



Supply Air Purifier Приточный очиститель воздуха

# Breezer 4S

## User manual

Руководство пользователя



**We care about the environment, so you can choose your language and scan the code**

Мы заботимся об окружающей среде, поэтому выберите нужный язык и просканируйте код



DE



ES



FR



CN

# #BreatheCleanAir



Dear Customer,  
Thank you for buying this supply  
air purifier

# Breezer 4S

**TION.**

# Table of contents

General information	4
Device and package contents	6
Getting started	7
Display	10
Controls	12
Filter maintenance and replacement	15
Troubleshooting	17
Specification	18
Safety	19
Other requirements	21
Warranty	22
Compliance certificates	24
Contacts	25



Detailed manual  
on [tion.ru](https://tion.ru)

# General information

The Tion Breezer 4S supply air purifier (the breezer/device for short) is designed to purify and disinfect outdoor air supplied to an interior via external air ducts.

Main Features:

- Air supply to the premises via an air duct and fan (part of the device)
- Filter system for air purification and disinfection
- Additional Features:
- Air purification inside the premises (recirculation mode)
- Intake air heating<sup>1</sup>
- Compatible with the MagicAir microclimate control system (the MagicAir system for short)
- Remote control via the Tion Remote mobile app
- Compatible with external climate control systems and smart homes<sup>2</sup>

 Before using the device, please read the user manual and warranty and check the completeness of the packing list and the appearance of the device.

 The device is not intended for heating premises. The manufacturer is not responsible for damage arising from any violation of the rules of installation or from interference in the design of the device in order to heat premises.

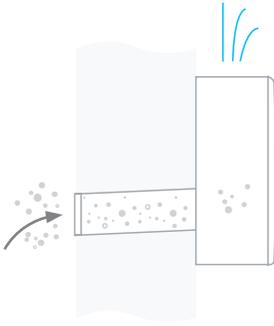
 The heater is an integral part of the Tion Breezer 4S and Tion Breezer 4S EU models. Do not try to remove the heater. Repair and replacement of the heater should only be performed by qualified Tion service personnel or an authorized service center.

 The device is intended for use under domestic and similar conditions such as residential, office, warehouse and other premises that correspond to the operating conditions outlined this manual.

---

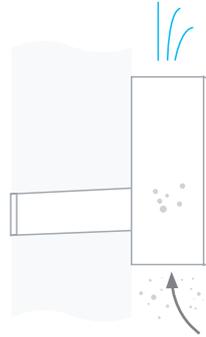
1 Except 4S ECO model

2 For more information on compatibility with external systems, please see the product page on the company's website



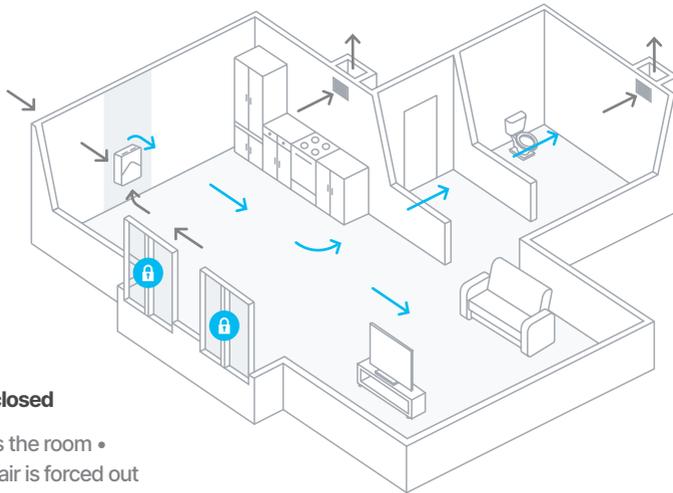
### Inflow

Takes air from outside •  
Purifies • Heats<sup>3</sup> • Provides  
clean air to the room



### Recirculation

Takes air from the room •  
Purifies • Provides clean air  
to the room

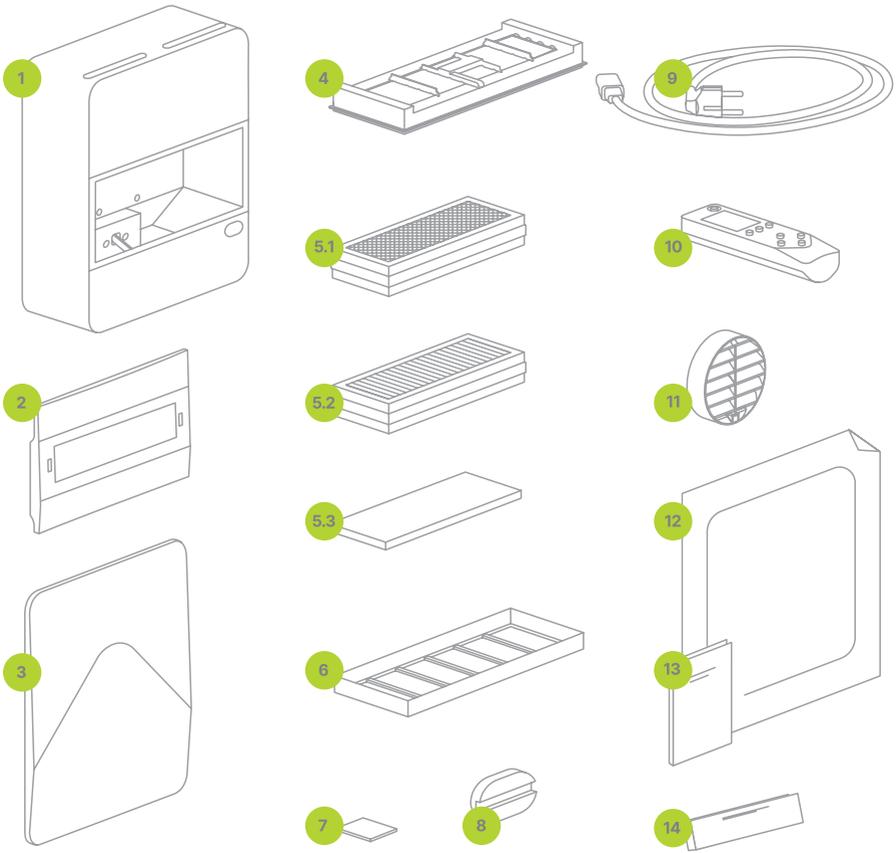


### Windows are closed

Fresh air enters the room •  
Contaminated air is forced out  
into the exhaust openings



# Device and package contents



1 – device 2 – filter section lid 3 – decorative panel; 4 – heater (for 4S, 4S EU models); 5.1 – AK-4S / AK-XL / AK-XXL adsorption-catalytic filter; 5.2 – EPA H11 / HEPA H13 high-efficiency filter; 5.3 – Base filter G4; 6 – G4 filter holder; 7 – prefilter; 8 – integration module jack cover; 9 – removable power cord; 10 – universal remote control; 11 – air intake grille; 12 – mounting template; 13 – User manual; 14 – URC user manual.

# Getting started

## 1 Unpacking and Inspection

Inspect the device after transportation by removing it from the packaging and checking for damage. In the event of damage, request written confirmation of the damage from the supplier.

If the device has been stored or transported at an air temperature below +10 °C, leave it indoors in a packing bag for two hours until it warms up to room temperature. This is necessary to prevent the formation of condensation, damage to plastic parts during installation, and malfunction.

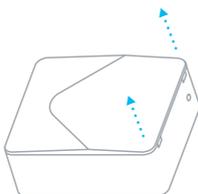
## 2 Installation

Prepare the device for installation. To do this, follow these steps.



