

# timberk

Руководство по эксплуатации  
Instruction manual



TEC.PF2 ML10 IN (WB)



TEC.PS1 ML10 IN (RB)

Электрический  
конвектор

Electric  
convector  
heater

## Модели/Models

TEC.PF2 ML10 IN (WB)  
TEC.PF2 ML15 IN (WB)  
TEC.PF2 ML20 IN (WB)

TEC.PS1 ML10 IN (RB)  
TEC.PS1 ML15 IN (RB)  
TEC.PS1 ML20 IN (RB)  
TEC.PS1 ML10 IN (OG)  
TEC.PS1 ML15 IN (OG)  
TEC.PS1 ML20 IN (OG)

*Производитель вправе менять внешний вид прибора и цветовую гамму прибора без специального уведомления  
Outlook of devices, aslo colour scores can be revised without any special advance notices.*

### Dear customer!

Thank you for your good choice and purchase of Timberk domestic electric convector. It will serve you for a long time.

Timberk domestic electric convector is designed to heat and create a comfortable environment indoors during cold season. The convector can be installed vertically only in a place, where it is possible to connect to ~220/240 V single-phase power supply wiring. This heating unit is easy-to-use and easy-to-install, and it is efficient and features operating economy due to minimum electric power losses, improved heat transfer and maximum comfort heat flow distribution.

### 1. Important information

Please, read this operation manual carefully prior to use of the convector. This operation manual contains important information regarding your safety, as well as recommendations on the proper operation of the unit and its maintenance.

Save this operation manual together with the guarantee card, cash register receipt, if possible, cardboard box and packing material.

The purchased convector can slightly differ from the one, described in the manual, but that doesn't affect the methods of its use and operation.

**!** Important precautions and instructions, contained in this manual, do not account for all possible modes and situations to be encountered. It is vital to understand that common sense, caution and thoroughness are the factors that are impossible to be built-in in any product.

These factors must be taken into consideration by man who is interested in the proper operation of the unit. The manufacturer does not bear any responsibility in case when the unit or its parts are damaged during transportation, as a result of improper installation, voltage fluctuations, as well as if some part of the unit was altered or modified.


### 2. Precautions

A number of precautions is to be observed upon operation of the fan heater. Improper operation as a result of ignoring precautions may harm health of the user and other people, as well as damage their property.

1. Read all instructions prior to operation of the convector.
2. When the convector is operating it heats up to a very high temperature. To prevent burns, do not touch hot surfaces of the unit by hands or other parts of the body.
3. The unit must be placed away from flammable and easily deformable objects.

4. Make sure that the unit's case and the heating element cooled down prior to the unit is dismantled and packed for long-term storage.
5. When the unit is not operated for a long time, store it factory-packaged in a dry and cool place.
6. **DO NOT COVER THE UNIT** when it is operated. Do not dry clothes and any other fabrics and materials on the unit. It may cause its overheating, failure or inflict significant damage to you and/or your property.

### **IMPORTANT! The manufacturer considers this type of failure a non-guaranteed event.**

7. The unit must always be kept watched after, especially with children nearby. Carefully watch children not to touch the unit by hand.
8. Always disconnect the convector from the mains when it is not used.
9. The unit is equipped with a European-standard plug with a ground pin. The plug must match the European-standard outlet and enter it without any effort. If the plug doesn't enter the outlet or enters it too tightly, turn the plug vertically 180° and try again. If you still cannot plug it then you need to call for an electrician to replace the electric outlet. Never use the unit if the plug is not fully connected to the outlet.
10. Do not connect the unit to the mains if its surface is damp (wet).
11. Never use the unit in a situation when it may contact water.
12. When the unit is switched on and operating, do not touch its surface and the surface of the control block by wet hands and any parts of the body.
13. Do not switch on the convector if its power cord or plug is damaged. To prevent electric shock, the damaged power cord must be repaired only in authorized service centers of the manufacturer and by skilled specialists.
14. Never try to repair it on your own. This may harm your health and affect the unit's guarantee maintenance.
15. Do not use the convector in open spaces outside.
16. It is forbidden to install and use the unit in bathrooms, shower rooms or swimming pools, in the very places, where water jets or drops may contact its surface directly when it is switched on.
17. Do not lay the convector's power cord under carpets and do not press it by furniture. Lay the power cord in such a manner so that it is impossible to trip over it.
18. To turn off the TEC.PF2 ML series turn the switcher on side panel to position "O", and for TEC.PS1 ML series turn the switcher of power modes on control panel to position «  » and unplug the power cord. Never pull the power cord and do not unplug it abruptly.
19. Do not thrust fingers and prevent entering of foreign objects into any ventilation, air intakes or air outlets, since it may cause electric shock or damage of the convector.

20. To prevent a potential fire, do not block air intakes and air outlets. Do not hang and dry things on the convector! Use the convector only on a dry smooth surface.

21. The convector contains internal hot and sparking components. Do not use the convector in places, where petroleum, paint or any other flammable liquids are used or stored.

22. Use this convector only in the manner, set forth in this manual. Any other use, not recommended by the manufacturer, can result in a fire, electric shock or injuring of people.

23. By no means clean the convector when it is connected to the mains. Do not submerge the convector into water. Never pull the power cord.

24. To prevent overheating and fire, as well as damage of internal electric mains, do not change the length of the power cord and do not connect the unit through an electric extender. But you can use it if its parameters comply with the unit's power and if it is don't used by other power energy consumers.

25. For normal operation of the unit the mains voltage must be sufficient and its technical parameters must be in strict compliance with technical parameters indicated on the unit. If necessary, verify characteristics of your mains at the power energy supplier.

26. Install and operate the unit vertically only. It is forbidden to use the unit in a horizontal or inclined position.

27. The unit must be installed in such a way so that the control panel would be unavailable for a person, situated directly in a bathroom (in contact with water) or a person taking a shower.

28. It is forbidden to install the unit directly under an outlet or under a laid electric cable when outgoing heat flows come in contact with it. It may cause their overheating and create an emergency.

29. The unit is not intended to be used by people (including children) with limited physical, sensory or intellectual capabilities, having insufficient experience and knowledge, unless they are supervised or received instructions on how to use the unit from a person, responsible for their safety. It is necessary to be careful that children do not play with the convector.

### 3. Performance parameters

#### Operation principle

Cold air in the lower part of a room at the level of feet goes through the convector's heating element. Expanding at the moment of heating, heat flow runs upwards through the outlet grill louver and smoothly spreads along the room. At that the flow's direction, set by louver's inclination, creates a favorable, accelerated circulation of warm air inside a room, not concentrating it on walls and windows.

