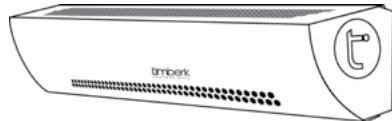


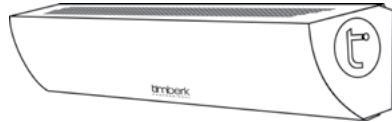


**timberk**  
УМНЫЙ ВЫБОР

## Руководство по эксплуатации



THC WS3 2M  
THC WS3 3M



THC WS3 5M

### Электрический тепловентилятор

#### Модель:

THC WS3 2M  
THC WS3 3M  
THC WS3 5M

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Оренбург (4862)44-53-42  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

## Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за удачный выбор и приобретение электрической воздушной тепловой завесы TIMBERK. Она прослужит Вам долго.

Электрическая воздушная тепловая завеса TIMBERK предназначена для защиты помещений от проникновения холодного наружного воздуха, для снижения теплопотерь внутри помещения, для поддержания комфортной температуры в зоне установки завесы, а также при отключенных нагревательных элементах она может быть использована в летнее время для защиты кондиционируемого помещения от проникновения внутрь теплого наружного воздуха, пыли, дыма, насекомых и т.п.

## 1. ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Просим внимательно ознакомиться с данным руководством по эксплуатации перед использованием тепловой завесы.

В данном руководстве по эксплуатации содержится важная информация, касающаяся вашей безопасности, а также рекомендации по правильному использованию прибора и уходу за ним.

Сохраните руководство по эксплуатации, вместе с гарантийным талоном, кассовым чеком, по возможности, картонной коробкой и упаковочным материалом.

Приобретенная вами тепловая завеса может несколько отличаться от описанного в руководстве, что не влияет на способы её использования и эксплуатации.

Важные меры предосторожности и инструкции, содержащиеся в данном руководстве, не включают всех возможных режимов и ситуаций, которые могут встречаться. Необходимо понимать, что здравый смысл, осторожность и тщательность являются факторами, которые невозможно «встроить» ни в один продукт.

Эти факторы должен учить человек, который заинтересован в надлежащей эксплуатации устройства. Изготовитель несет ответственности в случае повреждения прибора или его отдельных частей во время транс-

портировки, в результате неправильной установки, в результате колебаний напряжения, а также в случае, если какая-либо часть прибора была изменена или модифицирована.

## 2. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

При использовании тепловой завесы, необходимо соблюдать ряд мер предосторожности. Неправильная эксплуатация в силу игнорирования мер предосторожности может привести к причинению вреда здоровью пользователя и других людей, а также нанесения ущерба их имуществу.

1. Прочтите все инструкции перед использованием данного прибора.
2. При эксплуатации завесы соблюдайте общие правила безопасности при пользовании электроприборами.
3. Данный прибор при работе нагревается до очень высокой температуры. Чтобы избежать ожогов, не прикасайтесь руками и другими частями тела к горячим поверхностям прибора.
4. Тепловая завеса должна располагаться вдали от легковоспламеняющихся и легкодеформируемых объектов.
5. В целях обеспечения пожарной безопасности не накрывайте завесу, не сушите на ней одежду и любые другие ткани и материалы, а также не ограничивайте движение воздушного потока на входе и выходе воздуха. Это может привести к перегреву тепловой завесы, выходу её строя или причинить значительный ущерб Вам и/или вашему имуществу.
6. Не эксплуатируйте завесу при появлении искрения, наличия видимых повреждений кабеля, неоднократном срабатывании устройства аварийного отключения, а также после сбоев в работе, падения или какого-либо повреждения прибора.
7. Ремонт прибора должен производиться только квалифицированными специалистами в авторизованных сервисных центрах производителя. Никогда не пытайтесь производить ремонт прибора самостоятельно. Это может причинить вред вашему здоровью и повлиять на гарантийное обслуживание прибора.
8. Завеса всегда должна находиться под наблюдением, запрещается её длительная эксплуатация в отсутствии персонала.
9. Никогда не подключайте завесу к электросети, если её поверхность влажная (мокрая).
10. Когда завеса включена и работает, не касайтесь её поверхности и поверхности пульта управления мокрыми руками и любыми частями тела.

