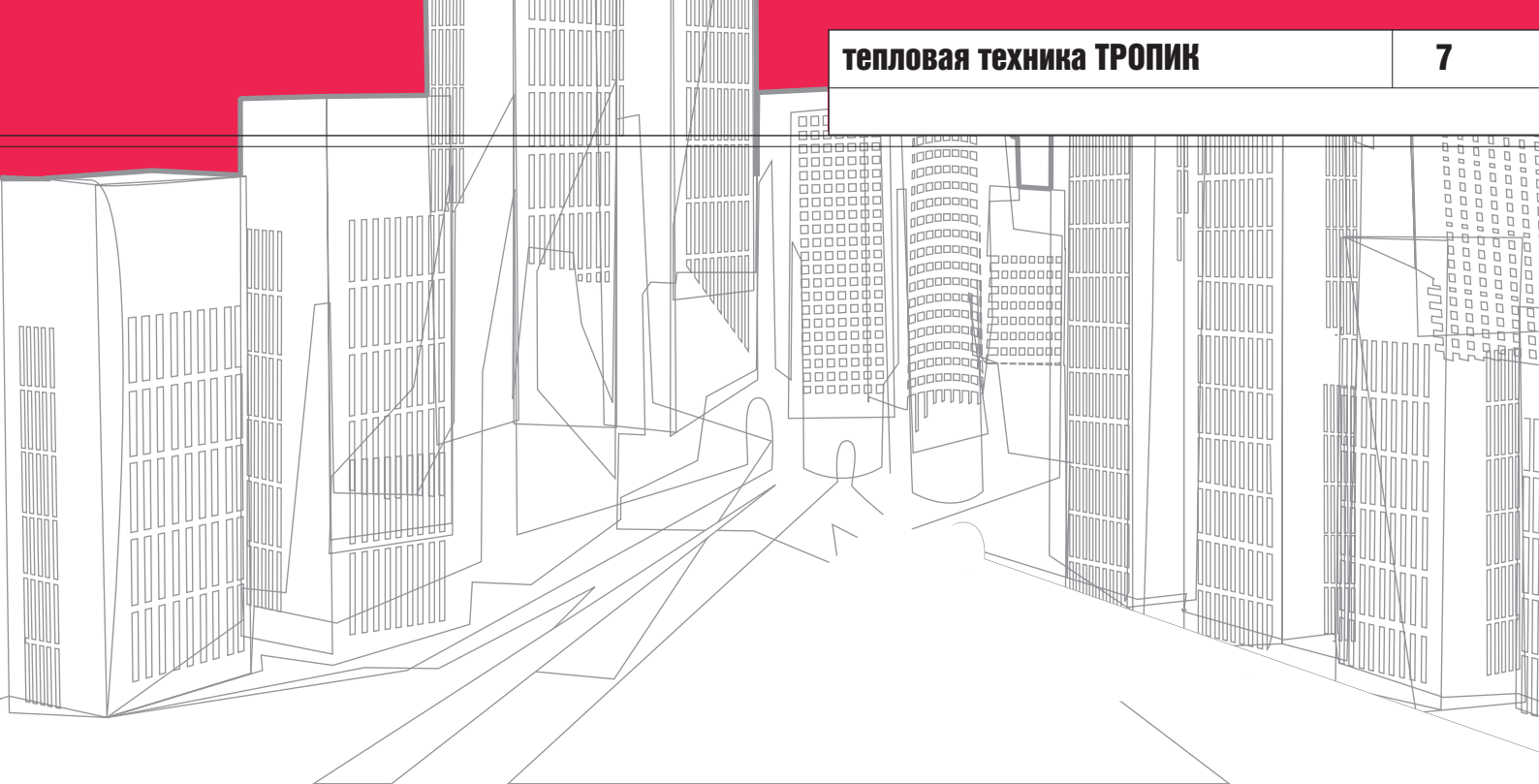
комфортно



жарко

Эти рисунки иллюстрируют данные, полученные численным методом, и показывают, что избыточная производительность вызывает охлаждение воздуха в помещении по сравнению с оптимальной производительностью. Однако, при недостаточной производительности происходит «прорыв» холодного воздуха.

Если завеса оптимальна для какой-то уличной температуры, то при меньшей уличной температуре она не сможет обеспечивать достаточное перекрытие проёма.



Новая классификация воздушных завес

В связи с большим количеством новых моделей с августа 2014 года вводится новая классификация тепловых завес серий Т и Х. К обозначению модели в конце добавляется индекс длины (10 для метровых завес, 15 для полутораметровых завес, 20 для двухметровых завес).

Т 4 18 Е 15 R
1 2 3 4 5 6

1. Т – офисная серия, Х – промышленная серия

2. Класс завесы 1 – 9 (высота установки)
3. Мощность нагрева, кВт
4. Тип нагрева Е – электрический, W – водяной, А – без нагрева.
5. Длина завесы 10 – 1 м, 15 – 1,5 м, 20 – 2 м.
6. Пульт управления R – радиопульт, если буква R отсутствует, то проводной пульт (клавишный или электронный).

Соответственно, Х418Е15R – воздушная завеса серии Х, электрического нагрева, 400 класса, мощностью 18 кВт, шириной 1,5 м, с радиопультом.

Воздушные завесы пониженной мощности

Компания «ТРОПИК» расширяет модельный ряд воздушных тепловых завес серий Т100Е, Т200Е, Т300Е и Х400Е.

В сезоне 2014 – 2015 года компания «ТРОПИК» расширяет спектр доступных мощностей тепловых завес. Это достигается при помощи того, что нагревательные элементы (стич-элементы) немецкой фирмы EICHENAUER, используемые компанией «ТРОПИК» в тепловых завесах с электрическим нагревом, допускают различные способы подключения. Таким образом, можно получить пониженную мощность, если это потребует клиенту. Цена на модифицированные завесы с пониженной мощностью не будет отличаться от базовых модификаций.

Стич-элементы, применяемые в тепловых завесах ТРОПИК, характеризует практически безынерционная работа: нагрев за 1 – 2 секунды до полной мощности,

и мгновенное остывание до безопасной температуры (в отличие от ТЭНов, которые выходят на режим несколько минут и также долго остывают из-за тепловой инерции). Это делает возможным и даже желательным использование с завесами ТРОПИК (с электрическим и водяным нагревом) концевых выключателей и автоматики. При открытии двери произойдет мгновенная подача теплого воздуха в проём двери, а при закрытии двери – прекращение нагрева либо включение пониженной мощности (в зависимости от настройки автоматики). При этом существенно снижаются затраты на электроэнергию и шумовое воздействие от постоянно работающей завесы.

Подробные характеристики завес пониженной мощности можно посмотреть в таблицах технических характеристик.



НОВИНКИ СЕЗОНА 2014/2015

Воздушные завесы без нагрева. Новые серии X800A и X900A

Компания Тропик запускает в серийное производство новые воздушные завесы промышленных серий X800A и X900A. Данные воздушные завесы обладают одними из самых высоких характеристик воздушного потока в классе промышленных завес. Для завесы X800A10 мощность воздушного потока на основании данных, полученных на измерительном стенде АПИК, составляет 564 Вт, поток импульса 50,9 Н. Подобные характеристики позволяют использовать эту завесу для перекрытия проёмов высотой до 8 м. Данная завеса имеет две скорости воздушного потока и может быть использована с блоком автоматического управления, позволяющим включать от одного размыкателя группу завес, установленную на одном проёме.

Завеса X900A10 в настоящее время по показателям воздушного потока является самой мощной завесой, выпускаемой компанией «ТРОПИК». Для группы этих завес, установленных на одном проёме, возможно управление от контакта размыкателя.

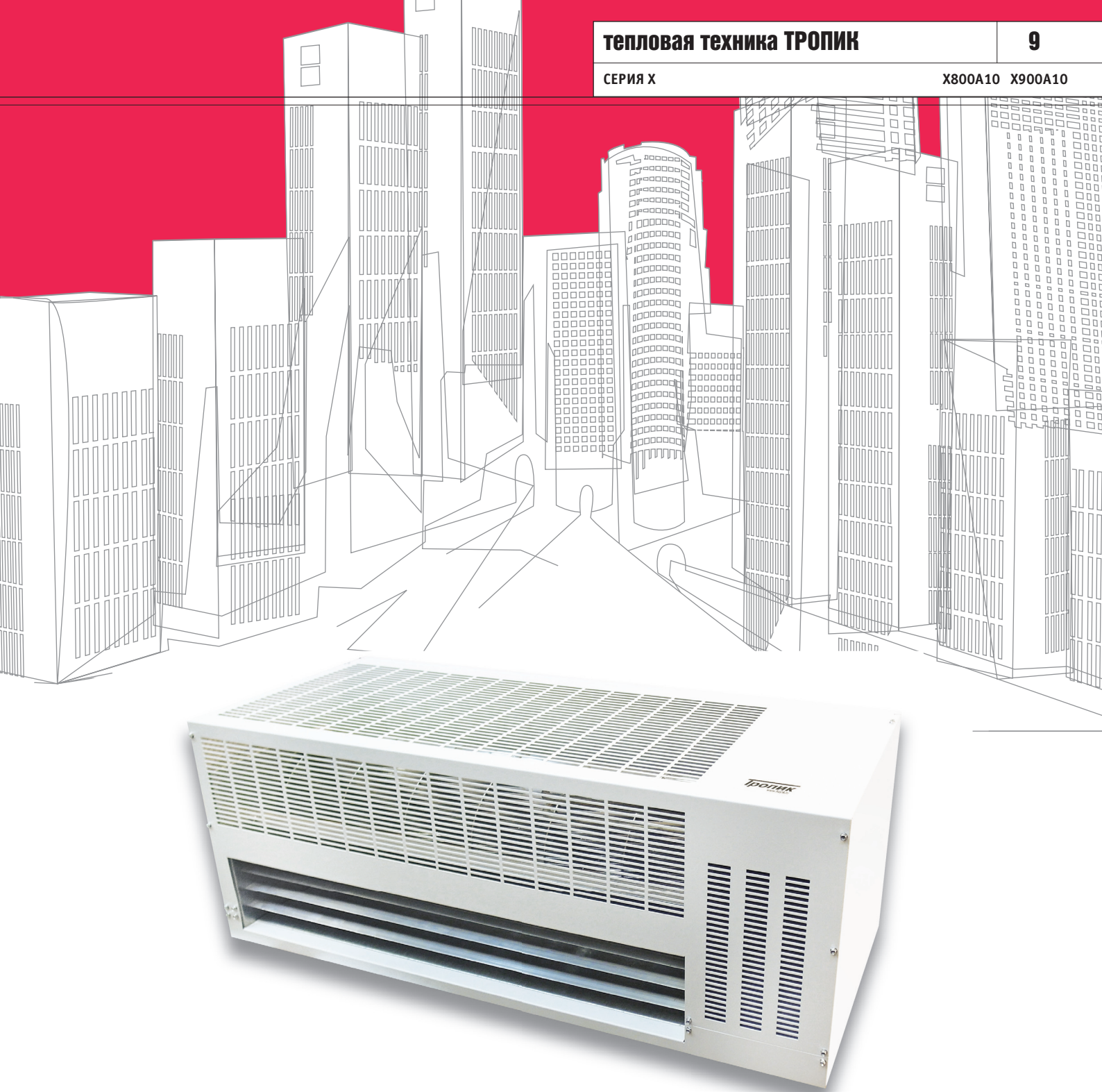
Эти завесы могут применяться на больших проёмах высотой до 8 – 9 метров, а при вертикальной установке – и на проёмах большей высоты.

Они могут использоваться как в часто открываемых проёмах, так и в постоянно открытых.

Завесы серий X800A и X900A комплектуются клавишным пультом управления.