#### Key features

1. Combination of a convection effect (hence the name "convector") with mild thermal radiation makes the heater an economical thermal energy source, significantly increasing the number of its followers year by year.
2. Simple and efficient ways to control a temperature mode.
3. A high-precision controlled thermostat.
4. Fast self-repairment due to a high performance factor and speed of reaching the set temperature.
5. Ease of installation, operating reliability and ease of maintenance.
6. An opportunity to select between power modes for energy saving.
7. A built-in air ionizer.
8. Support legs for the convector to be installed in any convenient place.
9. A built-in carrying handle.
10. A built-in fall sensor will switch off the convector if it is turned away from a vertical position, for example, if it is accidentally tipped over when operated on legs.
11. Additionally, it is possible to purchase and install a set of a humidifier and a heated towel rail.
12. Author's front and control panels with intuitive control.

#### Technical characteristics

Technical characteristics of the convector are given in Table 1.

Table 1

Identification number	Rated voltage, V/Hz	Rated current, A	Rated power, W	Protective system	Overall dimensions, mm	Weight, kg
TECF2 ML10 IN (WB)	220-240 /50	4,6	1000	IP24	460x400x78	3,9
TECF2 ML15 IN (WB)	220-240 /50	6,9	1500	IP24	595x400x78	4,8
TECF2 ML20 IN (WB)	220-240 /50	9,1	2000	IP24	830x400x78	5,9
TECP51 ML10 IN (RB)	220-240 /50	4,6	1000	IP24	656x400x57	4,8
TECP51 ML15 IN (RB)	220-240 /50	6,9	1500	IP24	930x400x57	6,5
TECP51 ML20 IN (RB)	220-240 /50	9,1	2000	IP24	1267x400x57	8,5
TECP51 ML10 IN (OG)	220-240 /50	4,6	1000	IP24	656x400x57	4,8
TECP51 ML15 IN (OG)	220-240 /50	6,9	1500	IP24	930x400x57	6,5
TECP51 ML20 IN (OG)	220-240 /50	9,1	2000	IP24	1267x400x57	8,5

For a detailed description of technical parameters and characteristics go to [www.timberk.com](http://www.timberk.com) or contact TIMBERK official dealers.

## Dimensional specifications

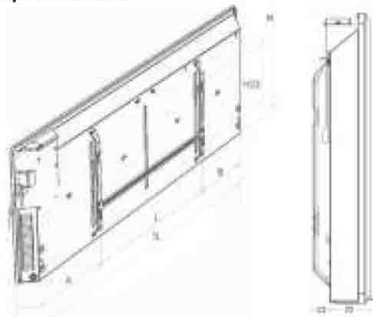


Fig. 1

Overall dimensions of the convector TEC.PF2 ML series as per Fig.1 are given in Table 2.

**Table 2**

Series	Power	TL (MM)	H (MM)	A (MM)	L (MM)	B (MM)	H23 (MM)
TEC.PF2 ML10 IN (WB)	1000/600/400	460	400	152	155	152	200
TEC.PF2 ML15 IN (WB)	1500/1000/500	595	400	1950	2500	1950	200
TEC.PF2 ML20 IN (WB)	2000/1200/800	830	400	290	250	290	200

Overall dimensions of the convector TEC.PS1 ML series as per Fig.1 are given in Table 3.

**Table 3**

Series	Power	TL (MM)	H (MM)	A (MM)	L (MM)	B (MM)	H23 (MM)
TEC.PS1...	1000/500	656	400	218	250	188	188
TEC.PS1...	1500/750	930	400	290	350	290	188
TEC.PS1...	2000/1000	1267	400	458	350	485	188

## 4. Description of the convector

Description of TEC.PF2 ML series (Fig.2)

1. Control panel
2. Outlet grill louver
3. Unit's body (front part)
4. Cold air input
5. Support castors

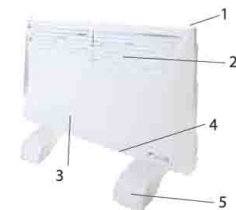


Fig. 2

## Description of TEC.PS1 ML series (Fig.3)

1. Control panel
2. Outlet grill louver
3. Unit's body (front part)
4. Support castors
5. Cold air input
6. Humidifier\*
7. Heated towel rail\*

\* - optional devices, not included in the standard scope of delivery (to be purchased separately)

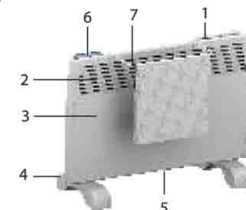


Fig. 3

## 5. Scope of delivery

1. Convector, with a bracket and a carrying handle 1 pc.
2. Bracket's mounting screw 4 pcs.
3. Dowel 4 pcs.
4. Support leg 2 pcs.
5. Mounting screw of a support leg 8 pcs.
6. Operation manual 1 pc.
7. Guarantee card 1 pc.
8. Packing 1 pc.

**NOTE:**

To improve products quality, design and technical characteristics of the convector, as well as its scope of delivery can be revised without advance notice.

**6. Installation**

**Wall mounting of the convector (Fig. 4, 5, 6)** dimensions are given in mm.

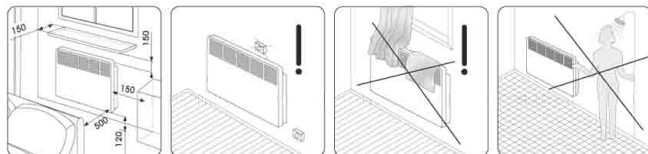


Fig. 4

1. Open the factory package and carefully remove the unit out of it.
2. Remove seals out of foamed plastic on sides of the unit and take it out of polyethylene.
3. In accordance with Fig. 1, 4 and table 2, 3 determine the place of convector's installation observing minimum distances from objects and minimum distance from the floor.
4. Mark the height, at which the convector is to be mounted, then attach bracket to the wall.
5. Put visible marks in mounting holes.
6. Drill holes of the required diameter on the mounting holes, insert dowels, attach the mounting bracket and fasten adjusting screws, thereby securing bracket on the wall (Fig. 5).
7. Suspend the convector on the bracket, for which purpose attach the lower part of the unit to the lower extension of the bracket and insert them into slots, available in the lower part of the unit's rear panel. Carrying out these actions, it is necessary to hold the unit at the angle of ~50-60 degrees (Fig. 6).
8. Turn the unit in a horizontal plain until upper extensions of the bracket coincide with the upper slots in the unit's rear panel and slightly press on the unit until you hear clicking of the upper extensions (Fig. 6).
9. To dismount the unit press the leverages of the bracket's upper extensions and disconnect the unit from it. Then carry out the abovementioned operations in the reverse order.