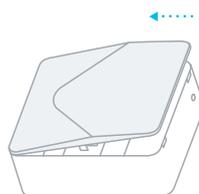
1

Place the device on a soft, flat horizontal surface with the decorative panel facing up



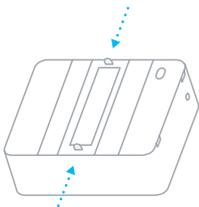
2

Detach the decorative panel from the device body by pulling on the latches at the bottom



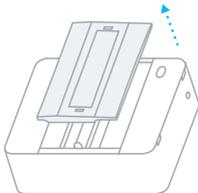
3

Remove the decorative panel



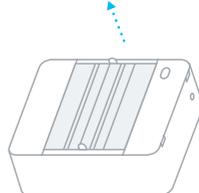
4

Press the latches on the filter unit cover towards each other



5

While holding the latches, remove the filter unit cover



6

Remove the air filter kit from the device. Store them in packing bags until the installation is complete  
The device must be mounted by qualified professionals using the proper equipment.

- ⚠ The vendor is not liable for any damage or malfunction resulting from unqualified mounting and/or not following the mounting instructions.
- ⚠ Proper device mounting is required both to ensure correct device operation and to retain eligibility for warranty services. Make sure that the mounting specialist includes all the required information about the installation in the warranty card.
- ⚠ After completing the installation, remove the air filters from the protective bags and place them in the corresponding slots in the device.
- ⚠ After installing the filter unit cover and decorative panel, plug the unit into the power supply.

### 3 Electrical Connection

The device must be connected to a power supply before operation. This can be done using open or concealed wiring.

Power parameters: AC 230 V, 50 Hz, single-phase, with protective grounding. The permissible power for the selected power line is at least 2 kW provided that no other device is used in parallel on the same power line.

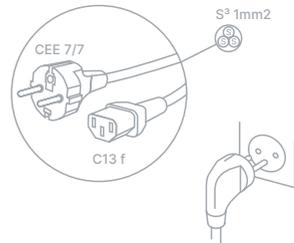
After being connected to the power supply, the device will go into standby mode.

### 4 Open Wiring

The device comes with a power cord. Connect the cable connector to the mating connector on the back of the device. Connect the device to the electrical network.

The cable supplied with the device can be substituted with one of a different length or color provided that it meets the following requirements:

- The plug must comply with the C4 standard in accordance with GOST 7396.1-89 or the international standard CEE 7/7
- The cable outlet must comply with GOST IEC 60320-2-3-2017 C13 female
- The cable must have a three-wire design with each wire having a cross-section of at least 1 mm<sup>2</sup>



### 5 Concealed Wiring

In a concealed (flush) wiring connection, the power-supply line is laid inside the walls or structural units of the building.

To implement concealed wiring, lay wiring to the intended device installation site in accordance with the regulatory requirements for the safe organization and conduct of construction work.

-  In accordance with electrical safety rules, concealed wiring must allow for the possibility of complete disconnection from the electrical network.
-  If you do not have sufficient experience in this area, request a qualified electrician in order to avoid electric shocks and damage to the device.

# Display

## Lights

The control button is located on the front panel of the device by the prefilter. Device status is indicated by the display around the button.

The device will go into standby mode once connected to the power supply. A continuous yellow indicator light will appear around the button.

Press the control button briefly to put the device into **Work** mode. A continuous green indicator light will appear around the button.

Hold the button until a blinking blue light appears (about 5 seconds) to enter pairing mode and connect to a remote control, smartphone or MagicAir base station.

The following symbols are used for indicator light status:



The device is connected to the power supply and is in **Standby** mode



The device is connected to the power supply and is in **Normal** mode



The device is in **Pairing** mode and is ready to pair with a remote control or other device



The Warning light indicates abnormal functioning



The Warning light indicates abnormal functioning



Updating device firmware

### Light indicators that only appear when the device is connected to the MagicAir system



The device is connected to the MagicAir system and is in **Normal** mode



The device is automatically controlled by the MagicAir base station



glowing



flashing

## Sounds

Sound signals indicate certain functions performed by the device. The meanings of all sound signals are given below.

1 short signal	Turning on the device / confirmation of pressing a remote control button / action completed
2 short signals	Device is in <b>Standby</b> mode / the device cannot fulfil the command
4 short signals	Short signalsFilter life meter reset
6 short signals	Device reset to factory settings

-  Sound signals can be turned off via the remote control or the Tion Remote mobile app. Sound signals are inactive when the device is operating in Auto mode as part of the MagicAir system.

# Controls

The device can be controlled via remote control, smartphone or as part of a control system.

Choose the most convenient way to control your device:

## Universal remote control

- 1 The device must be set to **Standby** mode (yellow light). Hold the breezer control button until a blinking blue light appears
- 2 Press **Power** on the remote. The remote and the breezer will now pair. The type of connected breezer will appear on the remote control screen within 10 seconds



If the remote control does not turn on or if another message appears on the display, check the remote control user manual for a solution.

The remote control manual is included in the device documentation and is also available at [tion.ru/doc/breezer/urc.pdf](http://tion.ru/doc/breezer/urc.pdf)



## Tion Remote mobile app

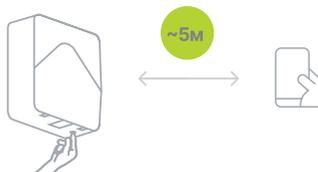
- 1 Download the Tion Remote app to control the breezer via Bluetooth
- 2 Connect your smartphone to the breezer using the in-app instructions<sup>4</sup> (up to a distance of 5 meters between the smartphone and the breezer)



iOS



Android



<sup>4</sup> Available for iOS (11.0 and above) and Android (5.0 and above)

## MagicAir mobile app

- 1 Download the MagicAir app to remotely control the breezer online wherever you are
- 2 Connect your smartphone to the breezer and the MagicAir base station using the in-app instructions<sup>5</sup>



iOS

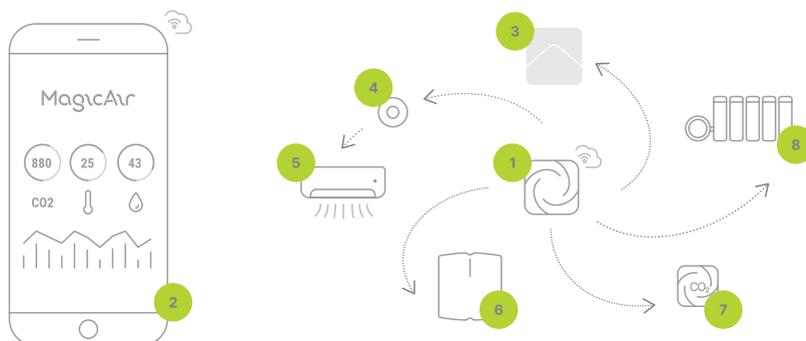


Android



## Tion MagicAir smart microclimate system

The MagicAir base station is the heart of the MagicAir smart microclimate system. It measures the room's air quality, automatically controls the breezer depending on the CO<sub>2</sub> level in the room, and regulates the operation of other climate control equipment.



1 – base station<sup>6</sup>; 2 – mobile app; 3 – breezer; 4 – IR Control module; 5 – A/C; 6 – air purifier; 7 – Module CO<sub>2</sub>+; 8 – Danfoss Eco thermostat.

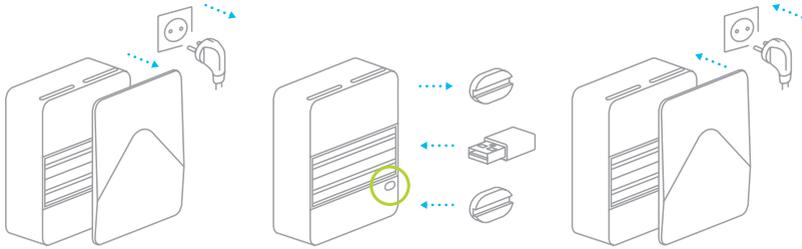
## Other controls

The device can be integrated into other smart systems. The corresponding connector can be found on the front side of the device (under the decorative panel).