11. Не используйте завесу в ванных комнатах, прачечных или других аналогичных влажных помещениях, а также в тех местах, где есть вероятность попадания струй и капель воды на её поверхность.

12. Не просовывайте пальцы и исключите попадание посторонних предметов в какие-либо вентиляционные, воздухозаборные или выходные отверстия, так как это может привести к поражению электрическим током или повреждению завесы.

13. Завеса содержит внутри горячие и искрящиеся компоненты. Не используйте завесу в местах использования или хранения бензина, краски или других легковоспламеняющихся жидкостей.

14. Используйте тепловую завесу только так, как описано в данном руководстве. Любое другое использование, не рекомендованное изготовителем, может привести к пожару, поражению электрическим током или травмированию людей.

15. Ни в коем случае не выполняйте техническое обслуживание завесы, когда она подключена к электросети.

16. При выключении завесы необходимо сначала отключить нагревательные элементы, оставив включенным работающий вентилятор минимум на 3 минуты. И только после этого полностью отключить прибор от электрической сети.

17. Для нормальной работы завесы уровень напряжения в электросети должен быть достаточен, а ее технические параметры должны быть в строгом соответствии с техническими параметрами, указанными на корпусе прибора. При необходимости выясните характеристики своей сети у поставщика электроэнергии.

18. Запрещено эксплуатировать завесу, в электрической сети без заземляющего контура.

19. Запрещается эксплуатация завесы при снятых крышках.

20. Запрещается использовать программные устройства и таймеры автоматически включающие завесу;

21. Запрещено эксплуатировать тепловую завесу в помещениях с относительной влажностью более 93%, с биологически активной средой, с заполненной средой, с взрывоопасной средой и с химически активной средой, разрушающей металлы и изоляцию.

22. Тепловая завеса не предназначена для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями, обладающими недостаточным опытом и знаниями, если они не находятся под наблюдением и не получили инструкций по использованию устройства от лица, ответственного за их безопасность.

## 3. РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Технические характеристики

Таблица 1

Характеристики	Модели		
	THC WS3 2M	THC WS3 3M	THC WS3 5M
Номинальное напряжение	В/Гц	-220/50	-220/50
Номинальная потребляемая мощность	Вт	2000	3000
Номинальная сила тока	А	9.1	13.6
Класс влагозащиты		IP20	IP20
Класс электрозащиты		Class I	Class I
Средняя скорость потока воздуха на выходе	м/сек	7,5	7,9
Корректированный уровень звуковой мощности	дБ	24	24
Номинальная производительность вентилятора	м <sup>3</sup> /час	370	390
Размеры	мм	159,5x597x168,5	159,5x597x168,5
Вес	кг	4,3	4,3
			6,7

Производитель оставляет за собой право для разных партий поставок без предварительного уведомления изменять комплектующие части изделия (включая заливаемые \ засыпаемые составляющие), не влияя при этом на основные технические параметры изделия или улучшая их, а также не нарушая изменениями принятые на территории страны производства \ реализации стандарты качества и нормы законодательства.

Это может повлечь за собой изменение веса и габаритов изделия, но не более чем на +/- 5-20% (могут отличаться для разного вида изделий).

## Размерные характеристики

Размерные характеристики тепловой завесы серии THC WS3 в мм в соответствии с рис. 1. приведены в таблице 2.