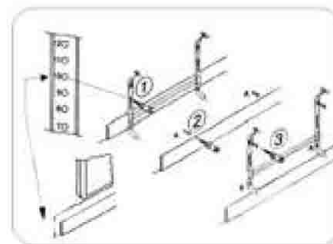


Fig. 5

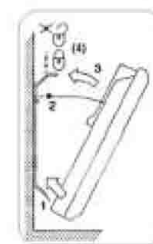


Fig. 6

**Leg mounting of the convector (Fig. 7)**

1. Take 2 legs out of a package box.
  2. Turn over the unit so that its lower part was at the top.
  3. Attach legs to the lower part of the unit from the left and right sides so that the mounting holes coincide with holes on the unit's case.
  4. Fasten mounting screws in the present holes, exerting enough force. Check security of mounting.
  5. Turn over the unit to the right position and place it on a smooth, horizontal surface strictly in a vertical position.
- The unit is ready to use!

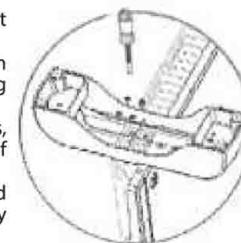


Fig. 7

**Connection to electric mains**

1. The convector is designed to be connected to 220/240V single-phase voltage mains with a grounding circuit.
2. Prior to connection make sure that parameters of electric mains in the place of connection comply with parameters, indicated on the identification plate with technical data of the unit.
3. It is necessary to follow active electrical safety precautions, connecting the convector to electric mains.

4. An electric outlet must be properly grounded. The outlet must be designed for rated current not less than 10A. Electric outlet and plug must always stay dry to prevent current leakage. Regularly check if the electric plug is tightly connected to the outlet. It must be done in the following order: connect an electric plug into an outlet, after half hour operation turn off the convector and disconnect the plug from the outlet, check if the plug is heated by your hand. If the plug heated over 50°C then replace the outlet by a new one to prevent damages, incidents, fire as a result of bad electric contact. A specialist must do the job.

### ! IMPORTANT!

Electric outlet must be designed for rated current not less than 10A, electric cable with a stand with cross section not less than 3\*15 mm<sup>2</sup> (for cooper).

## 7. Control of the convector

### Control panel for TEC.PF2 ML series (Fig.8)

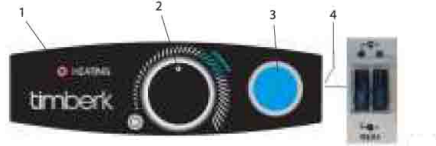


Fig. 8

#### 1. "Heating" indicator light

It is illuminated when the unit's heating is on.

#### 2. Thermostat handle

It is used to set the desired room temperature.

#### 3. Ionizer switch

It is used for switching on/off air ionizing function.

#### 4. Two-button switch, with indication

Provides the following heating power modes: I mode (low power), II mode (medium power), III mode (high power).

## Control panel for TEC.PS1 ML series (Fig.9)



Fig. 9

#### 1. Handle of switcher between heating power modes

It is used to select the following heating power modes: low power (indicator « I »), high power (indicator « II »).

#### 2. Power supply indicator «POWER»

It is illuminated when the unit connected to electric mains.

#### 3. Ionizer switch

It is used for switching on/off air ionizing function.

#### 4. "Heating" indicator light

It is illuminated when the unit's heating is on.

#### 5. Thermostat handle

It is used to set the desired room temperature.

## Operation of TEC.PF2 ML IN series convector

### 1. Switch on the convector

Connect the convector to electric mains by plugging the power cord into an electric outlet.

### 2. Select the heating power

2.1. Press button "1" to select the low heating power, at that the indicator light of button "1" will be illuminated.

2.2. Press button "2" to select the medium heating power, at that the indicator light of button "2" will be illuminated.

2.3. Press button "1" and "2" to select the high heating power, at that indicator lights of both buttons will be illuminated.

### 3. Set temperature

3.1. Temperature can be set within the range +5 to +30°C.

3.2. Turn the thermostat handle clockwise to the stop to position "max", at that if room temperature is below the set one, then the "heating" indicator light must be illuminated. When the room temperature reaches the desired level, turn the thermostat handle counterclockwise until the unit is switched off, the "heating" indicator light will go out. Now the thermostat will maintain the set temperature, switching on and off the convector from time to time.

During especially cold weather the convector may not be able to provide the required room heating. In this case set the thermostat to the level somewhat higher than the desired one.

#### 4. "Antifreeze" mode

Turn the thermostat handle counterclockwise to position "❄️". The thermostat will automatically switch on heating of the convector, if the room temperature goes below +5°C and the unit is connected to electric mains and the heating mode is on.

#### 5. "Comfort" mode

"Comfort" mode, which can be selected by means of the thermostat handle, corresponds to the most comfortable room temperature.

#### 6. Air ionizing function

The convector is equipped with an air ionizer.

- 6.1. You can switch on and off the air ionizer by means of the ionizer switch ("ion"), located on the control panel.
- 6.2. Ionizer switch illumination lights up when the air ionizer is switched on.
- 6.3. The air ionizer is a completely independent device and can operate even when the unit's heating mode is off.



#### NOTE:

A small static electric charge may be accumulated on metal surfaces of a case in units, equipped with an air ionizer. If your electric main has no grounding circuit or it is damaged. In this case there is a small possibility of electric shock from static voltage.



#### IMPORTANT!

If the unit is operated without a grounding circuit or it is damaged, it is not recommended to switch on and operate the air ionizer.

#### 7. Switch off the convector

Set the buttons of the heating power mode selector to position "0" and disconnect the unit from electric mains.

#### Operation of TEC.PS1 M...IN series convector heater

##### 1. Switch on the convector heater

Connect the convector to electric mains by plugging the power cord into an electric outlet, at that "POWER" indicator light will be illuminated on the control panel.

##### 2. Select the heating power

With the help of the heating power mode selector set the required heating power: low power ("🌬️"), high power ("🔥").

#### 3. Set temperature

3.1. Temperature can be set within the range +5 to +30°C.

3.2. Turn the thermostat handle clockwise to the stop, at that if room temperature is below the set one, then the "heating" indicator must be illuminated. When the room temperature reaches the desired level, turn the thermostat handle counterclockwise until the unit is switched off, the "heating" indicator light will go out. Now the thermostat will maintain the set temperature, switching on and off the convector from time to time.

During especially cold weather the convector may not be able to provide the required room heating. In this case set the thermostat to the level somewhat higher than the desired one.

#### 4. "Antifreeze" mode

Turn the thermostat handle counterclockwise to position "❄️". The thermostat will automatically switch on heating of the convector, if the room temperature goes below +5°C and the unit is connected to electric mains and the heating mode is on.