<sup>5</sup> Available for iOS (11.0 and above) and Android (5.0 and above)

<sup>6</sup> Not included. Available to order at [tion.ru/shop/magicair/](http://tion.ru/shop/magicair/)

## 1 Installing the integration module:



Disconnect the breezer from the power supply and remove the decorative panel

Remove the decorative plug of the integration slot, firmly insert the integration module into the slot, and put the plug back in place

Put the decorative panel back on and connect the breezer to the power supply

2 Use the integration module manual to connect the breezer to an external system.

Learn more about breezer integration into control systems at [tion.ru/product/breezer-tion-4s](http://tion.ru/product/breezer-tion-4s)



# Filter maintenance and replacement

The filters must be cleaned and replaced

## Prefilter



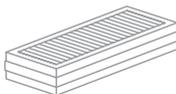
Operational lifetime  
~ 5 years

## G4



Operational lifetime  
~ 1 years

## EPA E11, HEPA H13, AK-4S, AK-XL and AK-XXL



Disposal only

Operational lifetime  
~ 6 months

The prefilter is located at the front of the device body. It is designed to prevent any large particles present in the room from entering the device in recirculation mode. The prefilter can be cleaned dry or wet (e.g. by rinsing under running water). If standard operating conditions are maintained, the prefilter will last at least as long as the device.

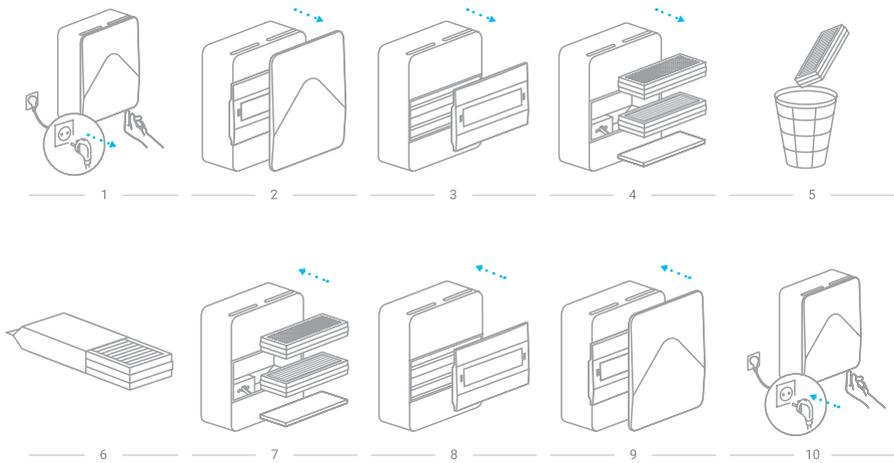
The G4 coarse filter traps large particles such as fluff, hair fibers, soot and coarse dust. It is designed to prolong the service life of the high-efficiency filter. The G4 filter must be cleaned every three months. The G4 filter can be cleaned dry or wet (e.g. by rinsing under running water). After wet cleaning, it is recommended to allow excess moisture to drain off naturally. It is not recommended to wring out or dry the G4 filter with an airflow, dryer or to accelerate the drying process in any other way. This can cause filter deformation and reduced filtration efficiency. The G4 filter must be replaced at least once a year.

The device is designed for a minimum set of filters consisting of a G4 coarse filter and one high-efficiency filter (EPA E11 or antibacterial HEPA H13). The coarse filter and high-efficiency filter can only be inserted and removed from the unit together.

The recommended service life of the high-efficiency and adsorption-catalytic filters is 6 months. You can replace the filters earlier or later based on the environmental conditions in your area.

It is not recommended to change the adsorption-catalytic filters less frequently than once every 6 months.

## Filter replacement



- 1 Switch the device to **Standby** mode (continuous yellow light) and disconnect it from the power supply
- 2 Remove the decorative panel
- 3 Remove the filter section cover
- 4 Remove the filters for replacement or cleaning
- 5 Dispose of the used filters
- 6 Remove the protective packaging from the new filters
- 7 Place the filters back into the device slots<sup>7</sup>
- 8 Close the filter section cover
- 9 Place the decorative panel back
- 10 Connect the device to the power supply and set it to Work mode

**⚠** After changing the filter, reset the filter life meter with the remote or follow the step-by-step instructions in the Tion Remote or MagicAir apps

---

<sup>7</sup> The adsorption-catalytic filter (AK-4S, AK-XL, AK-XXL) must be slightly shaken horizontally before placement in order to evenly distribute the sorbent within

# Troubleshooting

If the device isn't working, please check the display and try one of the following:



**The device is not connected to a power supply**

**The socket is not providing power**

**Power board malfunction**

- 1 Connect the device to a power supply
- 2 Make sure the power supply is working correctly (connect a device that you know is functional)
- 3 Unplug the device and contact the Service Center



**Control system error**

**The current environment does not meet the device's operational requirements**

**The temperature of electronic components exceeds the acceptable range**

- 1 Unplug the device for 10–15 seconds
- 2 Wait for the environment to normalize (when the intake temperature falls within the acceptable temperature range)
- 3 Unplug the device for 10–15 seconds. If the error persists, write down the warning code (shown on the URC display or the mobile apps). When contacting the Service Center, please have the following information available: device serial number, personal information to register your claim, device mounting method (wall type, internal and exterior wall details, other items mounted and their type).



**Power spike detected, device is in protective mode**

**Critical error**

- 1 Unplug the device for 10–15 seconds
- 2 Write down the error code (shown on the URC display or the mobile apps) Unplug the device for 10–15 seconds. Unplug the device for 10–15 seconds
- 3 If the error persists (or a new warning appears), please have the serial number and your personal information ready in order to contact the Service Center

# Specifications

Parameter <sup>8</sup>	4S	4SEU	4SECO
Nominal wattage, W	1050	850	50
Heater wattage, W	1100	800	—
Acceptable intake temperature range, °C	-40...+50	-25...+50	0...+50
Maximum output, m <sup>3</sup> /ph	140	140	140
Maximum noise level, dBA	47	47	47
Source voltage, V/Hz	230±10% / 50	230±10% / 50	230±10% / 50
Net mass, kg	8,2	8,2	7,5
Dimensions, mm	528×453×203	528×453×203	528×453×203
Power cable length, m	3±0,15	3±0,15	3±0,15
Compatibility with Bluetooth devices <sup>9</sup>	Есть	Есть	Есть

<sup>8</sup> The specifications listed are only guaranteed provided that the device is used with the Tion air intake grille installed on the vent duct on the outside, and that the instructions for air duct preparation and device mounting have been followed correctly.

<sup>9</sup> The device uses Bluetooth 4.2 (Low Energy). It is compatible with Bluetooth protocol versions 4.0, 4.1, 4.2 and 5.0.

# Safety

## **Failure to comply with these requirements may result in device breakage and/or health and safety hazards.**

- The device is not intended for use by people (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities or those lacking in life experience or knowledge unless supervised or instructed by someone responsible for their safety.
- Children must be supervised to ensure that they do not play with the device.
- Keep the power cord out of the reach of children and pets, even when the device is off.
- Keep all packaging materials (cardboard, plastic bags, etc.) out of the reach of children and pets.
- Do not try to repair the device. If any damage or possible signs of malfunction are detected, contact the Vendor's service center for advice on the device's further operation.
- Do not carry out any alterations to the design of the device. The Vendor and Manufacturer are not responsible for any damage that may occur due to alterations made to the design of the device.
- Do not activate the device if the power supply cord insulation or any part of the housing is damaged.
- Unplug the device before conducting any maintenance.