Таблица 2

Модель	A	B	L
THC WS3 2M	340 мм	128,5 мм	597 мм
THC WS3 3M	340 мм	128,5 мм	597 мм
THC WS3 5M	550 мм	130 мм	810 мм

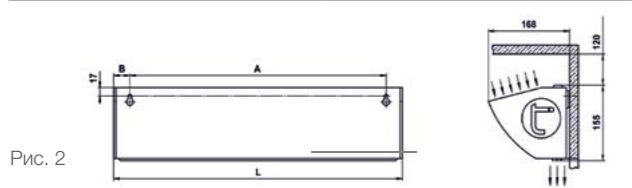


Рис. 2

## Условия эксплуатации

Завеса предназначена для эксплуатации в закрытых помещениях с температурой воздуха от минус 10°C до плюс 40°C, при относительной влажности воздуха не более 93%, в условиях, исключающих падение на неё капель, брызг и атмосферных осадков (климатическое исполнение УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150).

## Описание тепловой завесы серии THC WS3

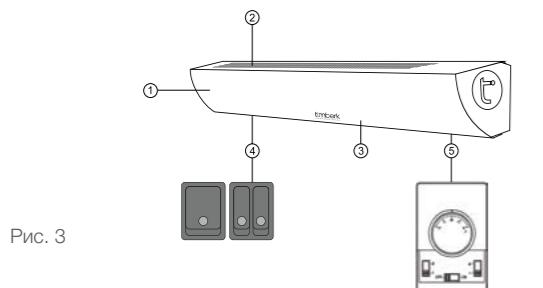


Рис. 3

1. Корпус
2. Перфорированная решётка забора воздуха
3. Решётка выхода воздуха
4. Панель управления
5. Выносной пульт управления\*

\* Приобретается отдельно

## Принцип работы тепловой завесы (рис. 3, 4)

Тепловая завеса состоит из корпуса (1), изготовленного из листовой стали, покрытой высококачественным полимерным покрытием. Внутри корпуса установлены игольчатые нагревательные элементы («стич-элементы») и вентиляторный блок. Вентиляторы забирают воздух через перфорированную решётку (2), после чего поток воздуха, проходя через нагревательные элементы, нагревается и с большой скоростью направляется через решётку выхода воздуха (3) сверху вниз, создавая мощный воздушный поток.

## 5. КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. Тепловая завеса -1 шт.
2. Руководство по эксплуатации -1 шт.
3. Гарантийный талон -1 шт.

### ПРИМЕЧАНИЕ:

Для улучшения качества продукции, конструкция и технические характеристики тепловентилятора, а также его комплектация могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.

## 6. УСТАНОВКА

### Местоположение и монтаж

1. Тепловая завеса может быть смонтирована на любой опорной конструкции, обеспечивающей устойчивое и прочное крепление.
2. Наиболее эффективно применение завесы при установке над дверными проёмами высотой до 2,2 м и для защиты открытых оконных проемов высотой до 1,5 м.
3. Тепловые завесы могут устанавливаться как горизонтально с низким расположением решётки выхода воздуха, так и в вертикальном положении, при этом панель управления прибора или кабель управления должны находиться в верхней части.



### ПРИМЕЧАНИЕ:

При эксплуатации тепловой завесы в вертикальном положении её срок службы может быть уменьшен.

4. Завеса устанавливается как можно ближе к верхней стороне проёма, при этом необходимо выдержать расстояние между верхней стенкой корпуса и потолком не менее 50 мм.
  5. Чтобы получить максимальную эффективность ширина проёма должна быть меньше или равна ширине выдуваемого воздушного потока.
  6. В широких проёмах завесы устанавливаются одна за другой, с тем, чтобы перекрывалась вся ширина проёма.
  7. Для монтажа тепловой завесы на тыльной стороне её корпуса имеются специальные установочные отверстия. За эти отверстия завеса навешивается на предварительно смонтированный в стену крепеж. В качестве крепежа рекомендуются шурупы или болты с шляпкой диаметром 9-12 мм (в комплект поставки не входят). Установочные размеры завесы приведены в таблице 2, 3.
- Подключение к электрической сети**
1. Перед подключением тепловой завесы к электрической сети, убедитесь, что параметры электросети в месте подключения соответствуют параметрам, указанным на маркировочной табличке с техническими данными прибора.