#### 5. "Comfort" mode

"Comfort" mode, which can be selected by means of the thermostat handle, corresponds to the most comfortable room temperature.

#### 6. Air ionizing function

The convector is equipped with an air ionizer.

- 6.1. You can switch on and off the air ionizer by means of the ionizer switch ("ionizer"), located on the control panel.
- 6.2. Ionizer switch illumination lights up when the air ionizer is switched on.
- 6.3. The air ionizer is a completely independent device and can operate even when the unit's heating mode is off.



#### NOTE:

A small static electric charge may be accumulated on metal surfaces of a case in units, equipped with an air ionizer. If your electric main has no grounding circuit or it is damaged. In this case there is a small possibility of electric shock from static voltage.



#### IMPORTANT!

If the unit is operated without a grounding circuit or it is damaged, it is not recommended to switch on and operate the air ionizer.

#### 7. Switch off the convector

Set the buttons of the heating power mode selector to position "0" and disconnect the unit from electric mains.

## 8. Air ionizer operation principle and purpose

Principle of operation of the ionizer is generally reduced to the fact that under high voltage, applied to metal needles with diameter of the point equal to 5...10 m, there is electron flowing-off electric efflux. Molecules of air oxygen capture these electrons, receiving a negative charge and become negative air ions, thus, a high concentration of light negative air ions of oxygen is generated in the air.

The ionizer is designed for sanitation and prevention of different diseases; to reduce fatigability, to improve ability to work and immunity; to clean air from airborne pollutions, allergens and microorganisms; to neutralize harmful impact of operating computers, TV sets, office equipment on man; to restore biological activity of the air, coming to a room through air conditioners, filters, air-ducts; to create a comfortable environment and good mood.

Besides, air ionizers are intended to clean the air from tobacco smoke, smells, resins, dust, pollen, plant spores, animal hair, viruses and bacteria.

Air ionizers will help to preserve your health, prevent infectious diseases, allergies and create a comfortable environment at home and/or in the office.

Applied air ionizer complies with the current SanPiN dated 2003. Values of rated indices of air ion concentrations and the unipolarity coefficient are given in Table 4 (as per SanPiN 2.2.4.1294-03):

Table 4

Rated indices	Concentration n+ (ion/cm <sup>3</sup> )	Concentration n- (ion/cm <sup>3</sup> )	Unipolarity coefficient Y
Minimum permissible	$n+ \geq 400$	$n- \geq 400$	$0,4 < Y < 1,0$
Maximum permissible	$n+ \leq 50000$	$n- \leq 50000$	

## 9. Maintenance

The unit must be cleaned regularly to remove dust and dirt from external surfaces, since it affects its operation efficiency and temperature parameters of room heating. Prior to preventive operations, switch off the unit and disconnect it from electric mains, let it cool down, then wipe its surface by a soft and slightly damp duster. It is not recommended to use detergents for washing, including materials with abrasive elements. Prevent damaging the unit by sharp objects, since scratches on a painted surface may cause rusting.

Rear surface of the convector must also be regularly cleaned from dust and dirt. For this purpose it is necessary to dismount the unit from the bracket, and after cleaning it is necessary to return it to the initial position. Preventive cleaning should be performed regularly to maintain technical condition of the convector and preserve its external appearance for a long time.

## 10. Circuit diagrams

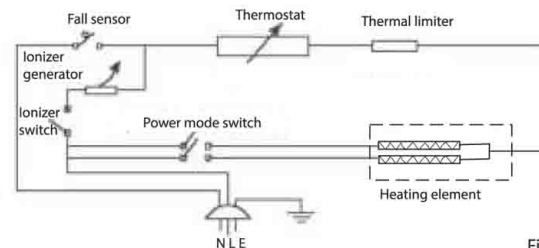


Fig. 10

## 11. Disposal

Upon completion of service life, the convector must be disposed in compliance with regulations, rules and by means, currently in force at a disposal station. Detailed information on disposal of the convector you can obtain at the representative of local authorities.



**Уважаемый покупатель!**

Благодарим Вас за удачный выбор и приобретение бытового электрического конвектора Timberk. Он прослужит Вам долго.

Бытовой электрический конвектор Timberk предназначен для обогрева и создания комфортной атмосферы в помещении в холодное время года. Конвектор может быть установлен только в вертикальном положении в местах, где есть возможность подключения к электропроводке с однофазным электропитанием 220/240 В. Данный нагревательный прибор удобен и прост в установке, эффективен и экономичен в использовании в связи с минимальными потерями электроэнергии, повышенной теплоотдачей и максимально комфортным распределением теплового потока.

**1. Важная информация**

Просим внимательно ознакомиться с руководством по эксплуатации перед использованием конвектора.

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, и, по возможности, картонной упаковкой и упаковочным материалом.

Приобретенный Вами конвектор может несколько отличаться от описанного в руководстве, что не влияет на способы 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 учитывать человек, который заинтересован в надлежащей эксплуатации устройства. Изготовитель не несет ответственности в случае повреждения прибора или его отдельных частей во время транспортировки, 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 конвектора, необходимо соблюдать ряд мер предосторожности. Неправильная эксплуатация в силу игнорирования мер предосторожности может привести к причинению вреда здоровью пользователя и других людей, а также нанесению ущерба их имуществу.

1. Прочитайте все инструкции перед использованием конвектора.
2. Конвектор при работе нагревается до очень высокой температуры. Чтобы избежать ожогов, не прикасайтесь руками и другими частями тела к горячим поверхностям прибора.
3. Прибор должен располагаться вдали от легковоспламеняющихся и легкодеформируемых объектов.
4. Удостоверьтесь, что корпус прибора и его нагревательный элемент остыл, прежде чем прибор будет демонтирован и уложен в упаковку для длительного хранения.
5. Когда прибор не используется долгое время, храните его в сухом прохладном месте в заводской картонной упаковке.
6. НЕ НАКРЫВАЙТЕ ПРИБОР, когда он работает. Не сушите на нём одежду и любые другие ткани и материалы. Это может привести к его перегреву, выходу из строя или причинить значительный ущерб Вам и/или Вашему имуществу.