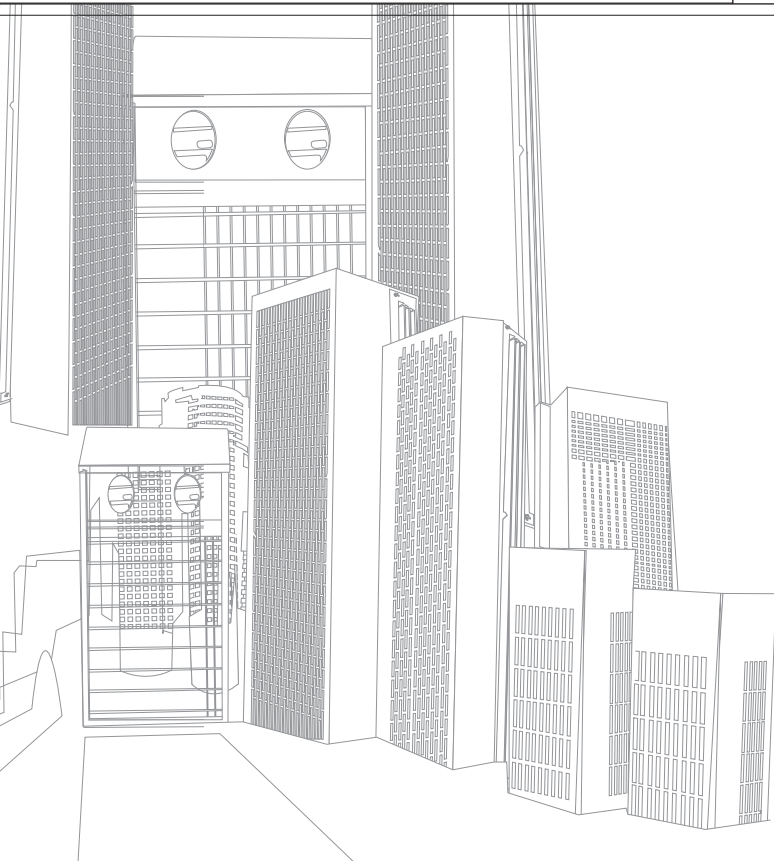
Нагрев в этих завесах не предусмотрен по двум причинам: из-за очень большого продува ощутимая разница температур на входе и выходе для таких завес может быть создана очень большой величиной мощности нагрева (≈ 100 кВт). Но самая важная причина заключается в том, что теплосберегающие свойства завес зависят и от нагрева, использованного в завесе. Показатель энергетической эффективности завес падает при использовании нагрева.

Если на больших приёмах предусмотрена зона прохода людей, то в этой зоне можно использовать завесы с нагревом (одну или несколько), например, серий X500E или X600E, которые будут обеспечивать тепловой комфорт в этой зоне. В таком случае завесы с нагревом устанавливаются вертикально внизу до высоты 2 – 2,5 метра от нижней границы проёма.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	X800A10	X900A10
Напряжение питания, В	380	380
Сечение сетевого кабеля, мм ²	1,5	1,5
Максимальный ток, А	3	3,4
Количество скоростей	2	1
Максимальная скорость на выходе, м/с	23	27
Производительность max/min, м ³ /ч	7350/6000	8600
Ширина, мм	1050	1090
Высота, мм	381	412
Глубина, мм	283	313
Вес нетто, кг	33,4	39
Максимальная высота установки, м	8,0	9,0
Уровень шума при максимальной скорости на расстоянии 5м, дБА	72	75



НОВИНКИ СЕЗОНА 2014/2015

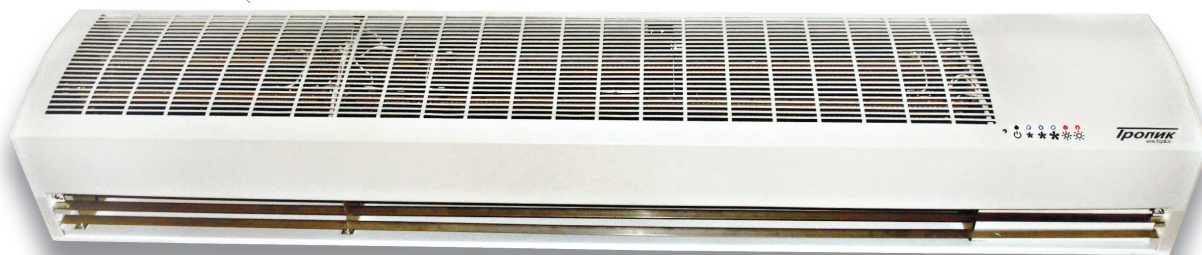
Воздушные завесы электрического нагрева и без нагрева шириной 1,5 метра

В сезоне 2014 – 2015 года компания «ТРОПИК» начинает производство воздушных тепловых завес шириной 1,5 метра в сериях с электрическим нагревом Т200Е, Т300Е, Т400Е и в сериях без нагрева Т200А, Т300А и Т400А.

Они могут быть установлены как горизонтально, так и вертикально.

Кратность области проёма для перекрытия этими завесами равна не 1 метру, а 0,5 метра.

В завесах используются крыльчатки и оригинальное техническое решение немецкой фирмы PUNKER, непрерывная длина рабочей зоны завесы составляет 1200 мм. Эти завесы можно заказать в комплектации с проводным пультом управления и с радиопультотом. Возможно дополнительное подключение терморегулятора и автоматики.



НОВИНКИ СЕЗОНА 2014

Автоматика для воздушных завес

В 2013 году начато производство автоматики для воздушных завес «ТРОПИК».

Блоки автоматического управления позволяют существенно повысить комфорт в помещении при использовании воздушных завес, а также снизить расходы на коммунальные услуги (электроэнергию и тепло). Принцип работы блока автоматического управления заключается в следующем: он позволяет задавать произвольно режим работы воздушной завесы в зависимости от того, открыт или закрыт проём в то помещение, где установлена завеса. Например, при закрытой двери Вы можете выбрать малую скорость вентилятора и первую ступень нагрева, а при открытой – третью скорость и максимальный нагрев. Тогда при открытии/закрытии двери Ваша завеса безынерционно будет переключаться в установленный Вами режим. При работе автоматики безынерционное переключение двигателя на другие скорости будет сочетаться с безынерционным переключением режимов нагрева. Это обусловлено свойствами малой тепловой инерции применяемых во всей линейке воздушных завес «ТРОПИК» нагревательных элементов. В режиме закрытого проема Вы также можете использовать терморегулятор, который будет полностью выключать завесу при достижении в зоне завесы установленной температуры воздуха. При этом при открытии двери завеса перейдёт в предустановленное рабочее положение мгновенно, независимо от установки терморегулятора, что будет препятствовать нежелательному охлаждению помещения.

Автоматика поставляется в виде набора для монтажа и включает в себя блок автоматического управления, концевой размыкатель и терморегулятор (в качестве опции).

Тип блока автоматического управления должен выбираться исходя из типов завес, применяемых в проеме (см. табл.).

На каждый проем, для которого предусмотрено автоматическое управление воздушными завесами, устанавливается один блок управления и один концевой размыкатель (и, при необходимости, выносной терморегулятор). Тогда для управления всеми завесами проёма в отдельных случаях необходимо использовать блок коммутации.

Мы настоятельно рекомендуем применять для автоматического регулирования температуры терморегулятор, который принудительно выключает воздушные завесы проема при достижении определённой, заранее установленной температуры в помещении при закрытых дверях. Это позволит еще более снизить расходы на электроэнергию (или тепло из магистрали для завес водяного нагрева), а также будет являться дополнительной тепловой защитой для воздушных завес с электрическим нагревом, устанавливаемых в небольших помещениях или тамбурах.

Некоторые воздушные завесы «ТРОПИК» с помощью блока АЗЕ могут быть запрограммированы на 3 возможных ступени нагрева (например, для воздушной завесы Х618Е для режимов открытой или закрытой двери могут быть выбраны всевозможные сочетания из следующих ступеней нагрева – отсутствие нагрева, 6 кВт, 12 кВт, 18 кВт)

Для воздушных завес водяного нагрева тепловая мощность завесы обусловлена, в том числе, скоростью вращения крыльчатки завесы, чем выше скорость вращения – тем выше мощность при той же температуре горячей воды.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	A1E	A2E	A3E	A3W
Максимальный ток, А	0,1	0,1	0,1	0,1
Степень защиты оболочки	IP40	IP40	IP40	IP40
Минимальное сечение провода для подключения блока к завесе, мм ²	0,75	0,75	0,75	0,75
Возможность подключения терморегулятора	+	+	+	+
Возможность управления одним блоком несколькими завесами	+	+	+	+
Ширина x высота x глубина, мм	(см. на сайте)	(см. на сайте)	(см. на сайте)	(см. на сайте)
Вес нетто, кг	240x105x105	240x105x105	240x105x105	240x105x105
	1,1	1,1	1,1	1,1

НОВИНКИ СЕЗОНА 2014

Воздушные завесы электрического нагрева. Серия T100E

Завесы серии T100E – это самые маленькие завесы среднего класса, занимающие промежуточное положение между завесами «лёгких» серий А и М и другими классами завес серии Т, предназначенными для перекрытия более высоких проёмов (см. диаграмму на стр. 4).

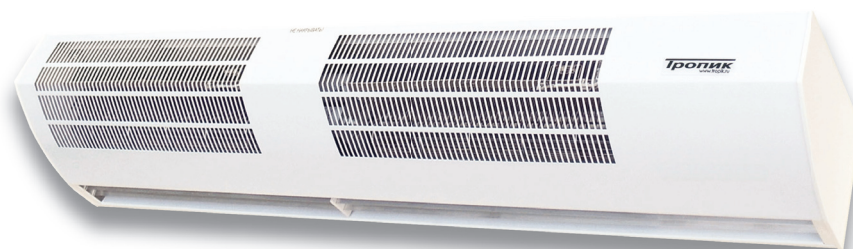
Завесы серии T100E являются компактными лёгкими моделями, заметно отличающимися по цене от более «старших» завес серии Т.

Эти завесы могут быть использованы на часто открываемых дверных проёмах. Они комплектуются электронным пультом со встроенным терморегулятором и регулировкой

скорости воздушного потока (стр. 16, рис. 3) Использование встроенного терморегулятора делает возможным установку завес серии T100E в небольшие помещения и тамбуры, двери в которые могут закрываться на продолжительное время при работающей завесе.

Все завесы серии T100E могут устанавливаться как горизонтально, так и вертикально.

Нагревательные элементы в этих завесах расположены на входе, воздух выходит из завесы беспрепятственно, и мощность воздушного потока не уменьшается.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	T103E10	T105E10	T106E10	T104E15	T107E15	T109E15	T106E20	T110E20	T112E20
Мощность, кВт	3	5	6	4,5	7,5	9	6	10	12
Ступени мощности, кВт	0/1,5/ 3	0/2,5/ 5	0/3/ 6	0/2,25/ 4,5	0/3,75/ 7,5	0/4,5/ 9	0/3/ 6	0/5/ 10	0/6/ 12
Напряжение питания, В	220 50Гц	220/380 50Гц	220/380 50Гц	220/380 50Гц	380 50Гц	380 50Гц	220/380 50Гц	380 50Гц	380 50Гц
Максимальный ток, А	14	23/11	27/14	21/7	11	14	27/14	17	21
Количество скоростей	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Максимальная скорость на выходе, м/с	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
Производительность, м ³ /ч (max/min)	920/ 700	920/ 700	920/ 700	1375/ 1050	1375/ 1050	1375/ 1050	1840/ 1400	1840/ 1400	1840/ 1400
Разница температур на входе и выходе, °C (Vmax/Vmin)	15/18	24/30	30/37	15/18	24/30	30/37	15/18	24/30	30/37
Ширина, мм	1060	1060	1060	1530	1530	1530	2000	2000	2000
Глубина, мм	180	180	180	180	180	180	180	180	180
Высота, мм	130	130	130	130	130	130	130	130	130
Вес нетто, кг	8	8	8	11,1	11,1	11,1	13,5	13,5	13,5
Максимальная высота установки, м	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Уровень шума при максимальной скорости на расстоянии 5 м, дБА	51	51	51	53	53	53	54	54	54

Данные по разнице температур приведены для условий: 20°C, 50% отн. вл. воздуха.

НОВИНКИ СЕЗОНА 2014

Воздушные завесы водяного нагрева. Серия T100W

Завесы серии T100W – это завесы самой низкой мощности водяного нагрева, выпускаемые компанией «ТРОПИК» на настоящее время. Разработка данной модели явилась ответом на новые тенденции на рынке, заключающиеся в использовании водяного нагрева в завесах незначительной мощности.

