



## Тепловые завесы **ЗТС-1, ЗТС-2** Руководство по эксплуатации. Паспорт

### 1. Назначение

1.1. Тепловые завесы серии ЗТС торговой марки TDM ELECTRIC (далее – тепловые завесы) предназначены для создания узкого направленного воздушного потока. Тепловые завесы устанавливаются над дверными, оконными или иными проемами шириной до 1 метра (в горизонтальном положении). Тепловые завесы создают воздушный занавес, снижающий потери тепла в помещениях в холодное время года при работе с нагревом потока воздуха (режим 1 или 2) или препятствующий проникновению в помещение наружного нагретого воздуха в теплое время года при работе в режиме вентиляции без нагрева потока воздуха.

### 2. Технические характеристики

2.1. Технические характеристики тепловых завес представлены в таблице 1.

Таблица 1. Технические характеристики

Наименование параметра	Значение		
	ЗТС-1	ЗТС-2	
Модель	ЗТС-1	ЗТС-2	
Номинальное напряжение, В	230		
Номинальная частота, Гц	50		
Номинальная мощность, кВт*:	режим 1 – ☐	1500	2500
	режим 2 – ●	3000	5000
Производительность, м³/ч	360	480	
Увеличение температуры на выходе, °С	15	20	
Скорость потока воздуха на выходе, м/с	3,5		
Степень защиты	I		
Продолжительность работы, не более, ч	24		
Продолжительность паузы между циклами работ, не менее, ч	2		
Уровень шума, дБА, не более	60		
Высота установки тепловой завесы горизонтально, не более, м	2,5		
Габаритные размеры, мм	200x580x110	200x780x110	
Масса, не более, кг	5,5	7,5	
Срок службы, не менее, лет	7		

\*Примечание: при падении напряжения в сети до 198 В возможно снижение производительности от номинального значения до 20%, снижение потребляемой мощности в режиме 2 (●) до 25%; при повышении напряжения в сети до 242 В возможно увеличение производительности от номинального значения до 20%, увеличение потребляемой мощности в режиме 2 (●) до 25%.

### 3. Комплектность

3.1. В комплект поставки входят:

- Тепловая завеса\* – 1 шт.
- Руководство по эксплуатации. Паспорт – 1 шт.
- Упаковка – 1 шт.

\* в модели ЗТС-2 кабель питания в комплект поставки не входит.

### 4. Конструкция и детали

4.1. Устройство тепловой завесы представлено на рисунке 1.

4.2. Тепловая завеса состоит из закрытого крышкой основания, в котором размещены нагревательные СТИЧ-элементы с термоограничителем, вентиляторы, блок клеммников, элементы

монтажа и элементы крепления кабеля. Забор воздуха осуществляется через ряды отверстий на крышке, а выброс – через выпускные жалюзи. Управление тепловой завесой производится переключателем режимов работы.

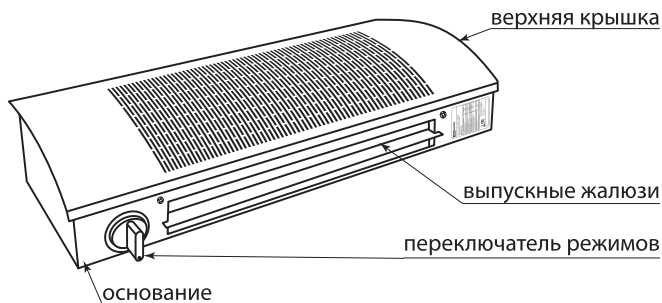


Рисунок 1. Устройство тепловой завесы

4.3. Электрические схемы тепловых завес представлены на рисунках 2 и 3.