**ВНИМАНИЕ! Производитель рассматривает данный вид поломки, как негарантийный случай.**

7. Прибор всегда должен находиться под наблюдением, особенно если неподалеку от прибора находятся дети. Внимательно следите за тем, чтобы дети не прикасались к прибору руками.
8. Всегда отключайте конвектор от электрической сети, когда он не используется.
9. Прибор оснащен евровилкой с контактом заземления. Вилка должна подходить к стандартной евrorозетке и входить в нее без особых усилий. Если вилка не входит в розетку или входит туго, переверните ее по вертикали на 180 градусов и повторите попытку. Если и после этого Вы не можете легко вставить вилку в розетку, вызовите электрика, для замены розетки. Никогда не используйте прибор, если вилка вставлена в розетку не до конца.
10. Никогда не подключайте прибор к электросети, если его поверхность влажная (мокрая).
11. Никогда не используйте прибор в ситуации, когда он может соприкасаться с водой.
12. Когда прибор включен и работает, не касайтесь его поверхности и поверхности блока управления мокрыми руками и любыми частями тела.

13. Не включайте конвектор, если его сетевой шнур или вилка имеют повреждения. Во избежание опасности поражения электрическим током, поврежденный сетевой шнур должен меняться только в авторизованных сервисных центрах изготовителя, квалифицированными специалистами.
14. Никогда не пытайтесь производить ремонт конвектора самостоятельно. Это может причинить вред Вашему здоровью и повлиять на гарантийное обслуживание прибора.
15. Не используйте конвектор на открытых пространствах вне помещения.
16. Запрещено устанавливать и использовать прибор в ванных комнатах, душевых или бассейнах, именно в тех местах, где есть вероятность прямого попадания струй и капель воды на его поверхность во время, когда прибор включен.
17. Не прокладывайте сетевой шнур конвектора под ковровыми покрытиями и не прижимайте его предметами мебели. Прокладывайте сетевой шнур так, чтобы об него невозможно было споткнуться.
18. Для выключения прибора серии TEC.PF2 ML установите выключатель сбоку на панели управления в положение «О», а для серии TEC.PS1 ML установите переключатель режимов мощности на панели в положение «» и отсоедините вилку сетевого шнура от розетки. Никогда не тяните за сетевой шнур и не отсоединяйте вилку резко.
19. 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 конвектора.
20. Для предотвращения возможного пожара не загромождайте ничем воздухозаборные и выходные отверстия. Не вешайте и не сушите вещи на конвекторе! Используйте конвектор только на ровной сухой поверхности.
21. Конвектор содержит внутри горячие и искрящие компоненты. Не используйте конвектор в местах использования или хранения бензина, краски или других легковоспламеняющихся жидкостей.
22. Используйте данный конвектор только так, как описано в данном руководстве. Любое другое использование, не рекомендуемое изготовителем, может привести к пожару, поражению электрическим током или травмированию людей.
23. Ни в коем случае не выполняйте очистку конвектора, когда он включен в розетку. Не погружайте конвектор в воду. Никогда не тяните за сетевой шнур.
24. Во избежание перегрева и риска возникновения пожара, а также повреждения внутренней электрической сети, не изменяйте длину сетевого шнура и не подключайте прибор через электрические удлинители. Однако при необходимости можно использовать

- удлинитель, если его параметры соответствуют мощности прибора и если он не используется другими потребителями электроэнергии.
25. Для нормальной работы прибора уровень напряжения 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.
26. Устанавливайте и эксплуатируйте прибор в строго вертикальном положении. Запрещено эксплуатировать прибор в горизонтальном или наклонном положениях.
27. Прибор должен быть установлен так, чтобы панель управления не могла быть доступна человеку, находящемуся непосредственно в ванной (в контакте с водой) или принимающему душ.
28. Запрещено устанавливать прибор непосредственно под электрической розеткой или под проведенным электрическим кабелем, когда выходящие тепловые потоки попадают на них. Это может привести к их перегреву, что создаст аварийную ситуацию.
29. Прибор не предназначен 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. Необходимо следить, чтобы дети не играли с конвектором.

### **3. Рабочие характеристики**

#### **Принцип работы**

Холодный воздух, находящийся в нижней части комнаты на уровне ног, проходит через нагревательный элемент конвектора. Увеличиваясь в объеме в момент нагрева, теплый поток устремляется вверх через жалюзи выходной решетки и плавно распространяется по комнате. При этом направление потока, заданное наклоном жалюзи, создает благоприятную, ускоренную циркуляцию теплого воздуха внутри помещения, не рассредоточивая его на стены и окна.

#### **Основные особенности**

1. Сочетание эффекта конвекции (отсюда и название «конвектор») с мягким тепловым излучением делает обогреватель экономичным источником тепловой энергии, с каждым годом значительно увеличивая число своих приверженцев.
2. Простые и эффективные возможности управления температурным режимом.
3. Высокоточный управляемый термостат.

4. Быстрая самоокупаемость за счет высокого КПД и скорости набора задаваемой температуры.
5. Простота установки, надежность в эксплуатации и легкость обслуживания.
6. Возможность выбора режима нагрева для экономии электроэнергии.
7. Встроенный ионизатор воздуха.
8. Опорные ножки для установки конвектора в любом удобном месте.
9. Встроенная ручка для перемещения.
10. Встроенный датчик падения, отключающий конвектор, при отклонении от вертикального положения, например, если прибор, случайно, опрокинут при использовании на ножках.
11. Возможность дополнительного приобретения и установки комплекта увлажнитель + полотенцесушитель.
12. Авторская лицевая и контрольная панель с интуитивной эргономикой управления.

#### Технические характеристики

Технические характеристики конвектора приведены в таблице 1  
Таблица 1

Артикул	Номинальное напряжение, В/Гц	Номинальная сила тока, А	Номинальная мощность, Вт	Класс электрозащиты	Габаритные размеры, мм	Вес, кг
TEC.PF2 ML10 IN (WB)	220-240/50	4,6	1000	IP24	460x400x78	3,9
TEC.PF2 ML15 IN (WB)	220-240/50	6,9	1500	IP24	595x400x78	4,8
TEC.PF2 ML20 IN (WB)	220-240/50	9,1	2000	IP24	830x400x78	5,9
TEC.PS1 ML10 IN (RB)	220-240/50	4,6	1000	IP24	656x400x57	4,8
TEC.PS1 ML15 IN (RB)	220-240/50	6,9	1500	IP24	930x400x57	6,5
TEC.PS1 ML20 IN (RB)	220-240/50	9,1	2000	IP24	1267x400x57	8,5
TEC.PS1 ML10 IN (OG)	220-240/50	4,6	1000	IP24	656x400x57	4,8
TEC.PS1 ML15 IN (OG)	220-240/50	6,9	1500	IP24	930x400x57	6,5
TEC.PS1 ML20 IN (OG)	220-240/50	9,1	2000	IP24	1267x400x57	8,5

Более подробное описание технических параметров и характеристик смотрите на сайте [www.timberk.ru](http://www.timberk.ru) или спрашивайте у официальных дилеров TIMBERK