Завесы серии T100W являются компактными лёгкими моделями, заметно отличающимися по цене от более «старших» завес серии T водяного нагрева.

Завесы серии T100W позволяют перекрывать стандартный дверной проём для умеренных погодных условий.

Эти завесы предназначены для использования в часто открываемых дверных проёмах. Они комплектуются универсальным пультом 3W (стр. 17, рис. 4), при возможности дополнения терморегулятором (стр. 17), который предлагается в качестве опции и может управлять 3-х ходовым клапаном.

Также завесы данной серии могут комплектоваться блоком автоматического управления А3W, в том числе, и с терморегулятором Т.

Все завесы серии T100W могут устанавливаться как горизонтально, так и вертикально.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	T109W10	T118W20
Мощность (t воды 95°/70°C, t воздуха 15°C), кВт	9,0	18,0
Мощность (t воды 150°/70°C, t воздуха 15°C), кВт	10,3	20,6
Напряжение питания, В	220	220
Количество скоростей	3	3
Максимальный ток, А	0,65	1,3
Сечение сетевого кабеля, мм ²	0,75	0,75
Максимальная скорость на выходе, м/с	7,5	7,5
Производительность max/min	1000/750	2000/1500
Разница температур на входе и выходе, max/min (t воды 95°/70°C, t воздуха 15°C)	24,5/28,5	24,5/28,5
Ширина, мм	1000	2000
Высота, мм	200	200
Глубина, мм	213	213
Вес нетто, кг	13,4	26,5
Максимальная высота установки, м	2,4	2,4
Уровень шума при максимальной скорости на расстоянии 5м, дБА	48	51



НОВИНКИ СЕЗОНА 2014

Воздушные завесы электрического нагрева. Серия М

Завесы серии М выпускаются около 10 лет и за это время зарекомендовали себя как надёжное и качественное оборудование. С учётом современных тенденций дизайна и технических решений серия М была усовершенствована и с 2013 года представлена в новом корпусе. Она сохраняет все рабочие характеристики предыдущего поколения при улучшении некоторых показателей (вес, жёсткость и т.д.), но стала намного функциональнее.

Теперь завесы серии М имеют две скорости воздушного потока, и пригодны как для горизонтальной, так и для вертикальной установки.

Завесы предназначены для использования в местах с часто

открываемыми дверями. В качестве источников тепла традиционно использованы стич-элементы, характеризующиеся надёжностью, безопасностью и мгновенным выходом на требуемый режим при включении завесы.

Нагревательные элементы расположены со стороны заборной решётки, что не снижает скорость воздушного потока и не нарушает его целостность.

Завесы серии М доступны также в интерьерном варианте исполнения Techno.

Стоимость завес серии М, не смотря на улучшение её потребительских качеств и дизайна, остаётся на уровне, доступном для широкого круга покупателей.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	M3Nova	M6Nova	M9Nova
Мощность, кВт	3	6	9
Ступени мощности, кВт	0/1,5/3	0/3/6	0/4,5/9
Напряжение питания, В	220	220/380	380
Максимальный ток, А	13,7	27,3	13,7
Количество скоростей	2	2	2
Максимальная скорость на выходе, м/с	7,0	7,0	7,0
Производительность, м ³ /ч	380	760	1140
Разница температур на входе и выходе, °C (Vmax/Vmin)	36/44	36/44	36/44
Ширина, мм	610	1070	1540
Глубина, мм	180	180	180
Высота, мм	130	130	130
Вес нетто, кг	4,0	8,4	10,0
Максимальная высота установки, м	2,3	2,3	2,3
Уровень шума при максимальной скорости на расстоянии 5м, дБА	46	49	51

Данные по разнице температур приведены для условий: 20°C, 50% отн. вл. воздуха.



НОВИНКИ СЕЗОНА 2014

Пульты управления

В завесах «ТРОПИК» серий А и К используются клавишные переключатели, встроенные в корпус (рисунок 1, клавишные переключатели завесы серии А).

Для управления трёхскоростными воздушными завесами с электрическим нагревом серий Т (кроме Т100Е) и Х используется клавишный пульт (рисунок 2).

С октября 2014 года в завесах серии М и серии Т100Е применяется новый электронный пульт со встроенным терморегулятором, управлением ступенями мощности и скоростью воздушного потока (рисунок 3).



Рисунок 1



Рисунок 2



Рисунок 3



Для завес водяного нагрева с тремя скоростями (серии Т и Х) роторный пульт больше не используется. Вместо него применяется клавишный пульт (рисунок 4, пульт 3W).

Для регулирования температуры помещения, в котором работает завеса ТРОПИК, предназначен выносной терморегулятор капиллярного типа (рисунок 5). Он подключается к завесе проводами и крепится на стене в удобном для потребителя месте (кроме завес серий А, К2 и К3). Терморегулятор поддерживает выбранную температуру в помещении автоматически, посредством включения и выключения режима нагрева завесы.

Новый терморегулятор (рисунок 6) применяется для завес водяного нагрева всех серий и приспособлен для управления 3-х ходовыми клапанами, регулирующими поток воды через одну или несколько завес.

Новый радиопульт (рисунок 7) позволяет управлять воздушными завесами электрического нагрева серий Т200Е, Т300Е и Т400Е шириной 1,5 м.



Рисунок 4



Рисунок 5



Рисунок 6



Рисунок 7



Воздушные завесы электрического нагрева. Серия А

Завесы серии А – это модельный ряд малых воздушных тепловых завес. Завесы этой серии имеют элегантный современный дизайн.

В качестве источников нагрева применены «стич-элементы», являющиеся наиболее передовой технологией в мире.

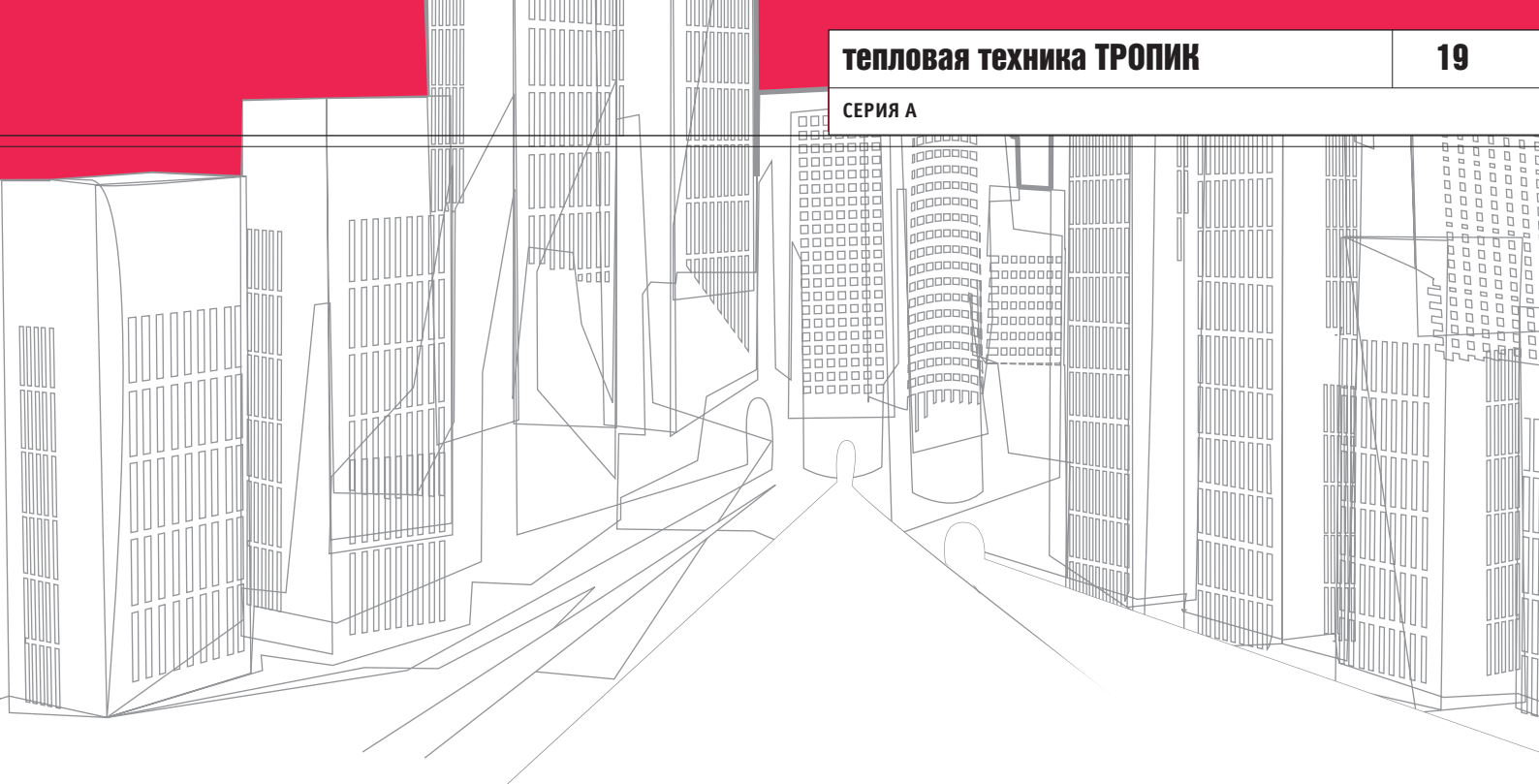
Используется лёгкая крыльчатка из алюминиевых сплавов, что ускоряет выход завесы на рабочий режим, уменьшает вибрацию, а также увеличивает надёжность и срок службы за счёт уменьшения нагрузки на двигатель и подшипники.

Эти завесы предназначены для использования в помещениях с невысокими дверными проёмами, где поток входящих людей невелик и частота открывания дверей небольшая.

Преимуществом «стич-элементов», в отличие от ТЭНов, является то, что тёплый воздух начинает поступать практически сразу после включения завесы, а также отсутствие инерции аккумуляирования тепла при отключении.

Горизонтальное расположение воздушной завесы ТРОПИК обеспечивает равномерное распределение воздушного потока по всей длине завесы и, соответственно, ширине дверного проёма.

Система управления рассчитана на работу в режиме полной мощности нагрева, частичной мощности или без нагрева. Не допускается использование завес серии А в небольших помещениях и тамбурах. Для этой цели используются завесы серии М.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	A3	A5	A6	A9
Мощность, кВт	3	5	6	9
Ступени мощности, кВт	0/1,5/3	0/2,5/5	0/3/6	0/4,5/9
Напряжение питания, В	220	220	220	380
Максимальный ток, А	14	23	27	14
Количество скоростей	1	1	1	1
Максимальная скорость на выходе, м/с	5,3	5,4	5,3	5,3
Производительность, м ³ /ч	230	410	460	690
Разница температур на входе и выходе, °С	58	58	58	58
Ширина, мм	560	760	910	1320
Глубина, мм	114	114	114	114
Высота, мм	170	170	170	170
Вес нетто, кг	3,5	4,7	5,3	8,5
Максимальная высота установки, м	2,2	2,2	2,2	2,2
Уровень шума при максимальной скорости на расстоянии 5м, дБА	54	54	54	54

Данные по разнице температур приведены для условий: 20°C, 50% отн. вл. воздуха.

Воздушные завесы электрического нагрева. Серии Т200Е и Т300Е

Серии Т200Е и Т300Е – это средний класс завес, который занимает промежуточное положение между завесами лёгких и промышленных серий. В свою очередь внутри серии Т завесы подразделяются на классы 200 и 300, которые главным образом указывают максимальную высоту установки завесы (см. стр. 4). Технически классы определяются производительностью завесы по воздуху. Согласно новой классификации, первая цифра в маркировке завесы обозначает принадлежность завесы к классу, последующие две цифры указывают мощность нагревательных элементов на максимальной ступени нагрева данной завесы, индекс Е обозначает электрический способ нагрева, две последние цифры указывают ширину завесы: 10 – 1 метр, 15 – 1,5 метра и 20 – 2 метра.