2. Работы по подключению завесы к электрической сети должны производить только квалифицированные специалисты в соответствии с установленными «Правилами устройства электроустановок» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок работающих при напряжении до 1000В».
3. Перед подключением завесы, убедитесь в том, что завеса заземлена надлежащим образом. Правильное заземление важно для минимизации ударов током и опасности возгорания.



### ВНИМАНИЕ!

Все работы по подключению тепловой завесы производить только при полном снятии напряжения питания.

### Модели THC WS3 2M, THC WS3 3M

1. Тепловая завеса рассчитана на подключение к электрической сети переменного тока с однофазным напряжением 220В (допустимые колебания напряжения от 198В до 242В) и контуром заземления.
2. Для подключения к электрической сети тепловая завеса комплектуется сетевым шнуром с вилкой.
3. Для подключения тепловой завесы к электрической сети вставьте вилку сетевого шнура тепловой завесы в розетку с заземляющим проводом.



### ВНИМАНИЕ!

1. Электрическая розетка должна быть рассчитана на номинальный ток не ниже 16А, а электрический провод, подводимый к розетке от щита питания должен иметь сечение жилы не менее 1,5 мм<sup>2</sup> для медного провода и не менее 2,5 мм<sup>2</sup> для алюминиевого провода.
2. В щите питания должен быть установлен автоматический выключатель, рассчитанный на номинальный ток 16А, для защиты электропроводки от перегрузок.

## Модели THC WS3 5М

1. Тёпловая завеса рассчитана на подключение стационарно к электрической сети переменного тока с однофазным напряжением 220В (допустимые колебания напряжения от 198В до 242В)

и контуром заземления.

2. Подключение к стационарной электросети производится в соответствии со схемой, указанной на рис. 5 и на корпусе завесы.

3. Жилы кабеля, идущего от источника питания необходимо соединить с жилами силового кабеля, выведенного из корпуса завесы с помощью клеммных колодок или специальных соединительных зажимов, обеспечивающих надежную изоляцию и фиксацию проводов (в комплект поставки не входят).

### ВНИМАНИЕ!

1. Электрический провод, подводимый к завесе от щита питания должен иметь сечение жилы не менее 2,5 мм<sup>2</sup> (для медного провода).

2. В щите питания должен быть установлен автоматический выключатель, рассчитанный на nominalnyy tok 25A, для защиты электропроводки от перегрузок.

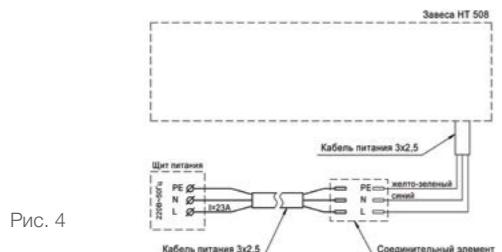


Рис. 4

### ВНИМАНИЕ!

Пульт управления должен располагаться вне зоны воздушного потока завесы, иначе работа терморегулятора будет зависеть от температуры воздушного потока.

### ВНИМАНИЕ!

Работы по подключению пульта производить до подключения завесы к стационарной электросети, иначе кабель управления будет находиться под напряжением.

## 7. УПРАВЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЗАВЕСОЙ

### Панель управления

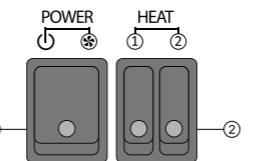


Рис. 5

Рис. 8

### 1. Выключатель вентилятора

Используется для включения/выключения электродвигателя вентилятора.

### 2. Двухклавишный выключатель режимов мощности нагрева.

Используется для выбора следующих режимов мощности нагрева: режим низкой мощности нагрева («①»), режим высокой мощности нагрева («②»).