#### Размерные характеристики

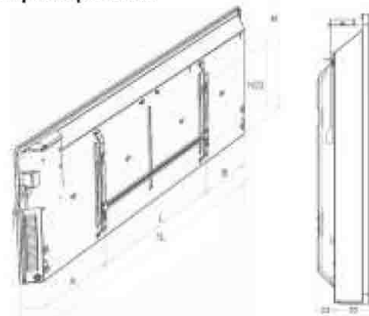


Рис. 1

Габаритные и установочные размеры конвектора серии TEC.PF2 ML согласно рис. 1 приведены в таблице 2

Таблица 2

Серия	Мощность	TL (мм)	H (мм)	A (мм)	L (мм)	B (мм)	H23 (мм)
TEC.PF2 ML10 IN (WB)	1000/600/400	460	400	152	155	152	200
TEC.PF2 ML15 IN (WB)	1500/1000/500	595	400	1950	2500	1950	200
TEC.PF2 ML20 IN (WB)	2000/1200/800	830	400	290	250	290	200

Габаритные и установочные размеры конвектора серии TEC.PS1 ML согласно рис. 1 приведены в таблице 3

Таблица 3

Серия	Мощность	TL (мм)	H (мм)	A (мм)	L (мм)	B (мм)	H23 (мм)
TEC.PS1...	1000/500	656	400	218	250	188	188
TEC.PS1...	1500/750	930	400	290	350	290	188
TEC.PS1...	2000/1000	1267	400	458	350	485	188

#### 4. Описание конвектора

##### Описание конвектора серии TEC.PF2 ML (рис.2)

1. Панель управления
2. Жалюзи выходной решетки
3. Корпус прибора (лицевая часть)
4. Вход холодного воздуха
5. Опорные ножки

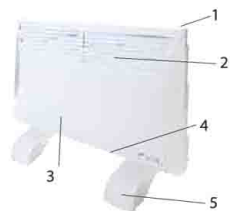


Рис. 2

##### Описание конвектора серии TEC.PS1 ML (рис.3)

1. Панель управления
2. Жалюзи выходной решетки
3. Корпус прибора (лицевая часть)
4. Опорные ножки
5. Вход холодного воздуха
6. Увлажнитель\*
7. Полотенцесушитель\*

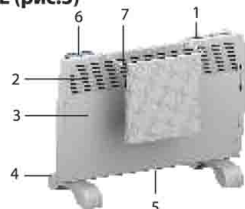


Рис. 3

\* -опциональные устройства, в комплект поставки не входят (приобретаются отдельно)

#### 5. Комплект поставки

1. Конвектор, с кронштейном и ручкой для перемещения - 1 шт
2. Установочный винт кронштейна - 4 шт
3. Дюбель - 4 шт
4. Опорная ножка - 2 шт
5. Крепёжный винт опорной ножки - 8 шт
6. Руководство по эксплуатации -1 шт
7. Гарантийный талон - 1 шт
8. Упаковка -1 шт



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

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

#### 6. Установка

**Установка конвектора на стену (рис. 4, 5, 6)** - размеры указаны в миллиметрах.

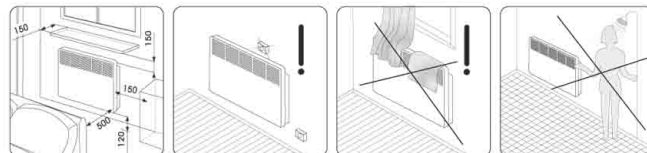


Рис. 4

1. Раскройте заводскую упаковку и аккуратно извлеките из неё прибор.
2. Удалите уплотнители из пенопласта с краёв прибора и освободите его от полиэтилена.
3. В соответствии с рис. 1, 4 и таблицей 2,3 (в зависимости от моделей) определите место установки конвектора с соблюдением минимальных расстояний от предметов и минимального расстояния от пола.
4. Отметьте высоту, на которой необходимо установить конвектор, после чего приложите кронштейн к стене.
5. Отметьте видимые метки в крепёжных отверстиях.
6. Просверлите отверстия необходимого диаметра по меткам крепления, вставьте дюбели, приложите кронштейн и закрутите установочные винты кронштейна, закрепив тем самым кронштейн на стене (рис. 5).

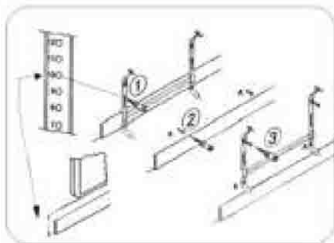


Рис. 5



Рис. 6

7. Подвесьте конвектор на кронштейн, для чего приложите нижнюю часть прибора к нижним выступам кронштейна и вставьте их в имеющиеся в нижней части задней панели прибора вырезы. Выполняя данные действия необходимо держать прибор под углом примерно 50-60 градусов (рис. 6).

8. Поверните прибор в горизонтальной плоскости до совмещения верхних выступов кронштейна с верхними вырезами в задней панели прибора и слегка нажмите на прибор до щелчка верхних выступов (рис. 6).

9. Для демонтажа прибора нажмите на рычажки верхних выступов кронштейна и отсоедините прибор от него. Далее проделайте выше перечисленные операции в обратной последовательности.

#### Установка конвектора на ножки (рис. 7)

1. Достаньте 2 опорные ножки из упаковки конвектора.

2. Переверните прибор так, чтобы его нижняя часть находилась вверх.

3. Приложите опорные ножки к нижней части прибора с левой и с правой стороны таким образом, чтобы крепежные отверстия совпадали с отверстиями на корпусе прибора.

4. Закрутите крепежные винты в имеющиеся отверстия, прилагая при этом достаточные усилия.

Проверьте надежность крепления.

5. Переверните прибор в правильное положение и установите его на ровную, горизонтальную поверхность строго в вертикальном положении.

Прибор готов к работе!



Рис. 7

#### Подключение к электрической сети

1. Конвектор рассчитан на подключение к электрической сети с однофазным напряжением 220/240 В.

2. Перед подключением убедитесь, что параметры электросети в месте подключения соответствуют параметрам, указанным на маркировочной табличке с техническими данными прибора.

3. При подключении конвектора к электрической сети следует соблюдать действующие правила электробезопасности.

4. Электрическая розетка должна быть правильно заземлена. Розетка должна быть рассчитана на номинальный ток не менее 10А. Электрические розетка и вилка должны всегда оставаться сухими во избежание утечки электрического тока. Регулярно проверяйте, что электрическая вилка плотно подключена к розетке. Проверку производите в следующем порядке: вставьте электрическую вилку в розетку, через полчаса работы выключите конвектор и выньте вилку из розетки, проверьте рукой, не нагрелась ли вилка. Если вилка нагрелась до температуры выше 50°C, во избежание повреждений, происшедший, возникновения пожара в результате плохого электрического контакта замените розетку на другую. Это должен делать специалист.