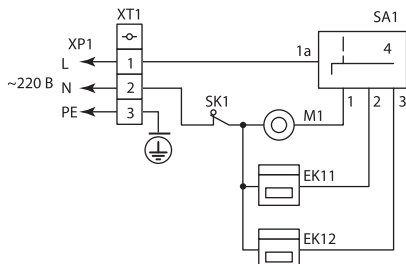


Рисунок 2. Электрическая схема тепловой завесы ЗТС-1

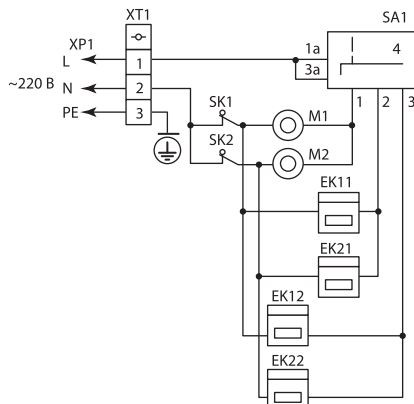
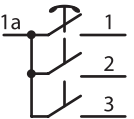





Рисунок 3. Электрическая схема тепловой завесы ЗТС-2

Таблица 2. Таблица замыканий контактов переключателя режимов (SA1)

Схема	Номера контактов	Положения переключателя			
		↓	←	↑	→
	1а – 1		+	+	+
	1а – 2			+	+
	1а – 3				+
Режимы работы		ОТКЛ			

### 5. Меры безопасности

5.1. При эксплуатации тепловых завес соблюдайте общие правила электробезопасности при пользовании электроприборами. Тепловые завесы относятся по типу защиты от поражения электрическим током к классу I по ГОСТ Р 52161.1-2004.

5.2. После пребывания тепловых завес на холоде (например, при транспортировании в зимнее время) перед включением требуется выдержать их в помещении не менее двух часов. Не допускается попадание капель воды и других жидкостей на тепловые завесы.

5.3. Запрещается эксплуатация тепловых завес в помещениях с повышенной влажностью (бани, душевых, бассейнах), с повышенной запылённостью, а также в помещениях с химически активной средой.

5.4. Не следует класть на тепловые завесы любые предметы и вещи, закрывать их шторами во избежание перегрева.

5.5. Не допускается устанавливать тепловые завесы в непосредственной близости от розетки сетевого электроснабжения.

5.6. Запрещается использовать тепловые завесы с программным устройством, таймером или любым другим устройством, которое автоматически включает вентилятор, так как существует риск возгорания, если тепловая завеса накрыта или неправильно расположена.

5.7. Работы по подключению тепловой завесы к сети должен проводить специалист, имеющий допуск на проведение работ с электрооборудованием напряжением до 1000 В.

### 6. Монтаж тепловых завес над проемом в горизонтальной плоскости

6.1. Для обеспечения нормальной работы тепловых завес рекомендуется выдерживать расстояния, не менее указанных на рисунке 4.

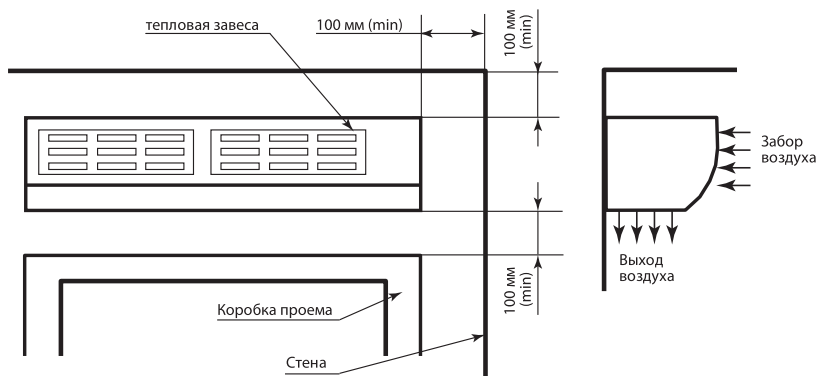


Рисунок 4. Монтажные расстояния при установке тепловых завес

6.2. Установка тепловых завес на стене производится двумя шурупами (в комплект поставки не входят) соответствующего размера на рас-

стоянии 520 мм друг от друга для тепловой завесы ЗТС-1 и 610 мм для тепловой завесы ЗТС-2 (по центрам крепежных отверстий).