## Эксплуатация тепловой завесы модели

### 1. Включение.

1.1. Перед включением тепловой завесы клавиши выключателей должны быть установлены в положение «0».

1.2. Подключите тепловую завесу к источнику питания, вставив вилку сетевого шнура в розетку (для модели THC WS3 2М, THC WS3 3М) или подайте напряжение от источника питания (для модели THC WS3 5М).

1.3. Установите выключатель вентилятора в положении «», при этом в выключателе загорится индикатор, а прибор начнёт работу в режиме вентиляции.

### ВНИМАНИЕ!

После транспортирования или хранения тепловой завесы при отрицательных температурах выдержать ее в помещении, где предполагается эксплуатация, без включения в сеть не менее 2-х часов. После длительного хранения или перерыва в работе первое включение завесы не производить в режиме 2.

### 2. Выбор режима мощности нагрева.

2.1. Чтобы выбрать низкую мощность нагрева установите одну из клавиш двухклавишного выключателя режимов мощности нагрева в положение «①», при этом загорится индикаторная лампочка клавиши.

2.2. Чтобы выбрать высокую мощность нагрева установите ещё одну клавишу двухклавишного выключателя режимов мощности нагрева в положение «②», при этом загорится индикаторная лампочка второй клавиши.

### ВНИМАНИЕ!

При первом включении завесы возможно появление характерного запаха и дыма (происходит сгорание масла с поверхности нагревательных элементов). Поэтому рекомендуется перед установкой включить завесу в режиме подогрева на 10-20 минут в хорошо проветриваемом помещении.

### 3. Защита от перегрева.

Для обеспечения безопасной работы завеса снабжена термоограничителем, отключающим нагревательные элементы в случае перегрева. Перегрев может произойти по следующим причинам:

- перфорированная решётка забора воздуха или решётка выхода воздуха закрыты посторонними предметами или сильно загрязнены;
- неисправны вентиляторы.

### ВНИМАНИЕ!

Частое срабатывание устройства аварийного отключения не является нормальным режимом работы завесы. В случае повторного срабатывания термоограничителя необходимо отключить и обесточить завесу, выяснить и устранить причины, вызвавшие срабатывание устройства аварийного отключения.

### 4. Выключение.

Установите клавиши двухклавишного выключателя режимов мощности нагрева в положение «①» и 3 минуты дайте поработать прибору в режиме вентиляции, для охлаждения нагревательных элементов, после чего установите выключатель вентилятора в положение «①» и отключите прибор от электросети.

### ВНИМАНИЕ!

В целях увеличения эксплуатационного срока службы тепловой завесы рекомендуется соблюдать указанную последовательность выключения прибора. Выключение завесы без предварительного охлаждения нагревательных элементов может привести к перегреву и преждевременному выходу их строя нагревательных элементов.

## 8. ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 8.1 При соблюдении требований безопасности и правил эксплуатации завеса не требует специального технического обслуживания.
- 8.2 Необходимо периодически (не реже одного раза в месяц) производить чистку от пыли и загрязнений перфорированной решётки забора воздуха и при необходимости других наружных поверхностей завесы.

## 9. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

9.1 Завесы в упаковке изготовителя могут транспортироваться всеми видами крытого транспорта при температуре от  $-50^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$  и среднемесячной относительной влажности 80% (при  $+20^{\circ}\text{C}$ ) в соответствии с манипуляционными знаками на упаковке с исключением ударов и перемещений внутри транспортного средства.

9.2 Завесы должны храниться в упаковке изготовителя в отапливаемом, вентилируемом помещении при температуре от  $+5^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$  и среднемесячной относительной влажности 65% (при  $+25^{\circ}\text{C}$ ).