## **Failure to meet these requirements may cause the device to malfunction.**

- ⚠ Before mounting, leave the device in a warm room for 2 hours to avoid device failure, the formation of condensation, or damage to plastic parts after transportation or storage at low temperatures.
- ⚠ Do not use in premises with temperatures below 10°C or above 35°C.
- ⚠ Do not use in premises with relative humidity above 80% at 35°C.
- ⚠ Do not use in premises with sources of steam or other significant humidity where there is a chance of water getting directly onto the device. Such premises include swimming pools, steam baths, saunas, restrooms and bathrooms.
- ⚠ Avoid prolonged exposure to direct sunlight.
- ⚠ Do not mount or operate without following the instructions provided in this Manual and on the mounting template.
- ⚠ Before unplugging the device, turn it off using the control button and wait for a double beep. Check again for error codes 10 minutes after the beep, then unplug the device

from the socket. Otherwise, the shutter will remain open and outside air will be able to flow through the device into the premises.

- ⚠ During lightning storms, the device must be turned off and unplugged from the mains.
- ⚠ Continued use of used filters with the device can lead to decreased performance, increased fan noise, and device failure. Only reset the filter counter after replacing the filters.
- ⚠ Do not operate without a base filter G4 and high-efficiency air filter. Doing so can allow large dust particles to enter the heater and fan, which may cause them to fail.и выходу устройства из строя.

# Other requirements

## Storage

The device and other package contents must be stored and transported in the original packaging prior to installation. The requirements for storage areas are as follows:

- 1 air temperature range of -40 to +40 °C
- 2 relative humidity up to 80% at +30°C
- 3 no exposure to direct sunlight
- 4 no heaters or other heat sources within at least 1 meter
- 5 no unpleasant-smelling substances or materials in the same room

**Provided these rules are carefully observed, the storage life is at least 1 year.**

## Transportation

During transportation, the device must be adequately protected against sharp blows, falls and the effects of climate variations.

## Disposal

Tion Smart microclimate, JSC defines the lifetime of this product as 5 years, provided installation is conducted correctly and that the rules of operation are followed. Upon the expiration of the product's service life, please discontinue using the device and contact the Vendor's service center for recommendations on the further use of the device or its disposal.

The device cannot be disposed of as household waste. It must be disposed of at a specialized electric and electronic equipment disposal center in order to be recycled and disposed of in accordance with regional laws and regulations. Most of the parts used in the device are marked with recycling codes and can be recycled for further use. By properly disposing of this product, you are helping to ensure sustainability and to prevent harm to the environment and human health arising from improper use.

Detailed information on disposal centers can be obtained from local government bodies and/or waste management companies.



Box



Packing bags



Documentation



Device and Remote Control

# Warranty

Tion Smart microclimate, JSC sets the warranty period of this product at 2 years. This period is effective provided that the device mounting and operating guidelines have been followed. Warranty services are provided in accordance with the applicable legislation in the region of purchase.

Before using the device, please read the user manual and warranty and check the completeness of the packing list and the appearance of the device.

If there are any issues with the completeness of the packing list and/or the appearance of the device, please notify the Vendor upon purchase.

If the package appears to have been damaged during shipping, please unpack the device promptly to check that it is intact. Shipping damage must be acknowledged by the Carrier in written form to ensure the proper processing of claims for damages.

## Warranty terms

To expedite the provision of warranty services, the customer must provide a completed warranty certificate, sales voucher, receipt, or other document confirming the fact and date of purchase of the device.

- If the date of transfer of the device to the Customer cannot be determined, the warranty period starts from the manufacture date of the device.
- Warranty maintenance covers work and services performed at service centers or at the site of the Customer's device (at the discretion of the service center). If the Customer does not agree to warranty maintenance at the location of their device, said work shall be performed at a service center.
- The warranty does not cover scheduled maintenance involving filter replacement, nor any cases of device misuse in violation of the terms of this User Manual.

### **The warranty is void if:**

- 1 there is any indication of non-authorized installation, repair, dismantling, device alteration or repair at non-authorized service centers
- 2 the device manufacture/purchase date cannot be determined due to the absence, removal, or damage to the ID information
- 3 the device was damaged by events or third-party actions outside the Vendor's (Manufacturer's) control, including: natural disasters, the actions of utility providers (including power spikes above acceptable fluctuations), and others
- 4 the device bears mechanical damage (chipping, cracks, etc.) due to the application of

excessive force, corrosive chemicals or elevated temperatures that have caused device failure

- 5 the failure is caused by improper connection to the power supply
- 6 if the failure and/or damage was caused by the presence of foreign objects, liquids, insects or their products, etc. inside the device casing
- 7 the device was improperly stored and/or transported in accordance with this Manual

**Dear Customer**

To make a warranty claim for your device, please contact the device Vendor.

# Compliance certificates

This device is certified. Compliance certificates are publicly available online at [tion.ru/about/doc](http://tion.ru/about/doc) This device is compliant with:

- 2014/35/EU Low Voltage Directive
- 2014/30/EU Electromagnetic Compatibility Equipment Directive
- 2014/53/EU Radio Equipment Directive
- 2015/863/EU Restriction of Hazardous Substances Directive

# Contacts



## Tion service center contact information

8 (800) 500-78-32

[service@tion.ru](mailto:service@tion.ru)

[tion.ru/service](http://tion.ru/service)

## Developer and producer

Tion Smart microclimate, JSC

## Legal address

Office 112, 20, Inzhenemaya St., Novosibirsk, Russia, 630090

## Manufacturer

DongGuan JingNuo Environment Science and Technology Inc.

## Manufacturer address

#2 Limin Road, Jinxiaotang, Zhutang Village, Fenggang, 523682, Dongguan, Guangdong, P.R.China



**#Дышите\_чистым\_  
воздухом**



**Уважаемый покупатель!  
Благодарим за приобретение  
приточного очистителя воздуха**

**Бризер 4S**

**TION.**

# Содержание

Общие сведения	28
Устройство и комплектация	30
Начало работы	31
Индикация устройства	34
Управление	36
Обслуживание и замена фильтров	39
Устранение проблем	41
Технические характеристики	42
Меры безопасности	43
Прочие требования	45
Гарантия	46
Подтверждение соответствия	48
Контакты	49



Подробная инструкция  
[tion.ru](http://tion.ru)

# Общие сведения

**Уважаемый пользователь! АО «Тион Умный микроклимат» выражает благодарность за Ваш выбор. Этот документ содержит всю необходимую информацию об эксплуатации устройства.**

Приточный очиститель воздуха Тiон Бризер 4S (далее по тексту — бризер, устройство) предназначен для очистки и обеззараживания уличного воздуха, подаваемого внутрь помещения через воздушный канал в наружной стене здания.

Основные функции устройства:

- подача воздуха в помещение по воздушному каналу при помощи вентилятора, являющегося неотъемлемой частью устройства;
- очистка и обеззараживание воздуха при помощи системы фильтров.

Дополнительные функции устройства:

- очистка воздуха внутри помещения (режим рециркуляции);
- подогрев<sup>1</sup> приточного воздуха;
- совместимость с системой контроля микроклимата MagicAir (далее по тексту — система MagicAir);
- управление при помощи мобильного приложения Tion Remote;
- совместимость со сторонними системами контроля микроклимата и умными домами<sup>2</sup>.

 Перед использованием устройства внимательно изучите руководство по эксплуатации, условия гарантийных обязательств, а также проверьте комплектность и внешний вид.

 Устройство не предназначено для обогрева помещений. Производитель не несет ответственности за ущерб, который может возникнуть по причине нарушений правил монтажа или вмешательства в конструкцию устройства с целью обогрева помещения.

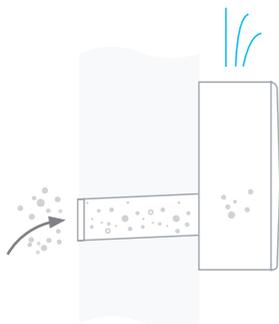
 Нагреватель является неотъемлемой частью моделей устройства Тiон Бризер 4S и Тiон Бризер 4S EU. Не пытайтесь извлечь нагреватель. Ремонт и замену нагревателя должен производить только квалифицированный сотрудник службы сервиса компании Тион или авторизованного сервисного центра.