Например, Т206Е10 — воздушная завеса электрического нагрева 200 класса мощностью 6 кВт, шириной 1 м.

Завесы серий Т200Е и Т300Е предназначены для использования в часто открываемых или постоянно открытых дверных проёмах.

Завесы комплектуются клавишным пультом (стр. 16, рис. 2), при возможности дополнения выносным терморегулятором (стр. 17, рис. 5), который предлагается в качестве опции. Использование выносного терморегулятора

делает возможной установку завес данных серий в небольшие помещения и тамбуры, двери в которые могут закрываться на продолжительное время.

Максимальная высота установки завес серий Т200Е и Т300Е составляет от 2,6 до 3,4 метров в зависимости от класса завесы.

Завесы могут быть установлены как горизонтально, так и вертикально.

В данной серии крыльчатки вентиляторов установлены только на подшипниках качения, что уменьшает шум при работе завесы и приводит к увеличению срока её службы.

Нагревательные элементы располагаются на входе, соответственно, воздух выходит из завесы беспрепятственно и мощность воздушного потока не уменьшается.

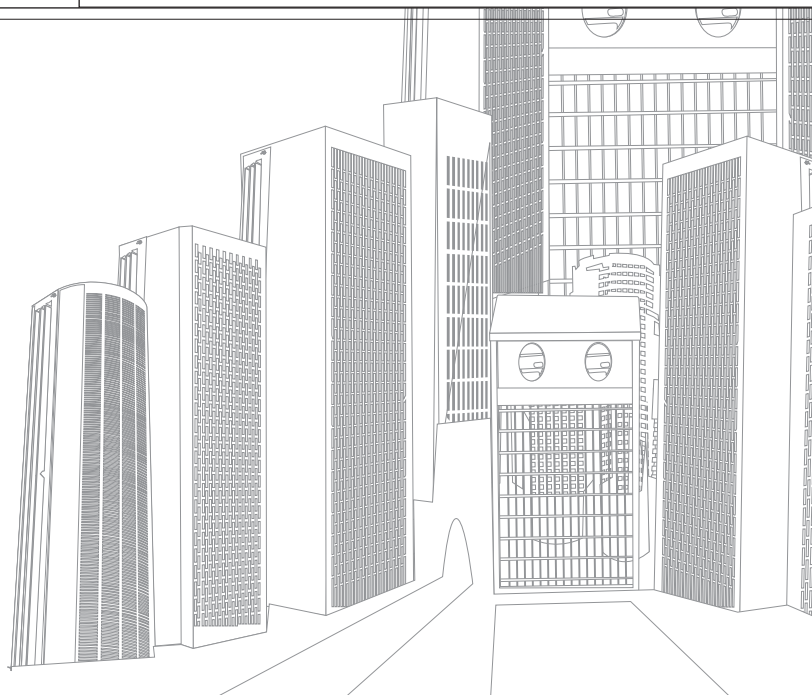
В модельный ряд серии Т электрического нагрева входят завесы уменьшенной мощности (см. таблицу «Технические характеристики»).

Воздушная завеса Т309Е (по новой классификации Т309Е10) была предоставлена на пилотные испытания на стенде АПИК по новой испытательной методике. Проведённые испытания полностью подтвердили заявленные характеристики. Имеется соответствующий сертификат.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	T204E10	T206E10	T209E10	T207E15	T209E15	T214E15	T209E20	T212E20	T218E20
Мощность, кВт	4,5	6	9	7	9	14	9	12	18
Ступени мощности, кВт	0/1,5/ 3/4,5	0/2/ 4/6	0/4,5/9	0/2,75/ 4,25/7	0/3,5/ 5,5/9	0/7/14	0/3/ 6/9	0/6/12	0/9/18
Напряжение питания, В	220/380 50Гц	220/380 50Гц	380 50Гц	380 50Гц	380 50Гц	380 50Гц	380 50Гц	380 50Гц	380 50Гц
Максимальный ток, А	21/7	27/9	14	12,5	16	25	14	18	27
Количество скоростей	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Максимальная скорость на выходе, м/с	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
Производительность max/min, м ³ /ч	1300/ 900	1300/ 900	1300/ 900	1900/ 1300	1900/ 1300	1900/ 1300	2600/ 1800	2600/ 1800	2600/ 1800
Разница температур на входе и выходе, °C max/min	11/15	14/20	21/30	11/15	14/20	21/30	11/15	14/20	21/30
Ширина, мм	1000	1000	1000	1510	1510	1510	2000	2000	2000
Высота, мм	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Глубина, мм	213	213	213	213	213	213	213	213	213
Вес нетто, кг	8	8	8	11,1	11,1	11,1	13,5	13,5	13,5
Максимальная высота установки, м	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Уровень шума при максимальной скорости на расстоянии 5 м, дБА	56	56	56	57	57	57	58	58	58

Данные по разнице температур приведены для условий: 20°C, 50% отн. вл. воздуха.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	T306E10	T309E10	T309E15	T314E15	T312E20	T318E20
Мощность, кВт	6	9	9	14	12	18
Ступени мощности, кВт	0/2/4/6	0/4,5/9	0/3,5/5,5/9	0/7/14	0/4/8/12	0/9/18
Напряжение питания, В	220/380В 50Гц	380В 50Гц	380В 50Гц	380В 50Гц	380В 50Гц	380В 50Гц
Максимальный ток, А	27/9	14	16	25	18	27
Количество скоростей	3	3	3	3	3	3
Максимальная скорость на выходе, м/с	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Производительность max/min, м ³ /ч	1850/1200	1850/1200	2680/1740	2680/1740	3700/2400	3700/2400
Разница температур на входе и выходе, °C max/min	11/15	16/23	11/15	16/23	11/15	16/23
Ширина, мм	1000	1000	1510	1510	2000	2000
Высота, мм	226	226	226	226	226	226
Глубина, мм	239	239	239	239	239	243
Вес нетто, кг	13,0	13,6	17,5	18,3	25,5	26,1
Максимальная высота установки, м	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
Уровень шума при максимальной скорости на расстоянии 5 м, дБА	58	58	59	59	60	60

Данные по разнице температур приведены для условий: 20°C, 50% отн. вл. воздуха.



Воздушные завесы водяного нагрева и без нагрева. Серии T200W, T200A и T300A

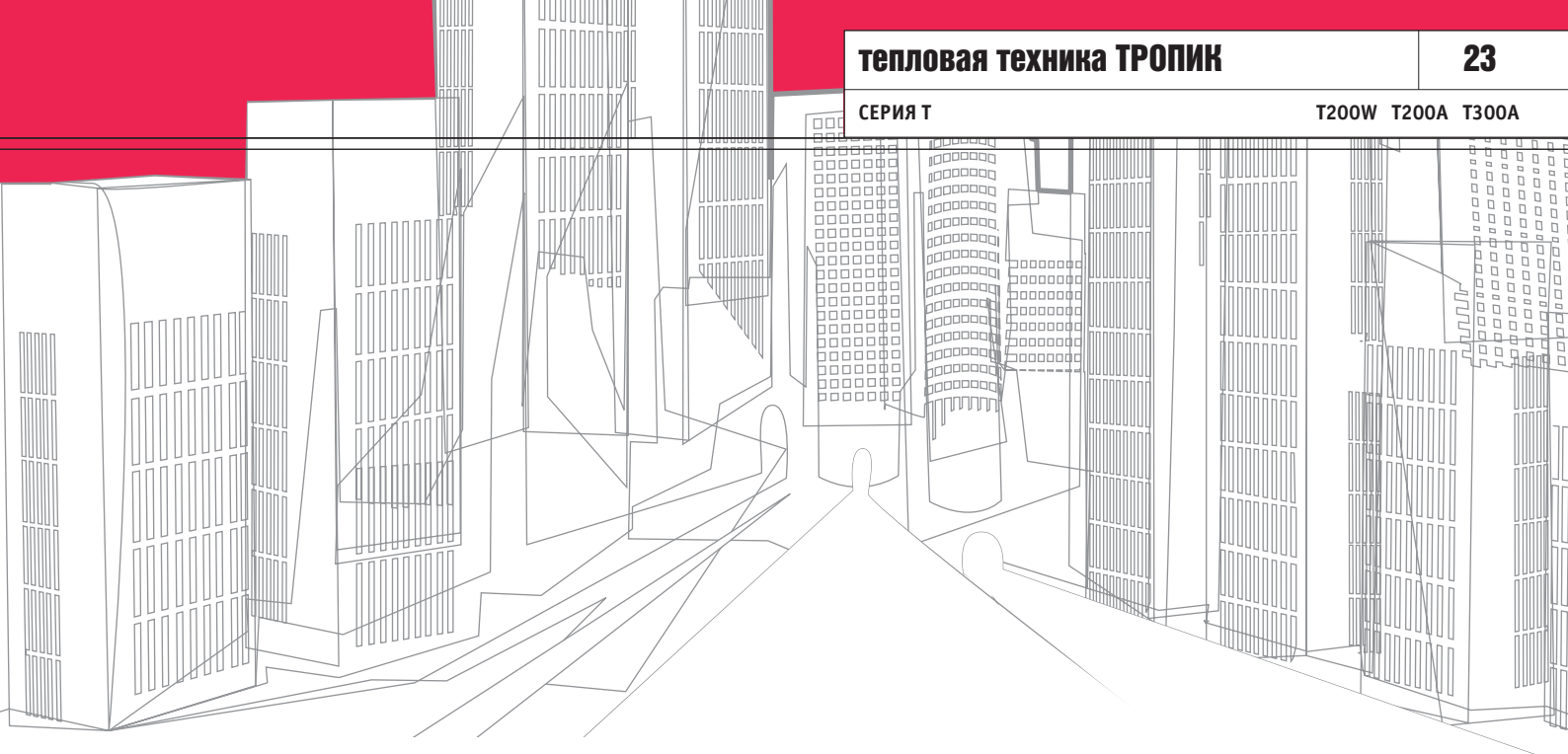
Завесы с водяным источником тепла, а также без источника тепла предназначены для помещений, где существует нехватка электрической мощности или есть подвод горячей магистральной воды.

Завесы серии Т водяного нагрева или без нагрева по конструкции аналогичны электрическим завесам серии Т. В завесах водяного нагрева применён двухрядный медно-алюминиевый высокоэффективный теплообменник. Для компенсации увеличенного веса теплового блока во всех завесах водяного нагрева увеличена жёсткость конструкции. Завесы этой серии комплектуются трёхскоростным пультом (стр. 17, рис. 4).

Все завесы серии Т могут быть установлены как горизонтально, так и вертикально.

Для завес без нагрева используется удобный для потребителя способ обозначения. После индекса Т, обозначающего серию, следуют цифра, указывающая класс завесы, два нуля обозначают отсутствие нагрева, индекс А (от английского обозначения наружной температуры ambient) и последние две цифры, указывающие ширину завесы: 10 – 1 метр, 15 – 1,5 метра и 20 – 2 метра.