## 10. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Возможные неисправности и методы их устранения:

Неисправность	Причина	Способ устранения
Завеса не включается	Отсутствует напряжение в электросети.	Проверить напряжение в электросети.
	Обрыв кабеля управления выносного пульта	Проверить целостность кабеля управления, неисправный кабель управления заменить
	Неправильно подключен пульт управления	Проверить правильность подключения пульта управления, при необходимости изменить схему подключения.
	Неисправны выключатели	Обратиться в Авторизованный Сервисный Центр «Timberk».
Воздушный поток не нагревается	Отключился термоограничитель	Подождать несколько минут до остывания нагревательных элементов и включения термоограничителя
	Обрыв цепи питания нагревательных элементов	Обратиться в Авторизованный Сервисный Центр «Timberk».
	Неисправны нагревательные элементы.	Обратиться в Авторизованный Сервисный Центр «Timberk».
Снизилась скорость воздушного потока, наружный воздух легко проникает в помещение	Неисправны выключатели	Обратиться в Авторизованный Сервисный Центр «Timberk».
	Сильно загрязнена перфорированная решётка забора воздуха.	Очистить перфорированную решётку забора воздуха.

Если неисправность не удается устранить в соответствии с рекомендациями или при возникновении других неисправностей обратитесь в авторизованный сервисный центр Timberk.

## 11. ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ

Модели THC WS3 2M, THC WS3 3M

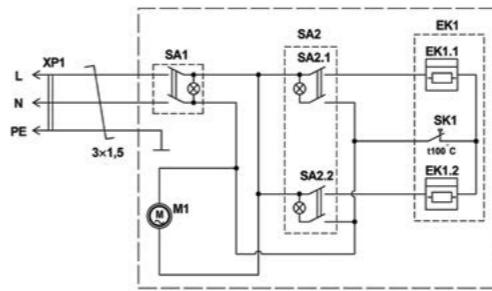


Рис. 6

EK1 - нагревательный элемент;  
M1 - электродвигатель;  
SA1 - выключатель вентилятора;  
SA2 - выключатель режимов нагрева;  
SK1/SK2 - термоограничитель;  
XP1 - вилка сетевая.

Модель THC WS3 5M

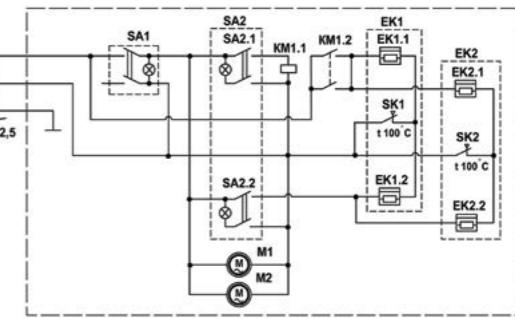


Рис. 7

EK1/EK2 - нагревательные элементы;  
KM1 - магнитный пускатель;  
M1/M2 - электродвигатели вентилятора;  
Sa1 - выключатель вентилятора;  
SA2 - выключатель режимов нагрева;  
SK1/SK2 - термоограничитель;

## 12. УТИЛИЗАЦИЯ

По окончании срока службы тепловентилятор следует утилизировать в соответствии с нормами, правилами и способами, действующими в месте утилизации. Подробную информацию по утилизации тепловентилятора Вы можете получить у представителя местного органа власти. Срок службы прибора указан в гарантийном талоне.

## 13. ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

Изделие соответствует директиве EEC 89/336, касающейся электромагнитного оборудования

Гарантируется безотказная работа изделия в соответствии со сроками, указанными в гарантийном талоне. Обязательно ознакомьтесь с условиями гарантии и требуйте от продавца правильного и четкого заполнения гарантийного талона.

### Гарантийный талон вложен в упаковку изделия

Timberk снимает с себя любую ответственность за возможный вред, прямо или косвенно нанесенный продукцией Timberk людям, домашним животным, имуществу в случае, если это произошло в результате несоблюдения правил и условий эксплуатации, установки изделия, умышленных или неосторожных действий потребителя или третьих лиц.

При отсутствии копии нового сертификата в коробке, спрашивайте копию у продовца.



EAC

### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7127)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41		Ярославль (4852)69-52-93