---

1 Кроме модели Тион Бризер 4S ECO

2 Подробную информацию о совместимости со сторонними системами можно узнать на странице продукта на сайте компании

- i** Устройство предназначено для эксплуатации в бытовых и аналогичных условиях: в жилых, офисных, складских и других помещениях, соответствующих условиям эксплуатации, изложенным в настоящем руководстве.



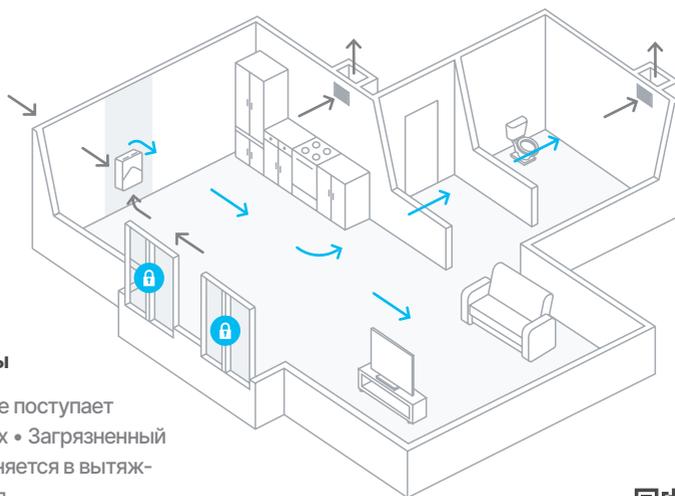
### Приток

Забирает воздух с улицы •  
 Очищает • Подогревает<sup>3</sup> •  
 Подает очищенный воздух  
 в помещение



### Рециркуляция

Забирает воздух из  
 помещения • Очищает •  
 Подает очищенный воздух  
 в помещение

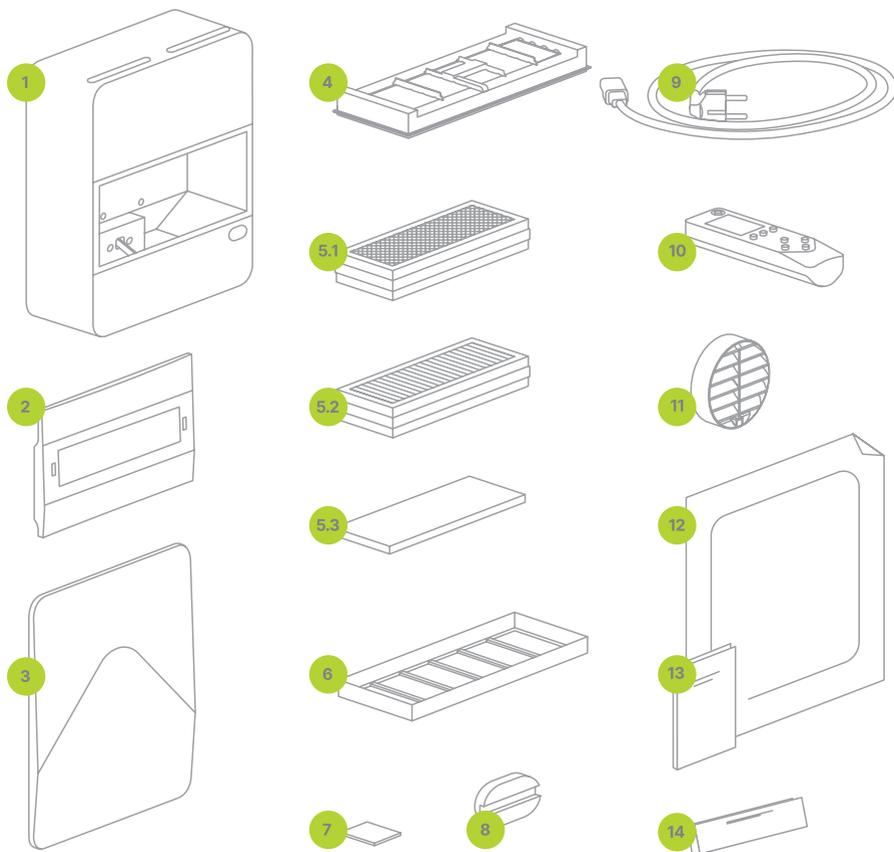


### Окна Закрыты

• В помещение поступает  
 свежий воздух • Загрязненный  
 воздух вытесняется в вытяж-  
 ные отверстия



# Устройство и комплектация



1 — устройство; 2 — крышка отсека для фильтров; 3 — панель декоративная; 4 — нагреватель (для моделей 4S, 4S EU); 5.1 — адсорбционно-каталитический фильтр АК-4S / АК-XL / АК-XXL; 5.2 — фильтр высокоэффективный EPA E11 / HEPA H13; 5.3 — фильтр первичной очистки G4; 6 — держатель фильтра G4; 7 — префильтр; 8 — заглушка разъема для модуля интеграции; 9 — съёмный кабель питания; 10 — пульт дистанционного управления; 11 — воздухозаборная решетка; 12 — монтажный шаблон; 13 — руководство пользователя; 14 — руководство по эксплуатации ПДУ.

# Начало работы

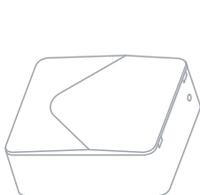
## 1 Распаковка и осмотр

Осмотрите устройство после транспортировки: извлеките его из упаковки и убедитесь в отсутствии повреждений. При наличии повреждений требуйте от доставщика письменного подтверждения нанесения ущерба.

Если устройство хранилось или транспортировалось при температуре воздуха ниже +10 °С, оставьте его в упаковочном пакете в помещении на 2 ч., чтобы прогреть до комнатной температуры. Это необходимо для того, чтобы избежать образования конденсата, повреждения пластиковых деталей при монтаже и нарушения работы устройства.

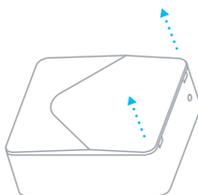
## 2 Монтаж

Подготовьте устройство к монтажу. Для этого выполните следующие действия.



1

Расположите устройство на мягкой ровной горизонтальной поверхности панелью декоративной вверх



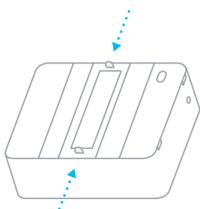
2

Отсоедините панель декоративную от корпуса устройства, потянув за фиксаторы в ее нижней части



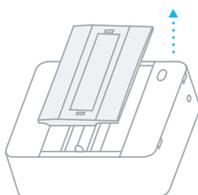
3

Снимите панель декоративную



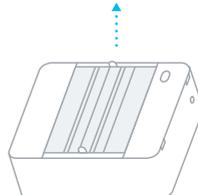
4

Прижмите защелки на крышке блока фильтров по направлению друг к другу



5

Удерживая защелки, снимите крышку блока фильтров



6

Извлеките комплект воздушных фильтров из устройства  
Храните их в упаковочных пакетах до момента завершения монтажных работ

- ⚠️ Монтаж должен выполняться квалифицированными специалистами с использованием соответствующего профессионального оборудования.
- ⚠️ Организация-поставщик не несет ответственности за неполадки и повреждения, которые могут возникнуть по причине неквалифицированного монтажа и/или невыполнения положений инструкции по монтажу.
- ⚠️ Правильный монтаж устройства необходим как для его корректной работы, так и для получения гарантийного обслуживания. Требуйте от специалиста по установке внести все необходимые сведения о монтаже в гарантийный талон.

По завершении монтажа извлеките воздушные фильтры из защитных пакетов и установите в соответствующие слоты устройства.

- ⚠️ Любой из адсорбционно-каталитических фильтров перед установкой в устройство необходимо с небольшой амплитудой потрясти в горизонтальной плоскости, чтобы равномерно распределить сорбент по объему фильтра. Это необходимо для обеспечения равномерного потока воздуха через сорбент и наиболее эффективного поглощения им газообразных загрязнителей.