#### ВНИМАНИЕ!

Электрическая розетка должна быть рассчитана на номинальный ток не менее 10А, электрический кабель с жилой сечением не менее 3x1,5 мм<sup>2</sup> (для меди)

#### 7. Управление конвектором

##### Панель управления для серии TEC.PF2 ML (рис. 8)

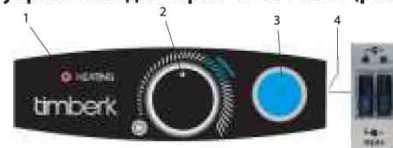


Рис. 8

#### 1. Индикаторная лампа «HEATING»

Загорается при включении нагрева прибора.

#### 2. Ручка термостата

Используется для установки желаемой температуры в помещении.

#### 3. Выключатель ионизатора

Используется для включения/выключения функции ионизации воздуха.

#### 4. Двухклавишный выключатель, с индикацией



Используется для выбора следующих режимов мощности нагрева: 1 режим (низкая мощность), 2 режим (средняя мощность), 3 режим (высокая мощность).

## Панель управления для серии TEC.PS1 ML (рис. 9)



Рис. 9

### 1. Ручка переключателя режимов мощности нагрева

Используется для выбора следующих режимов мощности нагрева: низкая мощность (индикатор «»), высокая мощность (индикатор «»).

### 2. Индикатор питания «POWER»

Загорается при подключении прибора к электрической сети.

### 3. Выключатель ионизатора «IONIZER»

Используется для включения/выключения функции ионизации воздуха.

### 4. Индикатор нагрева «HEATING»

Загорается при включении нагрева прибора.

### 5. Ручка термостата

Используется для установки желаемой температуры в помещении.

## Эксплуатация конвектора серии TEC.PF2 ML

### 1. Включение конвектора.

Подключите конвектор к электрической сети, вставив вилку сетевого шнура в сетевую розетку.

### 2. Выбор режима мощности нагрева.

1. Нажмите на клавишу «1» чтобы выбрать низкую мощность нагрева, при этом загорится индикаторная лампочка клавиши «1».

2.2. Нажмите на клавишу «2», чтобы выбрать среднюю мощность нагрева, при этом загорится индикаторная лампочка клавиши «2».

2.3. Нажмите на клавиши «1» и «2», чтобы выбрать высокую мощность нагрева, при этом загорятся индикаторные лампочки обеих клавиш.

### 3. Установка температуры.


3.1. Температуру можно установить в диапазоне от +5 до +30 °С.

3.2. Поверните ручку термостата по часовой стрелке до упора, при этом, если температура в помещении ниже установленной, должна загореться индикаторная лампочка «HEATING».

Когда температура в помещении достигнет желаемого уровня, поверните ручку термостата против часовой стрелки до отключения прибора, индикаторная лампочка «HEATING» погаснет. Теперь термостат будет поддерживать заданную температуру, периодически включая и отключая конвектор.

В особенно холодную погоду конвектор может не полностью справиться с обогревом помещения. В этом случае установите ручку термостата на уровень несколько выше желаемого.

### 4. Режим «Антизамерзание».

Поверните ручку термостата против часовой стрелки в положение «». Термостат автоматически включит нагрев конвектора, если температура в помещении опустится ниже +5°С, и при этом прибор будет подключен к электрической сети и будет включен режим нагрева.

### 5. Режим «COMFORT»

Режим «COMFORT», который вы можете выбрать с помощью ручки термостата, соответствует наиболее комфортной температуре в помещении.

### 6. Функция ионизации воздуха.

Конвектор оснащён ионизатором воздуха.

6.1. Включение и отключение ионизатора воздуха осуществляется с помощью выключателя ионизатора, расположенного на панели управления.

6.2. При включении ионизатора воздуха загорается подсветка в выключателе ионизатора.

6.3. Ионизатор воздуха является полностью автономным устройством и может работать даже тогда, когда выключен режим нагрева прибора.



### ПРИМЕЧАНИЕ.

В приборах, укомплектованных ионизатором воздуха, возможно накопление незначительного статического электрического заряда на металлических поверхностях корпуса.

Если ваша электрическая сеть не имеет заземляющего контура или если он повреждён, то в этом случае существует небольшая вероятность электрического удара от статического напряжения.



### ВНИМАНИЕ!

Если прибор используется без заземляющего контура или он повреждён, не рекомендуется включать и эксплуатировать ионизатор воздуха.

### 7. Выключение конвектора.



Установите клавиши выключателя режимов мощности нагрева в положение «0» и отключите прибор от электрической сети.

## Эксплуатация конвектора серии TEC.PS1 M...IN

### 1. Включение конвектора.

Подключите конвектор к электрической сети, вставив вилку сетевого шнура в сетевую розетку, при этом загорится индикатор питания «POWER» на панели управления.

### 2. Выбор режима мощности нагрева.

С помощью ручки переключателя режимов мощности установите необходимую мощность нагрева:  
низкая мощность (индикатор «»),  
высокая мощность (индикатор «»).

### 3. Установка температуры.


3.1. Температуру можно установить в диапазоне от +5 до +30 °С.

3.2. Поверните ручку термостата по часовой стрелке до упора, при этом, если температура в помещении, ниже установленной, должен загореться индикатор нагрева «HEATING». Когда температура в помещении достигнет желаемого уровня, поверните ручку термостата против часовой стрелки до отключения нагрева, индикатор нагрева «HEATING» погаснет.

Теперь термостат будет поддерживать заданную температуру, периодически включая и отключая конвектор.

В особенно холодную погоду конвектор может не полностью справляться с обогревом помещения. В этом случае установите ручку термостата на уровень несколько выше желаемого.

### 4. Режим «Антизамерзание».

Поверните ручку термостата против часовой стрелки в положение «». Термостат автоматически включит нагрев конвектора, если температура в помещении опустится ниже +5°С, и при этом прибор будет подключен к электрической сети и будет включен режим нагрева.

### 5. Режим «COMFORT»

Режим «COMFORT», который вы можете выбрать с помощью ручки термостата, соответствует наиболее комфортной температуре в помещении.

### 6. Функция ионизации воздуха.


Конвектор оснащён ионизатором воздуха.

6.1. Включение и отключение ионизатора воздуха осуществляется с помощью выключателя ионизатора («IONIZER»), расположенного на панели управления.

6.2. При включении ионизатора воздуха загорается подсветка в выключателе ионизатора.