## 7. Подключение и эксплуатация

7.1. Для подключения тепловой завесы ЗТС-1 необходимо вставить сетевую вилку в розетку с напряжением 230 В, имеющую заземление. Сечение провода, подводимого к розетке от щита, должно быть не менее 1,0 мм<sup>2</sup>. В щите питания для защиты электропроводки от перегрузок должен быть установлен автоматический выключатель на 16 А.

7.2. Подключение тепловой завесы ЗТС-2 производится напрямую к щиту питания сети 230 В кабелем\* с сечением не менее 3х2,5. В щите питания для защиты электропроводки от перегрузок должен быть установлен автоматический выключатель на 25 А, который используется, как разъединитель цепи. Подключение проводить согласно электрической схеме (рисунок 2 – ЗТС-1 с вилкой и проводом; рисунок 2 – ЗТС-2 без вилки и провода).



\*Сетевой кабель в комплект поставки не входит.

**ВНИМАНИЕ! Работы по подключению тепловой завесы к сети должен проводить специалист, имеющий допуск на проведение работ с электрооборудованием напряжением до 1000 В.**

7.3. Включение тепловых завес и установка режимов работы производится переключателем

режимов работы (рисунок 5). Перед подключением тепловой завесы переключатель режимов должен находиться в положении выключено – **ОТКЛ.**

7.3.1. **Вентиляция без подогрева потока воздуха.** Для включения тепловой завесы в режиме вентиляции без включения нагревателей необходимо установить ручку переключателя режимов в положение , при этом включится вентилятор. Для выключения необходимо перевести выключатель в положение выключено – **ОТКЛ.**

7.3.2 **Вентиляция с подогревом потока воздуха.** Для включения тепловой завесы в режиме вентиляции с нагревом потока воздуха необходимо установить ручку переключателя режимов в положение  (Режим 1, нагрев потока воздуха в половину мощности) или в положение  (Режим 2, нагрев потока воздуха в полную мощность), будет подаваться нагретый воздух. Для выключения необходимо перевести переключатель в положение выключено – **ОТКЛ.**

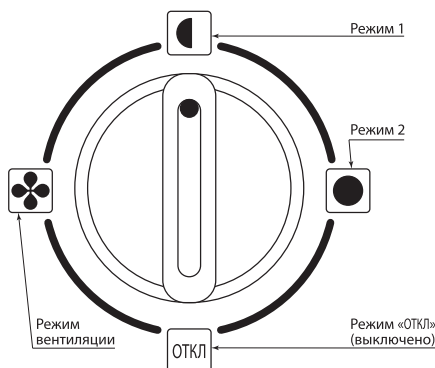


Рисунок 5. Переключатель режимов работы

7.4. Защита от перегрева.

- При перегреве тепловой завесы термоограничитель отключает вентилятор и нагреватели.
- Для восстановления работоспособного состояния тепловой завесы необходимо:
  - переключатель режимов работы установить в положение выключено – **ОТКЛ**;

- отключить тепловую завесу от сети;
- устранить причину, вызвавшую срабатывание термоограничителя;
- после охлаждения тепловой завесы термоограничитель автоматически включается и восстанавливает цепь питания вентилятора и нагревателей.

## 8. Уход и обслуживание

8.1. При ежедневной эксплуатации тепловой завесы требуется периодическая, не реже одного раза в 6 месяцев, чистка от пыли корпуса и решеток на верхней крышке с последующей проверкой функционирования.

8.2. Исправность тепловой завесы определяется внешним осмотром, затем включением в режиме вентиляции и проверкой нагрева потока воздуха.

## 9. Возможные неисправности и методы их устранения

9.1. Возможные неисправности и методы их устранения представлены в таблице 3.