Для завес с водяным нагревом первая цифра после индекса Т обозначает класс завесы (который указывает максимально возможную высоту установки), затем следуют две цифры, обозначающие мощность завесы, индекс W указывает на водяной способ нагрева, и последние две цифры обозначают ширину завесы: 10 – 1 метр и 20 – 2 метра.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	T212W10	T224W20	T200A10	T200A15	T200A20	T300A10	T300A15	T300A20
Мощность (t воды 95°/70°C, t воздуха 15°C), кВт	12,5	25	–	–	–	–	–	–
Мощность (t воды 150°/70°C, t воздуха 15°C), кВт	13,7	27,4	–	–	–	–	–	–
Напряжение питания, В	220	220	220	220	220	220	220	220
Максимальный ток, А	0,65	1,3	0,65	0,65	1,3	0,82	1,2	1,64
Сечение сетевого кабеля, мм ²	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Количество скоростей	3	3	3	3	3	3	3	3
Максимальная скорость на выходе, м/с	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	9,0	9,0	9,0
Производительность max/min, м ³ /ч	1500/ 830	3000/ 1660	1300/ 900	1900/ 1300	2600/ 1800	1850/ 1200	2700/ 1750	3700/ 2400
Разница температур на входе и выходе, °C max/min (t воды 95°/70°C, t воздуха 15°C)	28/36	28/36	–	–	–	–	–	–
Ширина, мм	1000	2000	1000	1510	2000	1000	1510	2000
Высота, мм	226	226	200	200	200	226	226	226
Глубина, мм	239	239	220	220	220	244	244	244
Вес нетто, кг	14	27,5	10,4	14,0	20,6	12,4	17	24,7
Максимальная высота установки, м	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,4	3,4	3,4
Уровень шума при максимальной скорости на расстоянии 5м, дБА	56	59	56	56	59	57	58	59

Воздушные завесы электрического нагрева. Серии X400E, X500E, X600E

Воздушные завесы этих серий позволяют перекрывать проёмы до 6 метров. Это серии мощных промышленных завес. Внутри серии X завесы с электрическим нагревом подразделяются на классы 400, 500 и 600, которые главным образом указывают максимальную высоту установки завесы (см. стр. 4). Технически классы определяются производительностью завесы по воздуху. Для удобства потребителей первая цифра в маркировке завес данной серии после индекса X обозначает принадлежность завесы к классу, последующие две цифры указывают мощность нагревательных элементов на максимальной ступени нагрева данной завесы, индекс E обозначает электрический способ нагрева, а последние две цифры указывают ширину завесы: 10 – 1 метр, 15 – 1,5 метра и 20 – 2 метра.

Например, X512E10 — воздушная завеса электрического нагрева 500 класса мощностью 12 кВт, шириной 1 м.

Завесы серии X предназначены для использования в часто открываемых или постоянно открытых дверных проёмах. Их можно использовать на складах, гаражах, логистических центрах, больших магазинах.

Завесы серии X комплектуются выносным двухскоростным (серии X400E, X500E, X400A и X500A) или трёхскоростным пультом (серии X600E и X600A) (стр. 16, рис. 2), который может быть дополнен терморегулятором (стр.17). Выносной терморегулятор предлагается в качестве опции.

Все завесы серии X могут быть установлены как горизонтально, так и вертикально.

В завесах серии X крыльчатки вентиляторов установлены только на подшипниках качения, что уменьшает шум при работе завесы и приводит к увеличению срока её службы.

Нагревательные элементы в завесах серии X располагаются на входе, соответственно, воздух выходит из завесы беспрепятственно и мощность воздушного потока не уменьшается.

В модельный ряд серии X электрического нагрева входят завесы уменьшенной мощности (см. таблицу «Технические характеристики»).

Завесы серии X600E по желанию клиента также возможны в исполнении с пониженной мощностью.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	X409E10	X410E10	X412E10	X414E15	X416E15	X418E15	X418E20	X421E20	X424E20
Мощность, кВт	9	10,5	12	14	16	18	18	21	24
Ступени мощности, кВт	0/4,5/ 9	0/4,5/ 6/10,5	0/6/ 12	0/7/ 14	0/7/ 9/16	0/9/ 18	0/9/ 18	0/9/ 12/21	0/12/ 24
Напряжение питания, В	380В 50Гц	380В 50Гц	380В 50Гц	380В 50Гц	380В 50Гц	380В 50Гц	380В 50Гц	380В 50Гц	380В 50Гц
Максимальный ток, А	14	16	18	25	29	32	27	32	35
Количество скоростей	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Максимальная скорость на выходе, м/с	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0
Производительность max/min, м ³ /ч	2500/ 1800	2500/ 1800	2500/ 1800	3600/ 2600	3600/ 2600	3600/ 2600	5000/ 3600	5000/ 3600	5000/ 3600
Разница температур на входе и выходе, °C, max/min	12/16	14/18	16 / 21	12/16	14/18	16/21	12/16	14/18	16/21
Ширина, мм	1000	1000	1000	1500	1500	1500	2000	2000	2000
Высота, мм	230	230	230	230	230	230	230	230	230
Глубина, мм	260	260	260	260	260	260	260	260	260
Вес, кг	17,3	17,3	17,3	23,0	23,0	23,0	33,7	33,7	33,7
Максимальная высота установки, м	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Уровень шума при максимальной скорости на расстоянии 5 м, дБА	59	59	59	60	60	60	61	61	61

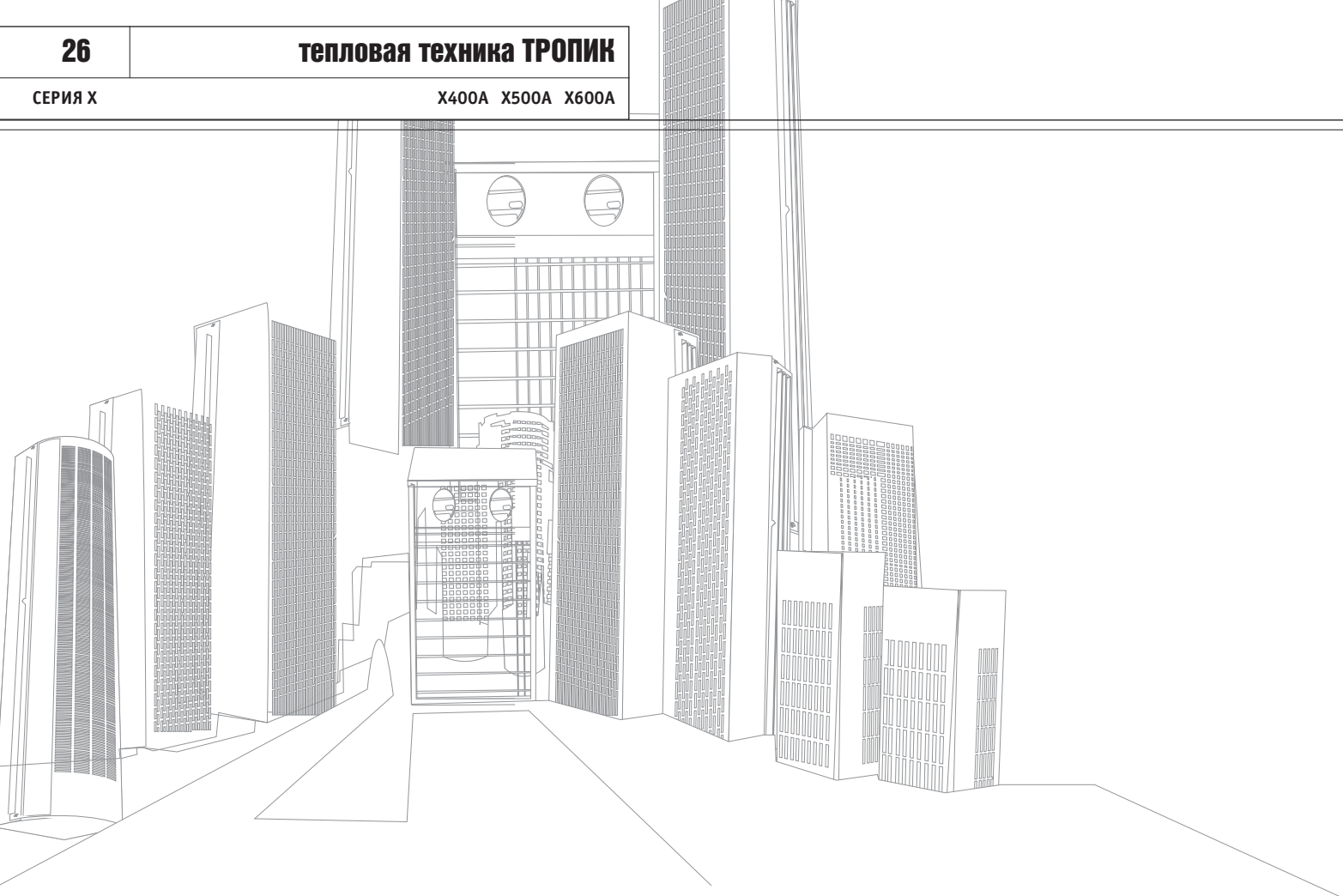
Данные по разнице температур приведены для условий: 20°C, 50% отн. вл. воздуха.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	X509E10	X510E10	X512E10	X518E20	X521E20	X524E20	X618E10	X636E20
Мощность, кВт	9	10	12	18	21	24	18	36
Ступени мощности, кВт	0/4,5/9	0/4,5/6/10,5	0/6/12	0/9/18	0/9/12/21	0/12/24	0/6/12/18	0/12/24/36
Напряжение питания, В	380В 50Гц	380В 50Гц	380В 50Гц	380В 50Гц	380В 50Гц	380В 50Гц	380В 50Гц	380В 50Гц
Максимальный ток, А	16	18	21	32	36	41	31	61
Количество скоростей	3	3	3	3	3	3	2	2
Максимальная скорость на выходе, м/с	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0
Производительность max/min, м ³ /ч	3600/2800	3600/2800	3600/2800	7200/5600	7200/5600	7200/5600	4800/3500	9600/7000
Разница температур на входе и выходе, °С, max/min	8/11	10/13	11/15	8/11	10/13	11/15	13/16	13/16
Ширина, мм	1000	1000	1000	2000	2000	2000	1180	2340
Высота, мм	251	251	251	251	251	251	282	282
Глубина, мм	300	300	300	300	300	300	313	313
Вес, кг	21,2	21,2	21,2	41,8	41,8	41,8	26,4	50,5
Максимальная высота установки, м	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	6,0	6,0
Уровень шума при максимальной скорости на расстоянии 5 м, дБА	62	62	62	65	65	65	67	70

Данные по разнице температур приведены для условий: 20°C, 50% отн. вл. воздуха.



Воздушные завесы без нагрева. Серии X400A, X500A, X600A

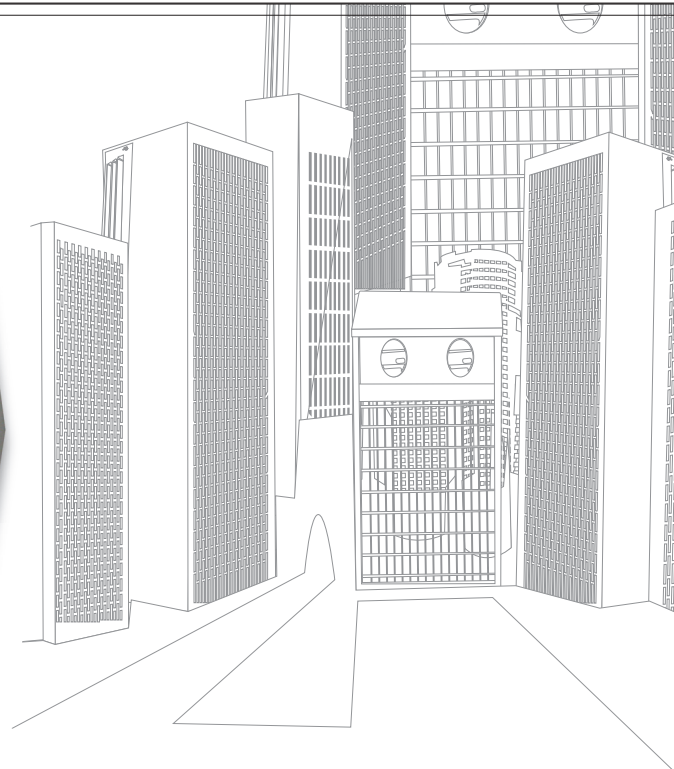
Эти воздушные завесы серии X без нагрева могут применяться для перекрытия высоких проёмов в тех случаях, когда есть недостаток мощности электрической энергии или в зоне проёма не предусмотрена возможность нахождения людей.