6.3. Ионизатор воздуха является полностью автономным устройством и может работать даже тогда, когда выключен режим нагрева прибора.

## 7. Выключение конвектора.

Установите ручку переключателя режимов мощности в положение «» и отключите прибор от электрической сети.



### ПРИМЕЧАНИЕ.

В приборах, укомплектованных ионизатором воздуха, возможно накопление незначительного статического электрического заряда на металлических поверхностях корпуса.

Если ваша электрическая сеть не имеет заземляющего контура или если он повреждён, то в этом случае существует небольшая вероятность электрического удара от статического напряжения.



### ВНИМАНИЕ!

Если прибор используется без заземляющего контура или он повреждён, не рекомендуется включать и эксплуатировать ионизатор воздуха.

## 8. Принцип действия и назначение ионизатора воздуха.

Принцип действия ионизатора в основном сводится к тому, что под воздействием высокого напряжения, приложенного к металлическим иглам с диаметром острия 5...10 микрометров, происходит стекание электронов - электрический эфлювий. Молекулы кислорода воздуха захватывают эти электроны, приобретая отрицательный заряд, и становятся отрицательными аэроионами (АИ), таким образом, обеспечивая образование в воздухе высокой концентрации легких отрицательных аэроионов (АИ) кислорода.

ИОНИЗАТОР предназначен для: оздоровления и профилактики различных болезней, снижения утомляемости, повышения работоспособности и иммунитета, очистки воздуха от аэрозольных загрязнений, аллергенов и микроорганизмов, нейтрализации вредного влияния на человека работающих компьютеров, телевизоров, офисной техники, восстановления биологической активности воздуха, поступающего в помещение через кондиционеры, фильтры, воздухопроводы, создания комфортной обстановки и хорошего настроения. Кроме того, ионизаторы воздуха служат еще для очистки воздуха от табачного дыма, запахов, смол, пыли, цветочной пыльцы, спор растений, шерсти животных, вирусов и бактерий.

Ионизатор воздуха поможет сохранить ваше здоровье, избежать инфекционных заболеваний, аллергии и создаст комфортную атмосферу в доме и/или офисе.

Используемый ионизатор воздуха соответствует действующим СанПиН от 2003 года. Значения нормируемых показателей концентрации аэроионов и коэффициента униполярности приведены в таблице 4 (согласно СанПиН 2.2.4.1294-03)

Таблица 4

Нормируемые показатели	Концентрация $n+$ (ион/см <sup>3</sup> )	Концентрация $n-$ (ион/см <sup>3</sup> )	Коэффициент униполярности $Y$
Минимально допустимые	$n+ \geq 400$	$n- \geq 400$	$0,4 < Y < 1,0$
Максимально допустимые	$n+ < 50000$	$n- < 50000$	

## 9. Обслуживание

Прибор необходимо регулярно мыть для удаления пыли и загрязнений с внешних поверхностей, т.к. это влияет на эффективность его работы и температурные параметры обогрева помещения. Перед проведением профилактических работ выключите прибор и отсоедините его от электрической сети, дайте ему остыть, затем протрите его поверхность мягкой слегка влажной тряпкой. Для мытья не рекомендуется использовать моющие средства, в т.ч. средства с абразивными составами. Не допускайте повреждения прибора острыми предметами, т.к. царапины на окрашенной поверхности могут привести к появлению ржавчины.

Заднюю поверхность конвектора так же необходимо периодически очищать от пыли и грязи. Если конвектор установлен на стене, его нужно отсоединить от кронштейна, нажав на рычажки верхних выпусков кронштейна, а после чистки вернуть его в исходное положение.

Процедуру профилактической очистки следует производить периодически для поддержания технического состояния конвектора и сохранения его внешнего вида на долгие годы.

## 10. Принципиальная электрическая схема

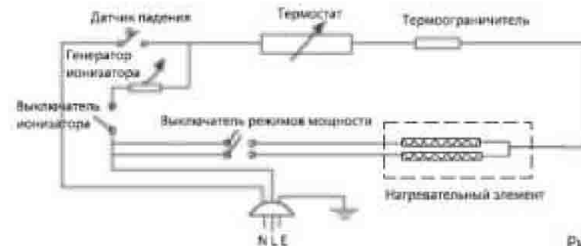


Рис. 10

## 11. Утилизация

По окончании срока службы конвектор следует утилизировать в соответствии с нормами, правилами и способами, действующими в месте утилизации. Подробную информацию по утилизации конвектора Вы можете получить у представителя местного органа власти.



## 12. Информация о сертификации

### Изделие соответствует директиве ЕЕС 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.

### Товар сертифицирован на территории России органом по сертификации: рег. № РОСС RU.0001.21МЛ57

ПРОДУКЦИИ ООО «ОПТИМАТЕСТ».

Фактический адрес: 123308, г. Москва, ул. Мневники, д. 3, корп. 1, оф. 323; Юридический адрес: 115162, г. Москва, Павла Андреева ул., дом №28, корпус 4, тел. +7 495 6044266, факс +7 495 6044266

Орган по сертификации может обновляться ежегодно. При отсутствии копии нового сертификата в коробке, спрашивайте копию у продавца

### Товар соответствует требованиям нормативных документов:

ГОСТ Р 52161.2.30-2007

ГОСТ Р 51318.14.1-2006 р.4

ГОСТ Р 51318.14.2-2006 р.5,7

ГОСТ Р 51317.3.3-2008

ГОСТ Р 51317.3.2-2006 р.6,7

### № сертификата: РОСС ILAB71.B09163

Сертификат обновляется ежегодно. При отсутствии копии нового сертификата в коробке, спрашивайте копию у продавца

**Срок действия:** с 23.06.2011 до 22.06.2012

### Изготовитель\*:

«Тимберк Хоум Хиатинг Эпплаенсис Компани» Хамасгер стрит, 10, Эйлат, Израиль 88000

Телефон/факс +972-8-637-88-311

### Импортер\*:

ООО «Гольфстрим» Адрес: г.Москва, ул. Кожевническая, дом 1, стр.1, офис 606

Телефон/факс (499) 638-26-77

**По вопросам сервисной поддержки и качества приобретенного товара просьба обращаться по телефону:**

+ 7 (495) 6275285

*\* Данные могут быть изменены в связи со сменой производителя, продавца, производственного филиала и/или импортера в РФ и/или страны ЕТС. Актуальную информацию Вы можете получить из содержания действующего на момент продажи сертификата соответствия, а также из данных этикетки, которой маркируется упаковка изделия до даты последующей продажи дистрибьютором на территории РФ или стран ЕТС*

# timberk

[www.timberk.com](http://www.timberk.com)

[www.timberk.ru](http://www.timberk.ru)



AD71