Таблица 3. Возможные неисправности и методы их устранения

Наименование неисправности, внешнее проявление	Вероятная причина	Метод устранения
Тепловентилятор не включается	отсутствует напряжение в сети	проверить наличие напряжения в сети *проверить целостность кабеля питания, неисправный заменить
	не работает переключатель режимов работы	*проверить работу переключателя, неисправный заменить
	сработала тепловая защита	следовать п. 7.4 данного руководства
	вышел из строя двигатель	*заменить двигатель
Воздушный поток не нагревается, уменьшенный нагрев потока воздуха	обрыв в цепи питания нагревателей	*устранить обрыв
	не работает переключатель режимов работы	*проверить работу переключателя, при неисправности заменить
	неисправен СТИЧ-нагреватель	*заменить неисправный СТИЧ-нагреватель
*Для устранения неисправностей, связанных с заменой деталей и обрывом цепи обращайтесь в специализированные ремонтные мастерские		

## 10. Условия транспортирования и хранения

10.1. Транспортирование изделий допускается в упаковке изготовителя любым видом крытого транспорта, обеспечивающим защиту упакованной продукции от механических повреждений, загрязнений, попадания влаги.

10.2. Хранение изделий осуществляется только в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре от -45 до +50 °С.

## 11. Утилизация

11.1. Данные изделия не подлежат утилизации в качестве бытовых отходов. Для утилизации прибор необходимо передать в специализи-

рованное предприятие для переработки вторичного сырья в соответствии с законодательством РФ.

## 12. Гарантийные обязательства

12.1. Купленное Вами изделие требует специальной установки и подключения. Вы можете обратиться в уполномоченную организацию, специализирующуюся на оказании такого рода услуг. При этом требуйте наличия соответств-

ующих разрешительных документов (лицензии, сертификатов и т. п.). Лица, осуществившие установку и подключение изделия, несут ответственность за правильность проведенной работы. Помните, квалифицированная установка

изделия необходима для его дальнейшего правильного функционирования и гарантийного обслуживания.

12.2. Если в процессе эксплуатации изделия Вы сочтете, что параметры его работы отличаются от изложенных в данном Руководстве по эксплуатации, рекомендуем обратиться за консультацией в организацию, продавшую Вам изделие.

12.3. Производитель устанавливает гарантийный срок на данное изделие в течение 1 года со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации, изложенных в данном Руководстве по эксплуатации.

12.4. Во избежание возможных недоразумений сохраняйте в течение срока службы документы, прилагаемые к изделию при его продаже (на-

кладные, гарантийный талон).

12.5. Гарантия не распространяется на изделие, недостатки которого возникли вследствие:

- нарушения потребителем правил транспортирования, хранения или эксплуатации изделия;
- действий третьих лиц;
- ремонта или внесения несанкционированных изготовителем конструктивных или схемотехнических изменений неуполномоченными лицами;
- отклонения от государственных стандартов (ГОСТов) и норм питающих сетей;
- неправильной установки и подключения изделия;
- действий непреодолимой силы (стихия, пожар, молния и т. п.).

### 13. Ограничение ответственности

13.1. Производитель не несет ответственности:

- за прямые, косвенные или вытекающие убытки, потерю прибыли или коммерческие потери, каким бы то ни было образом связанные с изделием;
- возможный вред, прямо или косвенно нанесенный изделием людям, домашним животным, имуществу, в случае если это произошло в результате несоблюдения правил

и условий эксплуатации и установки изделия либо умышленных или неосторожных действий покупателя (потребителя) или третьих лиц.

13.2. Ответственность производителя не может превысить собственной стоимости изделия.

13.3. При обнаружении неисправностей в период гарантийных обязательств необходимо обращаться по месту приобретения изделия.

Изделие соответствует требованиям

ТР ТС 004/2011, ТР ТС 010/2011, ТР ТС 020/2011, ТР ЕАЭС 037/2016

Произведено в России ООО «ТДМ»

117405, РФ, г. Москва, ул. Дорожная, д. 60 Б, этаж 6, офис 647.

Телефон: +7 (495) 727-32-14, (495) 640-32-14, (499) 769-32-14

info@tdme.ru, info@tdomm.ru



Если в процессе эксплуатации продукции у Вас возникли вопросы, Вы можете обратиться в сервисную службу TDM ELECTRIC по бесплатному телефону: 8 (800) 700-63-26 (для звонков на территории РФ).