После установки крышки блока фильтров и декоративной панели подключите устройство к сети питания.

### 3 Электрическое подключение

Перед вводом устройства в эксплуатацию необходимо подключить его к сети электрического питания. Это можно сделать с помощью открытого либо с помощью скрытого подключения.

Параметры сети: однофазная, 230 В, 50 Гц с защитным заземлением. Допустимая мощность для выбранной линии питания — не менее 2 кВт при условии, что на этой же линии электропитания параллельно не будет использоваться другого устройства.

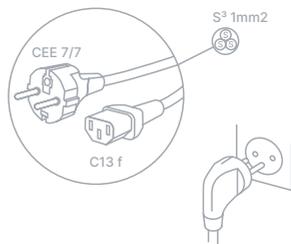
После подключения питания устройство перейдет в режим «Ожидание».

### 4 Открытое подключение

В комплекте с устройством имеется кабель для подключения к сети электропитания. Соедините разъем кабеля с ответным разъемом на задней части корпуса устройства. Подключите устройство к сети.

Кабель, идущий в комплекте с устройством, можно заменить на кабель другой длины или цвета, соблюдая следующие требования:

- вилка должна соответствовать стандарту C4 по



ГОСТ 7396.1-89 или международному стандарту СЕЕ 777,

- розетка кабельная должна соответствовать стандарту ГОСТ IEC 60320-2-3-2017 C13 female (рис. 6.8),
- кабель трехпроводный с сечением каждого провода не менее 1 мм<sup>2</sup>.

## 5 Скрытое подключение

Скрытое подключение — это тип подключения, при котором линии питания к устройству подводятся внутри стен и специальных строительных конструкций.

Для реализации скрытого подключения выполните прокладку проводки к месту предполагаемого монтажа устройства, соблюдая требования нормативных документов из области безопасности организации и проведения строительных работ.

-  **ВНИМАНИЕ!** По правилам электробезопасности при скрытом подключении должна быть обеспечена возможность полного размыкания питающей электрической цепи.
-  **ОСТОРОЖНО!** В случае отсутствия опыта проведения подобных работ, во избежание поражения электрическим током и выхода устройства из строя, воспользуйтесь услугами инженеров-электриков.

# Индикация устройства

## Световая индикация

На торцевой панели устройства рядом с префильтром находится кнопка управления. При помощи специального световода вокруг кнопки отображается световая индикация состояния устройства.

После подключения к сети электропитания устройство должно перейти в режим «Ожидание» — вокруг кнопки отобразится непрерывная желтая индикация.

Коротко нажмите кнопку управления, чтобы перевести устройство в режим «Работа» — вокруг кнопки отобразится непрерывная зеленая индикация.

Удерживайте кнопку до появления синий мигающей индикации (около 5 секунд), чтобы запустить режим «Сопряжение» для соединения с пультом дистанционного управления, смартфоном или базовой станцией системы MagicAir.



Устройство подключено к сети электропитания и находится в режиме «Ожидание»



Устройство подключено к сети электропитания и находится в режиме «Работа»



Устройство находится в режиме «Сопряжение» и готово к созданию пары с пультом или другим устройством



Нештатная ситуация при работе устройства приводит к индикации «Предупреждение»



Нештатная ситуация при работе устройства приводит к индикации «Ошибка»



Обновление прошивки устройства

### Индикация, доступная только при работе устройства в составе системы MagicAir



Устройство соединено с системой MagicAir и находится в режиме «Работа»



Устройство находится под автоматическим управлением базовой станции системы MagicAir



Горит



Мигает

## Звуковая индикация

Звуковые сигналы предназначены для информирования пользователя о выполнении устройством некоторых из функций. Значение всех возможных звуковых сигналов приведено ниже.

1 короткий звуковой сигнал	Включение устройства / подтверждение нажатия кнопки на пульте / действие выполнено
2 коротких звуковых сигнала	Устройство перешло в режим «Ожидание» / устройство не может выполнить команду
4 коротких звуковых сигнала	Выполнен сброс счетчика дней до замены фильтра
6 коротких звуковых сигналов	Выполнен сброс устройства к заводским настройкам

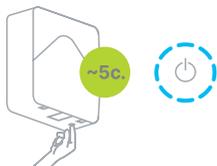
-  Звуковые сигналы можно отключить при помощи пульта дистанционного управления или мобильного приложения Tion Remote. Звуковые сигналы неактивны, когда устройство работает в составе системы MagicAir в автоматическом режиме.

# Управление

Устройством можно управлять при помощи пульта дистанционного управления, смартфона или в составе одной из систем управления. Выберите наиболее удобный для Вас способ управления устройством:

## Пульт дистанционного управления

- 1 Устройство необходимо перевести в режим «Ожидание» (желтая индикация). Зажмите кнопку управления бризера до появления голубой мигающей индикации
- 2 Нажмите кнопку Power на пульте. Пульт и бризер перейдут в режим «Сопряжение» (Pair). В течение 10 секунд на дисплее пульта отобразится тип подключенного устройства.



Если пульт не включается или выводится другое сообщение на дисплее, обратитесь к Руководству пользователя пульта для выхода из сложившейся ситуации. Инструкция к пульту дистанционного управления входит в комплект документации устройства, а также доступна по ссылке [tion.ru/doc/breezer/urc.pdf](http://tion.ru/doc/breezer/urc.pdf)



## Мобильное приложение Tion Remote

- 1 Скачайте приложение Tion Remote для прямого управления устройством по Bluetooth
- 2 Подключите смартфон к бризеру, следуя пошаговой инструкции в приложении<sup>4</sup> (не более 5 метров от смартфона до бризера)



iOS



Android



<sup>4</sup> Доступно для смартфонов с операционной системой iOS (версии 11.0 и выше) или Android (версии 5.0 и выше)

## Мобильное приложение MagicAir

- 1 Скачайте мобильное приложение MagicAir для удаленного управления бризером через Интернет из любой точки мира
- 2 Подключите базовую станцию MagicAir к смартфону, точке доступа Wi-Fi, бризеру и другим устройствам системы, следуя пошаговой инструкции в приложении<sup>5</sup>



iOS

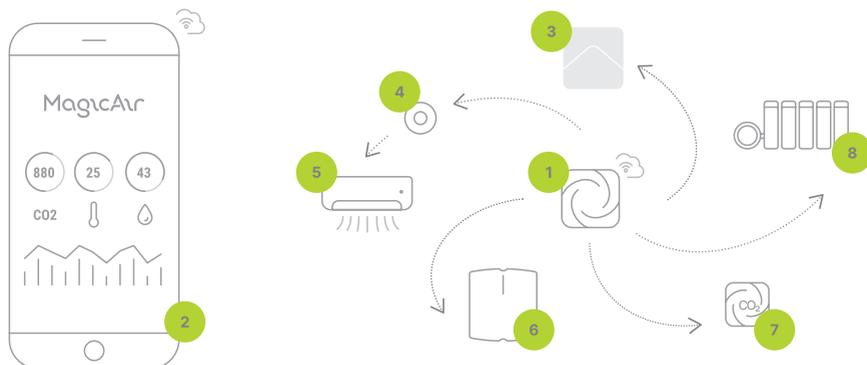


Android



## Система умного микроклимата Tion MagicAir

Базовая станция MagicAir — центр системы умного микроклимата MagicAir. Она измеряет температуру, влажность воздуха и концентрацию углекислого газа в помещении. На основании этих показаний она может в автоматическом режиме управлять бризерами Tion и другой климатической техникой.