Для завес без нагрева используется удобный для потребителя способ обозначения. После индекса X, обозначаю-

щего серию, следует цифра, указывающая класс завесы, два нуля обозначают отсутствие нагрева, индекс А (от английского обозначения наружной температуры ambient) и последние две цифры, указывающие ширину завесы: 10 – 1 метр, 15 – 1,5 метра и 20 – 2 метра.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	X400A10	X400A15	X400A20	X500A10	X500A20	X600A10	X600A20
Напряжение питания, В	220	220	220	220	220	220	220
Максимальный ток, А	1,2	2,1	2,4	2,1	4,2	3,5	7,0
Сечение сетевого кабеля, мм ²	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Количество скоростей	3	3	3	3	3	2	2
Максимальная скорость на выходе, м/с	13,0	13,0	13,0	16,0	16,0	18,0	18,0
Производительность max/min, м ³ /ч	2500/1800	3600/2600	5000/3600	3600/2800	7200/5600	4800/3500	9600/7000
Ширина, мм	1000	1500	2000	1000	2000	1180	2340
Высота, мм	229	229	229	251	251	282	282
Глубина, мм	258	258	258	300	300	313	313
Вес нетто, кг	15,1	22	29,9	18	35,5	23,5	45,3
Максимальная высота установки, м	4,0	4,0	4,0	5,0	5,0	6,0	6,0
Уровень шума при максимальной скорости на расстоянии 5м, дБА	59	60	61	62	65	67	70



Воздушные завесы водяного нагрева. Серии X300W, X400W и X500W

Завесы с водяным источником тепла предназначены для использования в помещениях с большими дверными проемами, где существует нехватка электрической мощности или есть подвод горячей магистральной воды.

Завесы серии X (икс) водяного нагрева по конструкции аналогичны электрическим завесам серии X. В них применён двухрядный медно-алюминиевый высокоэффективный теплообменник. Завесы этой серии комплектуются трёхскоростным пультом (стр. 17, рис.4).

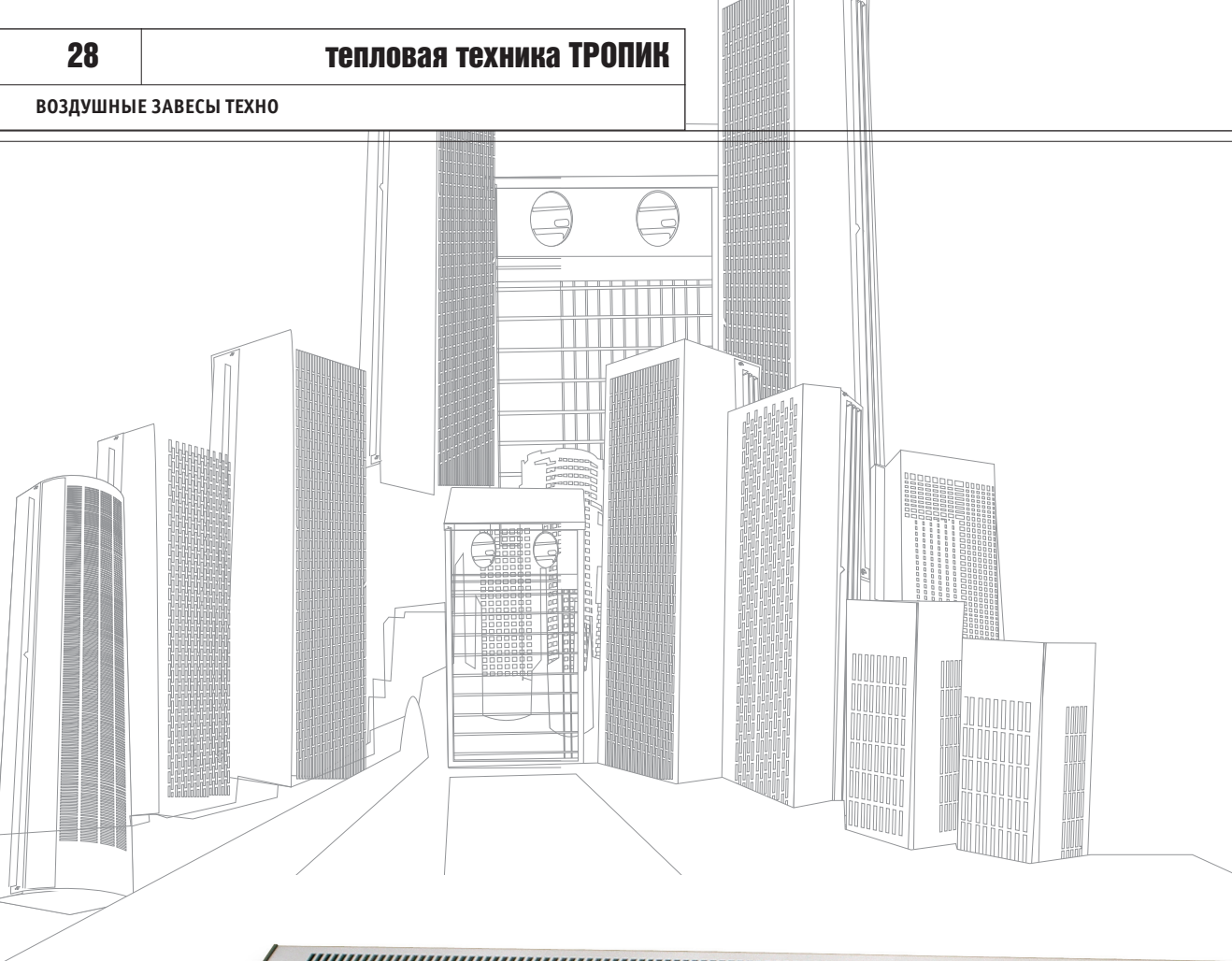
Все завесы серии X могут быть установлены как горизонтально, так и вертикально.

Для завес с водяным нагревом первая цифра после индекса X обозначает класс завесы (который указывает максимально возможную высоту установки), затем следуют две цифры, обозначающие мощность завесы, индекс W указывает на водяной способ нагрева, и последние две цифры обозначают ширину завесы: 10 – 1 метр и 20 – 2 метра.

Воздушная завеса X525W (по новой классификации X525W10) была предоставлена на пилотные испытания по методике АПИК для водяных завес. Испытания подтвердили заявленные характеристики завесы в пределах точности, установленной методикой. Паспорт испытаний завесы X525W опубликован в журнале «Мир Климата» № 77.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	X315W10	X330W20	X416W10	X432W20	X525W10	X550W20
Мощность (t воды 95°/70°C, t воздуха 15°C), кВт	15	30	16,5	33	26,5	53
Мощность (t воды 150°/70°C, t воздуха 15°C), кВт	16,6	33,2	18,3	36,5	29,5	56,8
Напряжение питания, В	220	220	220	220	220	220
Максимальный ток, А	0,82	1,65	1,2	2,4	2,1	4,2
Сечение сетевого кабеля, мм ²	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Количество скоростей	3	3	3	3	3	3
Максимальная скорость на выходе, м/с	8,5	8,5	12,5	12,5	16,0	16,0
Производительность max/min, м ³ /ч	2000/1250	4000/2500	2500/1750	5000/3500	3300/2400	6600/4800
Разница температур на входе и выходе, °C max/min (t воды 95°/70°C, t воздуха 15°C)	21,8/27,0 3,4	21,8/27,0 3,4	19,2/24,0 4,0	19,2/24,0 4,0	23,0/29,0 5,0	23,0/29,0 5,0
Максимальная высота установки, м	1000	2000	1000	2000	1180	2340
Ширина, мм	229	229	251	251	282	282
Высота, мм	258	258	300	300	313	313
Глубина, мм	13,9	28,1	17	32,1	24,3	47,7
Вес нетто, кг						
Уровень шума при максимальной скорости на расстоянии 5м, дБА	58	61	60	63	62	65



Воздушные завесы в исполнении «Техно»

В 2011 году компания ТРОПИК начала выпуск новой серии воздушно-тепловых завес марки «Техно». Это полный аналог известных серий А, М и Т. Корпус завес изготовлен из нержавеющей стали импортного производства. Нержавеющее покрытие выгодно отличает внешний вид этих завес от традиционного полимерно-порошкового исполнения. Строгое сочетание стального и черного цветов

позволяет устанавливать эти завесы в местах с повышенными требованиями к интерьеру: офисах, банках, торговых организациях. Модели указанных серий, как правило, всегда имеются в наличии. Также есть возможность выпуска под заказ завес любых серий в нержавеющей исполнении. Срок исполнения такого заказа 2 – 3 недели.

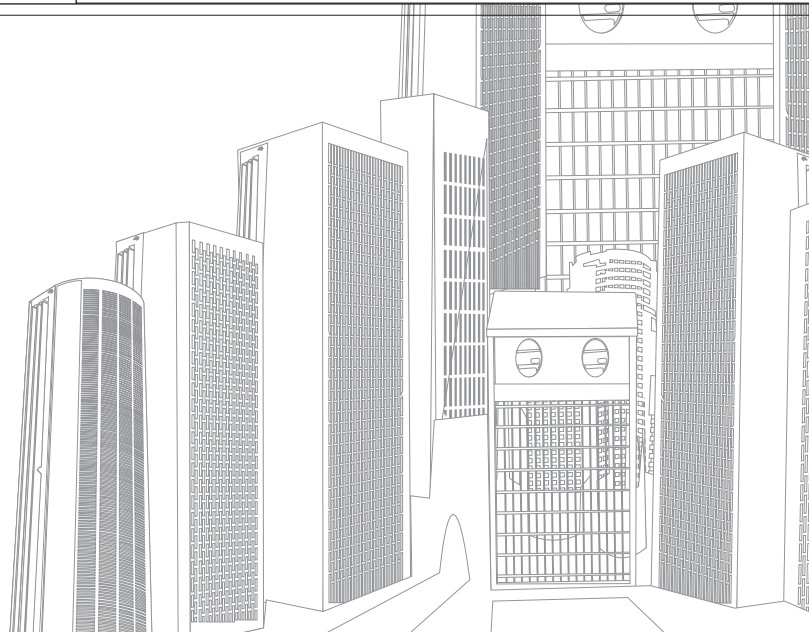
Тепловентиляторы электрического нагрева. Серия ТПЦ

Компактные переносные тепловентиляторы ТРОПИК предназначены для нагрева воздуха в таких помещениях, как магазины, торговые павильоны, производственные цеха, гаражи, склады, ангары и прочие места, где требуется временный или постоянный дополнительный обогрев помещения или отдельных участков. Тепловентиляторы ТРОПИК отличаются от аналогов наиболее полным набором потребительских качеств и преимуществ:

- Современный дизайн хорошо сочетается с интерьером различных помещений коммерческого, технического или жилого назначения. На компактный и прочный корпус из оцинкованной стали нанесена долговечная полимерная краска, что является двойной защитой от коррозии.
- Надёжный бесшумный импортный двигатель рассчитан на долгую безотказную работу в течение многих лет.
- Удобная система управления рассчитана на работу в режиме полной мощности нагрева, частичной мощности или вентилятора.
- Форма ТЭНов специально разработана для наилучшего пропускания нагреваемого воздуха и теплообмена для быстрого прогрева помещения.
- Цельноштампованная крыльчатка вентилятора создает наибольший поток воздуха за счет оптимальной конфигурации лопастей.
- Все модели оснащены системой тепловой защиты (биметаллический термостат), которая разрывает электрическую цепь при перегреве.

Тепловентиляторы серии ТПЦ выпускаются в различных вариантах мощности от 2 до 30 кВт.

Все модели серии ТПЦ стандартно комплектуются терморегулятором капиллярного типа для поддержания заданной температуры в помещении.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	ТПЦ2	ТПЦ3	ТПЦ5	ТПЦ9	ТПЦ15	ТПЦ23	ТПЦ30
Мощность, кВт	2	3	4,5	9	15	22,5	30
Ступени мощности, кВт	0/2	0/1,5/3	0/3/4,5	0/6/9	0/7,5/15	0/15/22,5	0/10/20/30
Напряжение сети, В	220	220	220/380	380	380	380	380
Максимальный ток по каждой фазе, А	9	14	21/7	14	23	34	46
Автомат защиты (не менее), А	16	16	25/10	20	25	40	50
Сечение сетевого кабеля (медного), мм ²	–	–	4/1,5	2,5	4	6	10
Сетевой шнур с вилкой	+	+	–	–	–	–	–
Скорость потока воздуха, м/с	2,7	2,7	2,6	3,3	3,3	3,6	3,7
Производительность, м ³ /ч	450	450	440	750	1250	1520	2400
Разница температур на входе и выходе, °С	16	30	50	50	50	70	90
Высота, мм	320	320	320	415	480	540	650
Ширина, мм	275	275	275	355	430	445	535
Глубина, мм	365	365	365	530	550	580	535
Вес нетто, кг	4,8	5,1	5,1	9,1	15	19,7	26
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ не более	50	50	50	52	55	55	60

Данные по разнице температур приведены для условий: 20°C, 50% отн. вл. воздуха.