Подробнее об ассортименте продукции торговой марки TDM ELECTRIC Вы можете узнать на сайте [www.tdme.ru](http://www.tdme.ru)

<p style="text-align: center;">Корешок талона На гарантийный ремонт тепловой завесы ЗТС ___ Изята «__» _____ 20 г.</p> <p style="text-align: center;">Исполнитель _____ (фамилия) _____ (подпись)</p> <p style="text-align: center;">Линия отреза</p>	<p style="text-align: center;">РОССИЯ 117405 МОСКВА, УЛ. ДОРОЖНАЯ, Д. 60 Б, ЭТАЖ 6, ОФИС 647, ООО «ТДМ»</p> <p style="text-align: center;"><b>ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН</b> <b>Тепловой завесы ЗТС ___</b></p> <p>Тепловая завеса зав. № _____ Дата изготовления _____</p> <p>продана _____ «__» _____ 20 г. (наименование торговой организации)</p> <p style="text-align: center;">Штамп _____ (подпись продавца)</p> <p>Владелец и его адрес _____</p> <p style="text-align: right;">Подпись _____</p> <p>Выполнены работы по устранению неисправностей: _____</p> <p>_____</p> <p>Исполнитель _____ Владелец _____ (подпись) (подпись)</p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;">(наименование ремонтной организации и её адрес)</p> <p style="text-align: right;">УТВЕРЖДАЮ</p> <p>М.П. _____ (подпись руководителя ремонтной организации, мастерской)</p> <p style="text-align: right;">«__» _____ 20 г</p> <p style="text-align: center;">Линия отреза</p>
<p style="text-align: center;">Корешок талона На гарантийный ремонт тепловой завесы ЗТС ___ Изята «__» _____ 20 г.</p> <p style="text-align: center;">Исполнитель _____ (фамилия) _____ (подпись)</p> <p style="text-align: center;">Линия отреза</p>	<p style="text-align: center;">РОССИЯ 117405 МОСКВА, УЛ. ДОРОЖНАЯ, Д. 60 Б, ЭТАЖ 6, ОФИС 647, ООО «ТДМ»</p> <p style="text-align: center;"><b>ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН</b> <b>Тепловой завесы ЗТС ___</b></p> <p>Тепловая завеса зав. № _____ Дата изготовления _____</p> <p>продана _____ «__» _____ 20 г. (наименование торговой организации)</p> <p style="text-align: center;">Штамп _____ (подпись продавца)</p> <p>Владелец и его адрес _____</p> <p style="text-align: right;">Подпись _____</p> <p>Выполнены работы по устранению неисправностей: _____</p> <p>_____</p> <p>Исполнитель _____ Владелец _____ (подпись) (подпись)</p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;">(наименование ремонтной организации и её адрес)</p> <p style="text-align: right;">УТВЕРЖДАЮ</p> <p>М.П. _____ (подпись руководителя ремонтной организации, мастерской)</p> <p style="text-align: right;">«__» _____ 20 г</p> <p style="text-align: center;">Линия отреза</p>



## RU Паспорт

- Наименование продукции, тип (серия), модель:**  
Тепловые завесы ЗТС.
- Область применения:** в промышленности, в быту.
- Основные технические характеристики и параметры:**  
230 В, 50 Гц, 14/23, 2 А, нагревательный элемент – СТИЧ, 3000/5000 Вт, IP10, производительность – 360/480 м<sup>3</sup>/ч, класс защиты от поражения электрическим током – I, максимальная высота монтажа – 2,5 м.
- Правила и условия монтажа:** в соответствии с технической документацией изготовителя, хранить в упаковке, перевозить в закрытом транспорте, требует специальной утилизации.
- Правила и условия безопасной эксплуатации (использования):** Не разбирать, не бросать, не погружать в воду.
- Информация о мерах, которые следует принять при обнаружении неисправности продукции:**  
Обращаться по месту приобретения.
- Месяц/год изготовления продукции, срок службы, гарантийный срок:**  
Дата изготовления «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.  
Срок службы не менее 7 лет. Гарантийный срок 1 год.
- Наименование и местонахождение изготовителя (уполномоченного представителя), импортера, информация для связи с ними:**  
Произведено в России ООО «ТДМ».  
Адрес: 117405, РФ, г. Москва, ул. Дорожная, д. 60 Б, этаж 6, офис 647.  
Телефон: +7 (499) 769-32-14.
- Свидетельство о приёмке:**  
Продукция торговой марки TDM ELECTRIC изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признана годной для эксплуатации.
- Комплектность:**
  - Изделие.
  - Паспорт.
  - Упаковка.