1 – базовая станция<sup>6</sup>; 2 – мобильное приложение; 3 – бризер; 4 – ИК-модуль; 5 – кондиционер; 6 – очиститель воздуха; 7 – модуль CO<sub>2</sub>+; 8 – терморегулятор Danfoss Eco

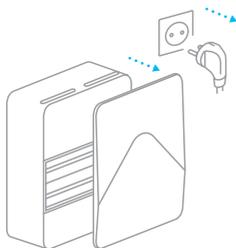
5 Доступно для смартфонов с операционной системой iOS (версии 11.0 и выше) или Android (версии 5.0 и выше)

6 Все устройства продаются отдельно

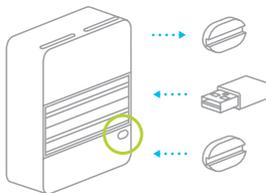
## Другие системы управления

Устройство может быть интегрировано в другие умные системы, для этого на лицевой стороне устройства (под декоративной панелью) имеется соответствующий разъем.

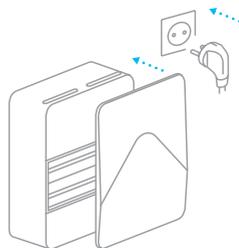
1 Для установки модуля интеграции выполните следующие действия:



Отключите бризер от сети питания и снимите декоративную панель



Извлеките заглушку слота интеграции, установите модуль интеграции в разъем, установите заглушку обратно в слот



Установите на место декоративную панель и подключите бризер к сети питания

2 Воспользуйтесь инструкцией от модуля интеграции, чтобы подключить бризер к сторонней системе.

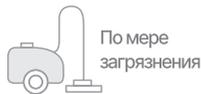
Узнайте о возможности интеграции бризера в системы управления на странице продукта [tion.ru/product/breezer-tion-4s](https://tion.ru/product/breezer-tion-4s)



# Обслуживание и замена фильтров

## Необходимость очистки и замены фильтров

### Префильтр



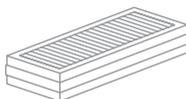
Срок службы  
~ 5 лет

### G4



Срок службы  
~ 1 год

### EPA E11, HEPA H13, АК-4S, АК-XL и АК-XXL



Срок службы  
~ Полгода

Префильтр находится в торцевой части корпуса устройства. Он предназначен для защиты от попадания в устройство крупных частиц, которые могут находиться внутри помещения, в режиме «Рециркуляция». Префильтр можно очищать как сухим, так и влажным способом (например, промыть под проточной водой). При соблюдении условий эксплуатации срок службы префильтра не менее срока службы устройства.

Фильтр предварительной очистки класса G4 улавливает крупные частицы мусора (такие как пух, шерсть или частицы сажи и крупной пыли) и предназначен для защиты высокоэффективного фильтра от преждевременной выработки ресурса. Один раз в три месяца необходимо проводить очистку фильтра класса G4. Фильтр класса G4 можно очищать как сухим, так и влажным способом (например, промыть под проточной водой). После влажной очистки рекомендуется дать стечь излишней влаге естественным способом. Не рекомендуется отжимать, сушить фильтр класса G4 потоком воздуха или в сушильных машинах и иными способами ускорять процесс сушки — это может привести к деформации фильтра и снижению эффективности фильтрации. Фильтр класса G4 необходимо заменять не реже одного раза в год.

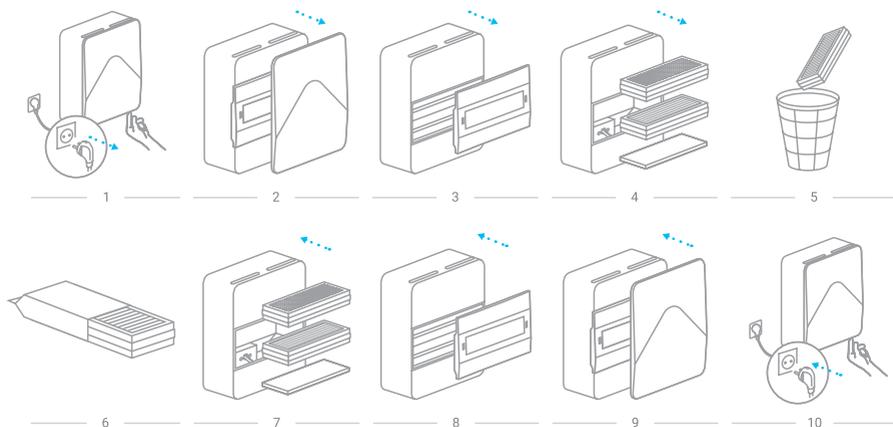
Конструкцией устройства предусмотрен минимальный набор фильтров, состоящий из фильтра первичной очистки класса G4 и одного из высокоэффективных фильтров: EPA E11 или антибактериального HEPA H13. Фильтр предварительной очистки и высокоэффективный фильтр вставляются и извлекаются из устройства только совместно.

Рекомендуемый срок службы высокоэффективных и адсорбционно-каталитических

фильтров составляет 6 месяцев. Вы всегда можете самостоятельно принять решение о преждевременной или более поздней замене фильтров, основываясь на информации об экологической обстановке в регионе проживания.

Не рекомендуется менять адсорбционно-каталитические фильтры реже одного раза в 6 месяцев.

### Процесс замены фильтров



- 1 Переведите устройство в режим «Ожидание» (желтая постоянно горящая индикация) и отключите от сети питания
- 2 Снимите декоративную панель
- 3 Снимите крышку отсека фильтров
- 4 Извлеките фильтры для замены или очистки
- 5 Утилизируйте фильтры с выработанным ресурсом
- 6 Снимите защитные упаковки с новых фильтров
- 7 Установите фильтры обратно в слоты устройства<sup>7</sup>
- 8 Закройте крышку блока фильтров
- 9 Установите на место декоративную панель
- 10 Подключите устройство к сети питания и переведите его в режим «Работа»

**⚠** После замены фильтров обнулите счетчик дней до замены при помощи пульта дистанционного управления или одного из мобильных приложений.

<sup>7</sup> Адсорбционно-каталитический фильтр (AK-4S, AK-XL, AK-XXL) перед установкой необходимо слегка встряхнуть в горизонтальной плоскости для равномерного распределения сорбента по объему фильтра

# Устранение проблем

Если устройство не работает, проверьте индикацию и выполните одно из следующих действий:



**Устройство не подключено к сети питания**

**Отсутствует напряжение в розетке**

**Вышла из строя плата питания**

- 1 Отключите устройство от сети питания и обратитесь в сервисную службу
- 2 Подключите устройство к розетке сети питания
- 3 Убедитесь в наличии напряжения (подключите к розетке однозначно работающий прибор)



**Произошла ошибка в работе системы управления**

**Текущие внешние условия не соответствуют условиям эксплуатации устройства**

**Температура электронных узлов вышла за пределы допустимой**

- 1 Отключите устройство от сети питания на 10-15 секунд (выньте вилку из розетки)
- 2 Подождите, пока внешние условия нормализуются (температура на входе в устройство примет значение из диапазона допустимых температур)
- 3 Отключите устройство от сети питания на 10-15 секунд (выньте вилку из розетки). Если индикация повторяется, запишите код предупреждения (код будет отображаться на дисплее ПДУ или в любом мобильном приложении). При обращении в службу сервиса будьте готовы предоставить серийный номер устройства и персональные данные для регистрации обращения, а также будьте готовы описать способ установки устройства (тип стены, вид внутренней и внешней отделки, наличие и вид дополнительных монтажных сооружений).