Тепловентиляторы электрического нагрева

Серия ТВТ



Это экономичная серия малых тепловентиляторов, предназначенная для нагрева воздуха в небольших помещениях, при необходимости частой переноски, а также в местах с ограниченной площадью, доступной для размещения тепловентилятора.

По конструкции, техническим и технологическим решениям все модели серии ТВТ аналогичны соответствующим моделям серии ТПЦ. Отличия заключаются в ряде мер, позволяющих снизить стоимость тепловентилятора, а также облегчить частую его переноску и уменьшить площадь, необходимую для его размещения:

- В серии ТВТ применены пластиковые ручки для переноски и небольшие ножки-подставки (в отличие от выступающих за габариты трубчатых ручек-подставок ТПЦ).
- В серии ТВТ используются кнопочные переключатели (вместо роторного переключателя режимов в серии ТПЦ).
- В серии ТВТ отсутствует терморегулятор, входящий в стандартную комплектацию серии ТПЦ.

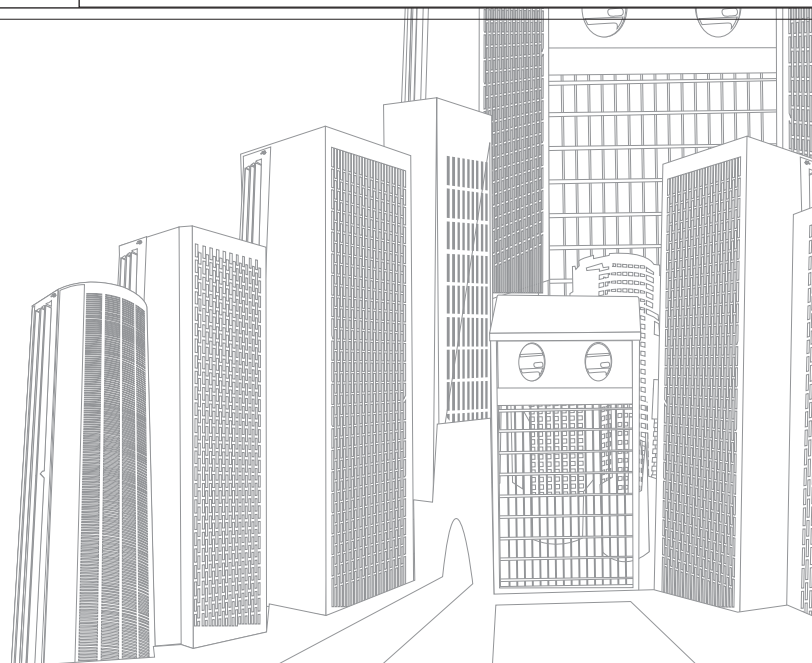
Серия ТК

Тепловентиляторы серии ТК — серия тепловентиляторов цилиндрической формы. Данную серию отличает скруглённый дизайн, в противоположность «прямоугольному» дизайну тепловентиляторов ТРОПИК других серий, а также более низкая стоимость в расчёте на равную тепловую мощность.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	ТВТ2	ТВТ3	ТВТ5	ТК2	ТК3
Мощность, кВт	2	3	4,5	2	2,7
Ступени мощности, кВт	0/2	0/1,5/3	0/1,5/3/4,5	0/2	0/0,7/2/2,7
Напряжение сети, В	220	220	220	220	220
Максимальный ток, А	9,1	14	21	9	12,3
Автомат защиты, А	16	20	25	16	20
Сечение сетевого кабеля (медного), мм ²	-	-	2,5	1,5	1,5
Сетевой шнур с вилкой	+	+	-	+	+
Скорость потока воздуха, м/с	2,3	2,3	2,2	2,2	2,2
Производительность, м ³ /ч	415	415	400	200	200
Разница температур на входе и выходе, °С	16	30	50	45	55
Ширина, мм	240	240	240	220	220
Высота, мм	312	312	360	320	320
Глубина, мм	220	220	220	260	260
Вес нетто, кг	3,2	3,2	4	3	3
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ не более	49	49	49	49	49

Данные по разнице температур приведены для условий: 20°C, 50% отн. вл. воздуха.



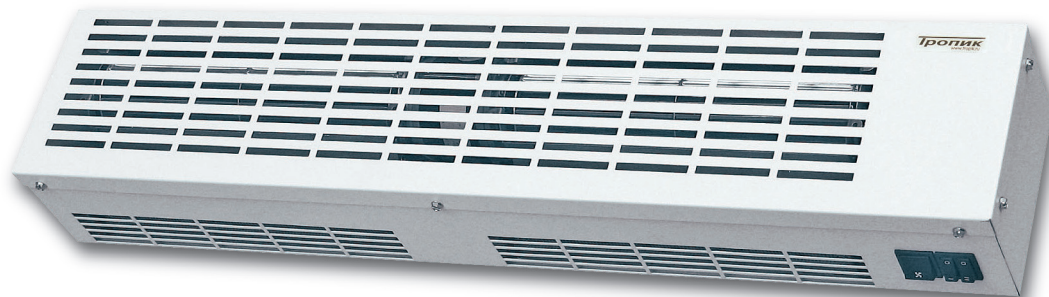
Тепловентиляторы водяного нагрева. Серия ТВВ

Тепловентиляторы серии ТВВ – это воздушные тепловентиляторы с использованием горячей воды в качестве источника тепла (с водяным теплоносителем). Они предназначены для использования в помещениях, где существует нехватка электрической мощности, но существует возможность подключения к горячей воде. По конструкции тепловентиляторы серии ТВВ имеют увеличенный продув по сравнению с ТПЦ, и вместо электрических ТЭНов применен двухрядный водяной медно-алюминиевый теплообменник.

Водяные тепловентиляторы имеют очень высокий уровень безопасности, так как нагревательный элемент ограничен по максимально возможной температуре. Кроме того, данные модели выделяет высокая надёжность в целом. Водяные тепловентиляторы прекрасно подходят как для промышленного, так и для бытового применения и могут устанавливаться как в коммерческих и производственных помещениях, так и в общественных учреждениях и жилых зданиях.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	ТВВ12	ТВВ20
Мощность (t воды 95°/70°C, t воздуха 15°C), кВт	13,2	21,5
Мощность (t воды 150°/70°C, t воздуха 15°C), кВт	14,6	23,8
Напряжение питания, В	220	220
Сечение сетевого кабеля, мм ²	0,75	0,75
Мощность двигателя, Вт	90	180
Производительность, м ³ /ч	1200	2000
Ширина, мм	235	310
Высота, мм	845	1035
Глубина, мм	215	260
Вес (сухой) нетто, кг	13,5	24,5
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ не более	55	58



Воздушные завесы электрического нагрева. Серия К.

При разработке завес серии К были поставлены и достигнуты следующие цели: универсальность применения, низкая стоимость и высокая надежность и эффективность.

Универсальность заключается в том, что завесы серии К могут использоваться как:

- воздушные тепловые завесы в помещениях с небольшим потоком людей и невысокими дверными проемами;
- тепловентиляторы с возможностью размещения на полу или на стене;
- обогреватели с функцией «теплый пол», так как в напольном варианте происходит создание распределенного узконаправленного потока воздуха вдоль пола практически по всей прилегающей площади помещения;
- мини воздушные завесы в окнах киосков, касс, уличных павильонов.

Низкая стоимость серии К обуславливается применением передовых конструкторских решений.

Но в то же время надежность и качество изготовления завес серии К остается на высоком уровне благодаря использованию комплектующих известных европейских производителей – лидеров в своих областях.

Следует отметить, что в отличие от недорогих пластиковых тепловентиляторов, все модели серии К изготавливаются из стали и алюминия, что исключает возможность деформации корпуса и других деталей при длительной работе в режиме нагрева или при механическом воздействии.

А в отличие от традиционных завес и тепловентиляторов, которые нагревают проходящий воздух менее чем на 40 градусов, данные модели обеспечивают перепад температур свыше 70 градусов. Это означает, что если даже температура в помещении 0°C, потребитель сразу получит устойчивый поток теплого воздуха.

По системам управления, нагрева и блоку вентиляции завесы серии К унифицированы с завесами серии А.

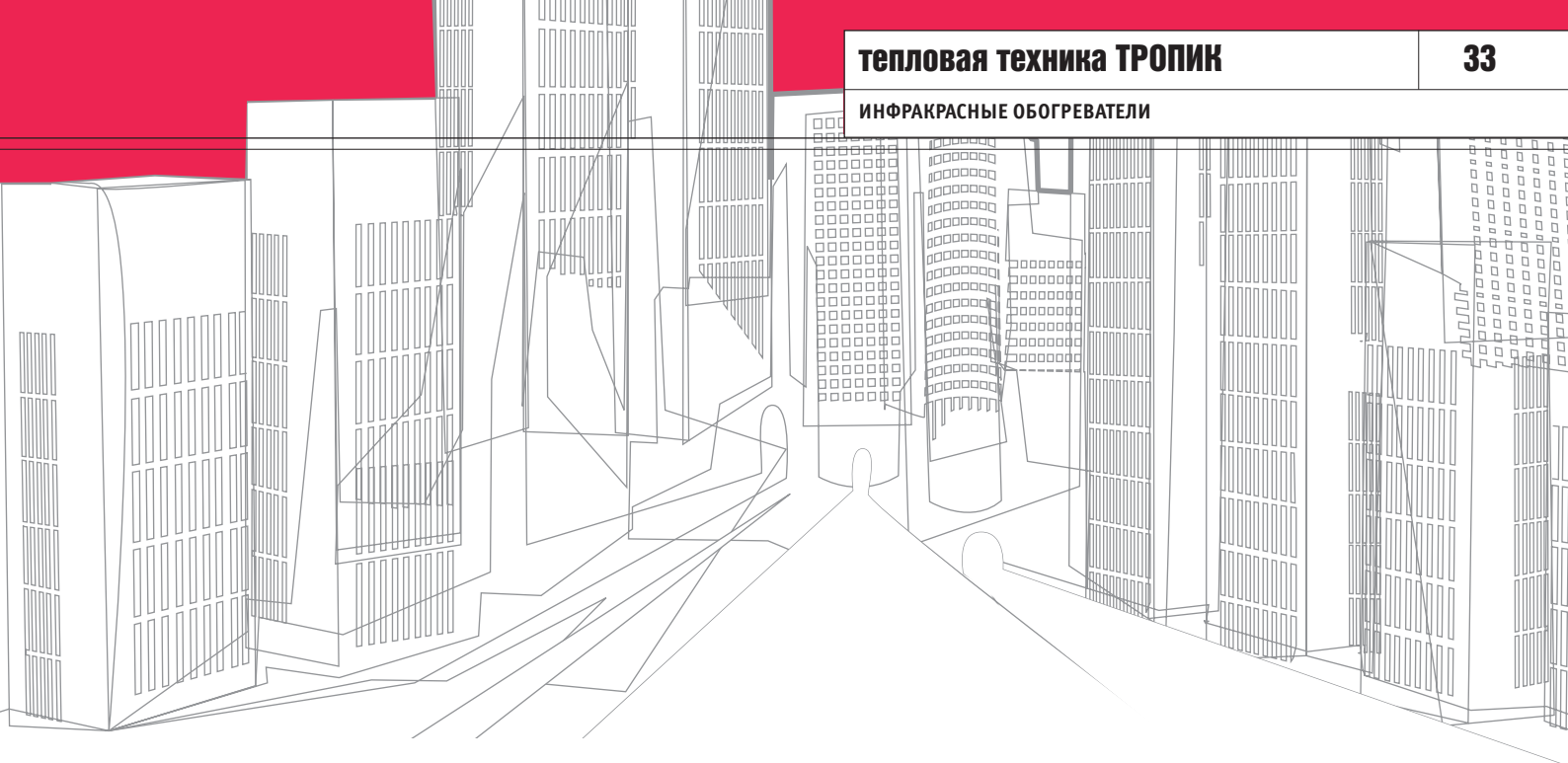
Не допускается использование завес К2 и К3 в небольших помещениях и тамбурах. Завесы К5 и К6 для использования в тамбурах должны быть подключены к выносному терморегулятору, который в случае срабатывания отключает половину мощности нагрева завесы (стр. 17, рис. 5). Терморегулятор является дополнительной опцией. Схему подключения можно посмотреть на сайте компании ТРОПИК.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	К2	К3	К5	К6
Мощность, кВт	2,5	3	5	6
Ступени мощности, кВт	1,25/2,5	1,5/3,0	0/2,5/5,0	0/3,0/6,0
Напряжение питания, В	220	220	220	220
Максимальный ток, А	11	14	23	27
Разница температур на входе и выходе, °С	70	70	70	70
Сечение сетевого кабеля, мм ² (медного)	–	–	4,0	4,0
Сетевой шнур с вилкой	+	+	–	–
Автомат защиты, А	16	20	25	32
Количество скоростей	1	1	1	1
Скорость потока воздуха, м/с	4,0	3,9	4,0	3,9
Производительность, м ³ /ч	130	150	250	300
Режим без нагрева	–	–	+	+
Ширина, мм	392	452	713	833
Глубина, мм	114	114	114	114
Высота, мм	145	145	145	145
Вес нетто, кг	2,9	3,3	4,0	4,5
Максимальная высота установки, м	2,0	2,0	2,0	2,0
Уровень шума на расстоянии 5 м, дБ не более	49	50	52	54

Данные по разнице температур приведены для условий: 20°C, 50% отн. вл. воздуха.