## KZ Төлқұжат

- Өнім атауы, типі, үлгісі:** тепловые завесы ЗТС.
- Қолдану саласы:** өнеркәсіпте, тұрмыста.
- Негізгі техникалық сипаттамалары мен параметрлері:**  
230 В, 50 Гц, 14/23, 2 А, нагревательный элемент – СТИЧ, 3000/5000 Вт, IP10, производительность – 360/480 м<sup>3</sup>/ч, класс защиты от поражения электрическим током – I, максимальная высота монтажа – 2,5 м.
- Монтаж ережелері мен шарттары:** өндірішінің техникалық құжаттамасына сәйкес орамында сақталсын, жабық кәсіпте тасы-малдансын, арнайы пайдаға асыруды талап етеді.
- Қауіпсіз пайдалану ережелері мен шарттары:**  
лақтырмаңыз, суға батырмаңыз.
- Өнім ақауы анықталғанда қолданылатын шаралар туралы ақпарат:** Сатып алған жерге жолығыңыз.
- Өнімнің жасалған айы/жылы, қызмет ету мерзімі, кепілдік мерзімі:**  
Қызмет ету мерзімі кем дегенде 7 жыл.  
Кепілдік мерзімі 1 жыл.
- Өндірішінің (үкілетті өкілдің), импорттаушының атауы мен орналасқан жері, олармен байланысу ақпараты:**  
Ресейде өндірілген «ТДМ» ЖШҚ.  
Мекен-жайы: 117405, Ресей, Мәскеу, Дорожная, 60 Б, қабат 6, кеңсе 647.  
Байланыс телефоны: +7 (499) 769-32-14.
- Қабылдау туралы күшік:**  
TDM ELECTRIC сауда белгісінің өнімі мемлекеттік стандарттардың, қолданыстағы техникалық құжаттаманың міндетті талаптарына сәйкес өндіріліп, қабылданды және пайдалануға жарамды деп танылды.
- Жыынтықтылық:**
  - Бұйым.
  - Төлқұжат.
  - Орамы.

ООО «ТДМ»  
117405, РФ, г. Москва, ул. Дорожная, д. 60 Б, этаж 6, офис 647.  
Телефон: +7 (495) 727-32-14, (495) 640-32-14, (499) 769-32-14  
info@tdme.ru, info@tdomm.ru

## AM Անձնագիր

- Արտարանի անվանումը, տեսակը, մոդելը.**  
Тепловые завесы ЗТС:
- Կիրառման բնագավառ.** արդյունաբերությունում, կենցաղում:
- Հիմնական տեխնիկական բնութագրերն ու պարամետրերը.** 230 В, 50 Гц, 14/23, 2 А, нагревательный элемент – СТИЧ, 3000/5000 Вт, IP10, производительность – 360/480 м<sup>3</sup>/ч, класс защиты от поражения электрическим током – I, максимальная высота монтажа – 2,5 м:
- Անտառման կանոններն ու պայմանները.** Համաձայն արտարողի տեխնիկական բնութագրերի պահել փաթեթի մեջ, տեղափոխել փակ տրանսպորտի մեջ, պահանջում է հատուկ օգտահանութուն:
- Անվտանգ շահագործման (օգտագործման) կանոններն ու պայմանները.** Չթափել, չհետել, չդի մեջ չընկնել:
- Տեղեկություններ միջոցների մասին, որոնք հարկավոր է ձեռնարկել արտարողի անսարքություն հայտնաբերելու դեպքում.** Դիմել մեքենաբեման տեղը:
- Արտարողի արտադրման ամիսը /տարին, ծառայության ժամկետը, երաշխեալին ժամկետը.**  
Ծառայության ժամկետը ոչ պակաս 7 տարուց:  
Երաշխեալին ժամկետը՝ 1 տարի:
- Արտարողի (վաճառված ներկայացուցչի), ներմուծողի, անվանումն ու գտնվելու վայրը, տեղեկություն նրանց հետ կապվելու վերաբերյալ.**  
Դատարանական և Ռուսաստանում ՍՊԸ «ТДМ».  
Հասցե: 117405, Ռուսաստան, Մոսկվա, Դորոժնայա, 60 Բ, 6-րդ հարկ, գրասենյակ 647:  
Հեռախոս. +7 (499) 769-32-14.
- Վկայական ընդունման մասին.**  
TDM ELECTRIC սպարինգների արտարանը արտադրվել է ընդունվել է գործող տեխնիկական փաստաթղթերի, պետական չափորոշիչների պարտադիր պահանջներին համապատասխան և համարվել է պիտանի շահագործման համար:
- Կովպեկտավորություն.**
  - Ապրանք:
  - անձնագիր:
  - փաթեթավորում:

## KG Паспорт

- Өнүмдөрдүн аталыштары, түрү, модели:** тепловые завесы ЗТС.
- Колдонуу тармагы:** өнөр жайда, тиричиликте.
- Негизги техникалык мүнөздөмөлөрү жана параметрлери:**  
230 В, 50 Гц, 14/23, 2 А, нагревательный элемент – СТИЧ, 3000/5000 Вт, IP10, производительность – 360/480 м<sup>3</sup>/ч, класс защиты от поражения электрическим током – I, максимальная высота монтажа – 2,5 м.
- Орнотуу эрежелери жана шарттары:** өндүрүчүчүн техникалык өжөттөмөсү боюнча, таңгакта сактоо керек, жабык унаада ташуу керек, өзгөчө утилизацияны талап кылат.
- Коопсуз эксплуатация (колдонуу) эрежелери жана шарттары:** ыргытууга болбойт, сууга салууга болбойт.
- Өнүмдө бузуктук табылган учурда чаралар көрүү боюнча маалымат:** Сатып алган жерге кайрылуу керек.
- Өнүмдүн даярдалган айы/жылы, жарактуулук мөөнөтү, кепилдик мөөнөтү:**  
Жарактуулук мөөнөтү 7 жылдан кем эмес.  
Кепилдик мөөнөтү 1 жыл.
- Өндүрүчүчүн (уюкталган өкүлдүн), импорттоочунун аты жана турган жайы, алар менен байланышууга маалымат:**  
Жургузүлген Россияда ЖЧК «ТДМ».  
Дареги: 117405, Россия, Москва, Дорожная, 60 Б, 6 кабат, 647 кеңсе.  
Телефон: +7 (499) 769-32-14.
- Кабил алуу жөнүндө күбөлүк:**  
TDM ELECTRIC соода белгилеменин өнүмү мамлекеттик үлгүлөрдүн милдеттүү талаптары жана колдонуудагы техникалык өжөттөмө боюнча өндүрүлгөн жана кабыл алынган жана колдонууга жарактуу деп бекитилген.
- Комплекттүүлүк:**
  - Буюм.
  - Паспорт.
  - Таңгак.

Если в процессе эксплуатации продукции у Вас возникли вопросы, Вы можете обратиться в сервисную службу TDM ELECTRIC по бесплатному телефону: 8 (800) 700-63-26 (для звонков на территории РФ).  
Подробнее об ассортименте продукции торговой марки TDM ELECTRIC Вы можете узнать на сайте www.tdme.ru.