* При максимальной высоте установки полного отсеечения воздуха, входящего извне, не происходит.



Инфракрасные обогреватели ТРОПИК

Особенности потолочных инфракрасных обогревателей:

- Высокая эффективность инфракрасного тепла (длинно-волновые обогреватели)
- Экономия электроэнергии с помощью терморегуляторов (поставляются в качестве опции)
- Приятное мягкое тепло (инфракрасное излучение)
- Удобное расположение обогревателя над рабочим местом под потолком
- Зональный обогрев: возможность создать комфортные условия только там, где это необходимо

Инфракрасные обогреватели «ТРОПИК» не обгорают, не выделяют запахов, работают бесшумно.

Изготавливаются либо из оцинкованной стали, окрашенной порошковой краской «металлик», что обеспечивает хорошую защиту от коррозии (стандартное исполнение), либо из нержавеющей стали AISI 430 (Техно).

В качестве излучателя используется алюминиевый профиль специальной формы.

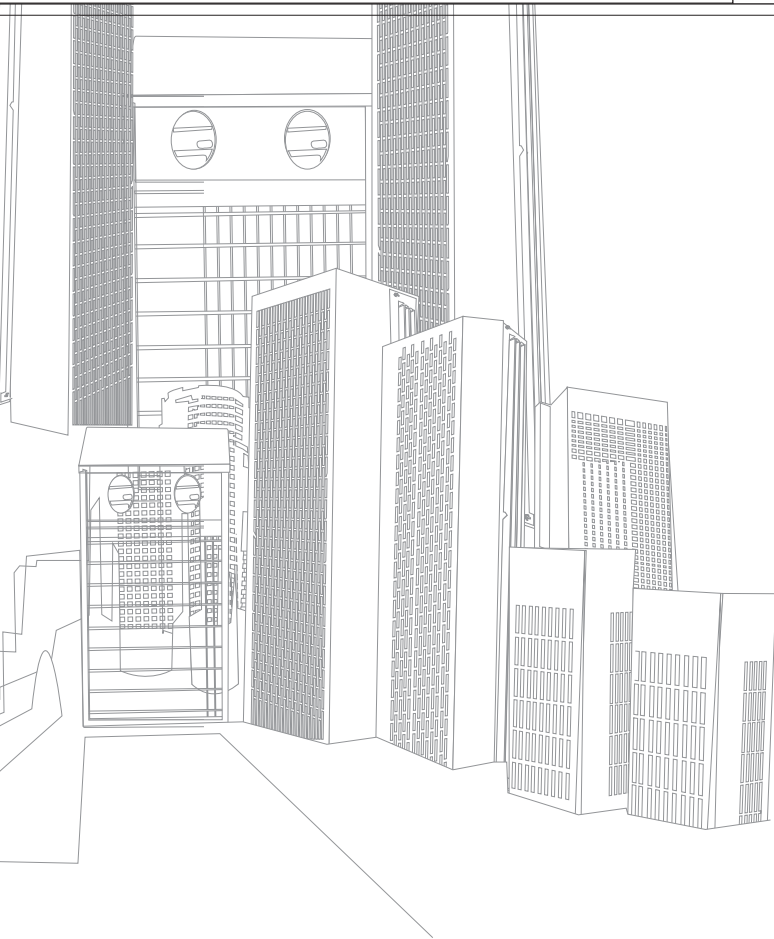
Применяется негорючий прошивной материал на основе базальтового волокна в соответствии со СНиП 21-01-97.

Крепление к потолку производится при помощи прилагаемых цепочек с карабинами.

В настоящее время модельный ряд состоит из четырех моделей мощностью 500, 800, 1000 и 1200 Вт в типовом корпусе 1644 x 48 x 159 мм.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	И1-500	И1-800	И1-1000	И1-1200
Мощность, Вт	500	800	1 000	1 200
Напряжение, В	220	220	220	220
Ширина, мм	1 644	1 644	1 644	1 644
Высота, мм	48	48	48	48
Глубина, мм	159	159	159	159
Вес нетто, кг	6,4	6,4	6,4	6,4
Вес брутто, кг	7,4	7,4	7,4	7,4



Сушильные шкафы

Запущенные в производство в 2012 году сушильные шкафы ТРОПИК претерпели ряд конструктивных изменений:

- теперь все шкафы комплектуются двумя таймерами: предварительным и «рабочим», что позволяет, например, сушить одежду, используя ночной тариф на электричество;
- изнутри шкаф теперь полностью выполнен из термоизоляционного материала с фольгированной поверхностью, что исключает теплопотери при сушке;
- лучше организован воздушный поток внутри шкафа, что сокращает время сушки;
- появился световой индикатор, позволяющий визуально определить, работает шкаф или нет (уровень звука во время работы шкафа близок к фоновому уровню шума).

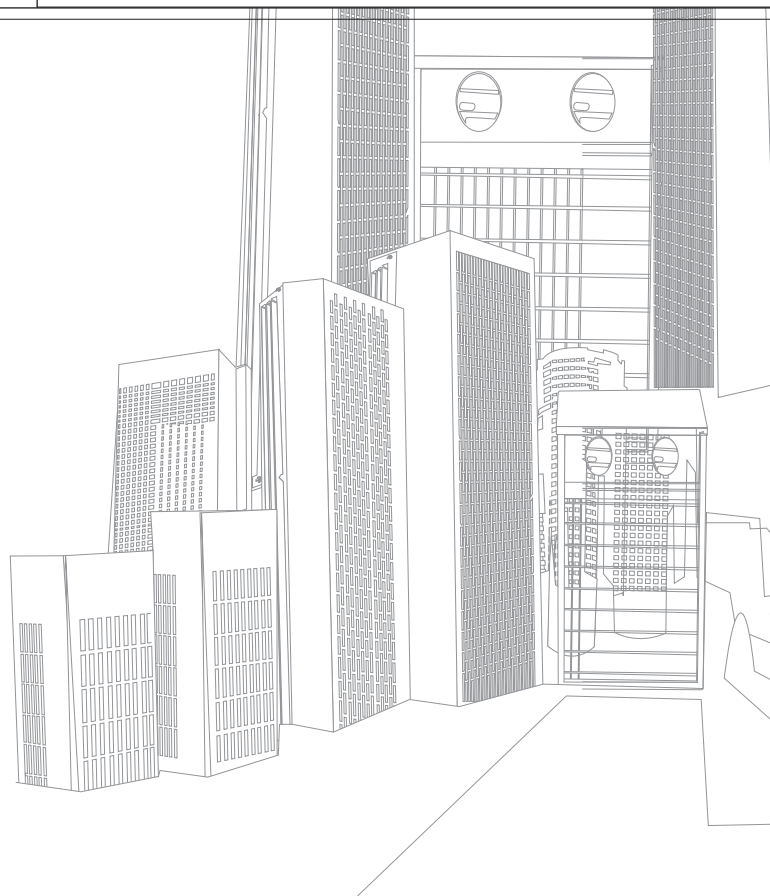
Шкафы предназначены для просушивания мокрой одежды, обуви, белья, а также спортивной формы и спецодежды. Шкафы ТРОПИК могут использоваться в загородных домах, на турбазах, строительных площадках, в спортивных комплексах, детских садах, школах и т.п.

В нижней части шкафа расположена нагревательная установка, обеспечивающая конвекцию тёплого воздуха внутри шкафа. Температура воздуха внутри шкафа около 50°C. Также имеется возможность подключения шкафа к системе приточно-вытяжной вентиляции.

По желанию клиента, шкафы комплектуются верхней полкой для сушки шапок, либо только планкой для вешалок-плечиков.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Тропик 500
Мощность, кВт	1,2
Напряжение, В	220
Ширина, мм	500
Высота, мм	1860
Глубина, мм	500
Вес нетто, кг	28
Сетевой шнур с вилок	+



Овощесушилки

Компания ТРОПИК представляет новый продукт бытового спектра – сушилку для овощей и фруктов.

По сравнению с аналогичной продукцией наше изделие имеет ряд преимуществ:

- Изготовление полностью из металлических деталей обеспечивает долговечность, практически исключает механические повреждения, а также не допускает выделения в процессе сушки вредных примесей, которые появляются при воздействии температуры на пластиковые изделия.
- Процесс сушки происходит значительно быстрее за счет правильной организации воздушного потока внутри сушилки (равномерная циркуляция воздуха), а также оптимальной температуры сушки, что позволяет сохранять в продуктах витамины и полезные вещества. Таким образом, полный цикл сушки грибов составляет около 5 часов, овощей – 6–7 часов и даже менее, если овощи тонко порезаны.

- Низкий уровень шума изделия, не превышающий уровень шума бытового вентилятора.
- В процессе сушки воздух из овощесушилки выходит с температурой около 50°C, что позволяет использовать её как независимый прибор для обогрева помещений в холодную или сырую погоду.
- Большой объем корпуса и наличие восьми поддонов для сушки позволит одновременно высушить большое количество продуктов, что очень актуально при дефиците времени, например, если пребывание в загородном доме ограничено только выходными днями.

Относительно небольшая мощность 625 Вт, что значительно меньше потребления обычного электрического чайника.

Корпус овощесушилки выполнен в двух вариантах: оцинкованная сталь с порошковой окраской или нержавеющая сталь.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	ОВ1
Мощность, Вт	625
Напряжение, В	220
Габаритные размеры, мм	477 x 503 x 553
Уровень шума, дБ(А)	45
Вес нетто, кг	17,5
Сетевой шнур с вилкой	+
Количество поддонов для сушки	8



Сервисные центры действуют в городах

Москва, Барнаул, Белгород, Брянск, Владивосток, Волгоград,
Вологда, Воронеж, Екатеринбург, Иркутск, Казань, Комсомольск-на Амуре, Кострома,
Красноярск, Курск, Липецк, Магнитогорск, Мурманск, Нижний Новгород, Новокузнецк,
Новосибирск, Обнинск, Орёл, Омск, Пенза, Пермь, Прокопьевск, Санкт-Петербург,
Самара, Саратов, Ставрополь, Сургут, Сыктывкар, Таганрог, Томск, Тула, Тюмень,
Ульяновск, Чебоксары, Челябинск, Ярославль.

Если в Вашем городе нет сервисного центра
(или существует дефицит обслуживания) и Вы желаете присоединиться к программе развития
региональной сети сервисных центров ТРОПИК, то обращайтесь в нашу компанию:

www.tropik.ru