**Произошел перепад напряжения в сети питания, устройство ушло в режим защиты**

**Возникла критическая нештатная ситуация при работе устройства**

- 1 Отключите устройство от сети питания на 10-15 секунд (выньте вилку из розетки)
- 2 Запишите код возникшей ошибки (код будет отображаться на дисплее пульта или в любом мобильном приложении); Отключите устройство от сети питания на 10-15 секунд (выньте вилку из розетки); Если ошибка повторяется (или возникает новая) подготовьте серийный номер устройства и персональные данные для регистрации обращения в сервисной службе

# Технические характеристики

Параметр <sup>8</sup>	4S	4SEU	4SECO
Номинальная потребляемая мощность, Вт	1050	850	50
Мощность нагревательного элемента, Вт	1100	800	—
Допустимый диапазон температуры воздуха на входе в устройство, °С	-40...+50	-25...+50	0...+50
Максимальная производительность <sup>9</sup> устройства, м <sup>3</sup> /ч	140	140	140
Максимальный эквивалентный уровень звукового давления, дБА	47	47	47
Параметры сети электропитания, В / Гц	230±10% / 50	230±10% / 50	230±10% / 50
Масса устройства <sup>10</sup> (нетто), кг	8,2	8,2	7,5
Габаритные размеры корпуса (В×Ш×Г), мм	528×453×203	528×453×203	528×453×203
Длина кабеля питания, м	3±0,15	3±0,15	3±0,15
Совместимость с устройствами, имеющими беспроводную технологию Bluetooth <sup>11</sup>	Есть	Есть	Есть

8 Заявленные технические характеристики обеспечиваются только при эксплуатации устройства с воздухозаборной решеткой Tiop, установленной на вентиляционном канале со стороны улицы, и соблюдении рекомендаций по подготовке воздушного канала и размещения устройства

9 Производительность устройства зависит от условий эксплуатации

10 Масса устройства без фильтров

11 Устройство имеет версию протокола беспроводной технологии Bluetooth 4.2 (Low Energy). Совместимые версии протокола беспроводной технологии Bluetooth: 4.0, 4.1, 4.2 и 5.0

# Меры безопасности

**Требования, несоблюдение которых может привести к выходу устройства из строя или созданию условий, опасных для здоровья или жизни человека.**

- Устройство не предназначено для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, сенсорными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под присмотром или не проинструктированы об использовании устройства лицом, ответственным за их безопасность.
- Дети должны находиться под присмотром для недопущения игр устройством.
- Не оставляйте шнур питания в зоне досягаемости детей и домашних животных, даже если устройство выключено.
- Не храните упаковочные материалы (картон, пакеты и т. д.) в доступном для детей и домашних животных месте.
- Не производите ремонт самостоятельно. При обнаружении каких-либо повреждений или возможных признаков нештатной работы обратитесь в службу сервиса организации-продавца за консультацией о возможности дальнейшей эксплуатации устройства.
- Не производите вмешательство в конструкцию устройства. Продавец и производитель не несут ответственности за ущерб, возникновение которого возможно при вмешательстве в конструкцию устройства.
- Не эксплуатируйте устройство при повреждениях изоляции шнура электропитания или деталей корпуса.
- При повреждении шнура питания его замену во избежание опасности должны производить изготовитель, сервисная служба или подобный квалифицированный персонал.
- Отключайте устройство от сети электропитания перед проведением планового обслуживания.

**Требования, несоблюдение которых может привести к нарушению работы устройства.**

- ⚠ Перед проведением монтажных работ оставьте устройство в теплом помещении на 2 ч. во избежание его выхода из строя, образования конденсата и повреждения пластиковых деталей после хранения или транспортировки при низкой температуре.
- ⚠ Не допускается эксплуатация устройства в помещениях с температурой воздуха ниже +10 °C и выше +35 °C.
- ⚠ Не допускается эксплуатация устройства в помещениях с относительной влажностью воздуха выше 80% при температуре +35 °C.

- ⚠ Не допускается эксплуатация устройства в помещениях с источниками пара и другой обильной влаги и возможностью прямого попадания воды на устройство.
- ⚠ К таким помещениям относятся бассейны, бани и сауны, а также санитарные помещения и ванны комнаты.
- ⚠ Не допускается длительное воздействие на устройство прямых солнечных лучей.
- ⚠ Не допускаются монтаж и эксплуатация устройства с нарушением требований, указанных в настоящем Руководстве по эксплуатации и на монтажном шаблоне.
- ⚠ Если Вы намерены обесточить устройство, выключите его при помощи кнопки управления и дождитесь двойного звукового сигнала, через 10 минут после сигнала убедитесь в отсутствии индикации ошибки и только после этого извлеките вилку сетевого шнура из розетки. В противном случае заслонка может остаться открытой, и воздух с улицы под действием естественной тяги будет поступать через устройство в помещение.
- ⚠ Необходимо выключать и отсоединять устройство от сети электропитания во время грозы.
- ⚠ Не запускайте счетчик дней до замены фильтров на новый цикл, не заменив фильтры на новые. Эксплуатация устройства с фильтрами, выработавшим свой ресурс, может привести к уменьшению производительности, шумной работе вентилятора и выходу устройства из строя.
- ⚠ Не эксплуатируйте устройство без установленных в него фильтра первичной очистки класса G4 и высокоэффективного фильтра класса E11 (H11): это приведет к попаданию крупной пыли в блоки нагревателя и вентилятора, что может послужить причиной выхода их из строя.

# Прочие требования

## Хранение

До введения в эксплуатацию устройство и изделия из комплекта поставки следует хранить и транспортировать в заводской упаковке. Помещение, в котором осуществляется хранение, должно соответствовать следующим требованиям:

- 1 температура воздуха от  $-40$  до  $+40$  °С;
- 2 относительная влажность воздуха не более 80% при температуре воздуха  $+20$  °С;
- 3 исключена возможность попадания прямых солнечных лучей на упаковку; расстояние до нагревательных приборов и других источников тепла составляет не менее 1 м;
- 4 в помещении отсутствуют вещества и материалы, имеющие неприятные запахи высокой интенсивности.

В случае соблюдения указанных требований срок хранения — не менее одного года.

## Транспортирование

При транспортировке устройства необходимо обеспечить защиту от резких ударов, падений и воздействия климатических факторов.

## Утилизация

АО «Тион Умный микроклимат» устанавливает срок службы на устройство 5 лет при соблюдении условий установки и эксплуатации, изложенных в настоящем документе. По истечении срока службы устройству потребителю необходимо приостановить его эксплуатацию и обратиться в сервисный центр организации-продавца для получения информации о возможности дальнейшего использования устройства или его утилизации.

Устройство нельзя выбрасывать вместе с обычным бытовым мусором. Оно подлежит сдаче на утилизацию в соответствующий пункт приема электрического и электронного оборудования для последующей переработки и утилизации в соответствии с федеральным или местным законодательством. Большинство деталей, используемых в устройстве, имеют маркировку кодов переработки и могут быть подвергнуты переработке в целях повторного использования. Обеспечивая правильную утилизацию данного продукта, Вы помогаете сберечь природные ресурсы и предотвращаете ущерб для окружающей среды и здоровья людей, который возможен в случае ненадлежащего обращения.

Более подробную информацию о пунктах приема и утилизации данного продукта можно получить в местных органах управления или на предприятии по вывозу бытовых отходов.



Коробка



Упаковочные пакеты



Сопроводительная документация



Устройство и пульт

# Гарантия

АО «Тион Умный микроклимат» устанавливает гарантийный срок эксплуатации устройства 2 года. Настоящие сроки действительны при условии соблюдения правил установки и эксплуатации, изложенных в настоящем документе

Перед использованием устройства внимательно изучите руководство по эксплуатации, условия гарантийных обязательств, а также комплектность и внешний вид устройства.

Все претензии по внешнему виду и комплектности устройства предъявляйте продавцу при покупке.

В случае повреждения упаковки при перевозке незамедлительно распакуйте устройство и проверьте его на отсутствие визуальных дефектов. Повреждения устройства должны быть письменно подтверждены перевозчиком, иначе требования о компенсации могут быть не выполнены.

## **Условия предоставления гарантийного обслуживания**

В целях обеспечения возможности оперативного исполнения продавцом своих гарантийных обязательств, покупателю необходимо предъявить заполненный гарантийный талон, либо товарный или кассовый чек, либо иной документ, удостоверяющих факт и дату покупки устройства.

- В случае, если дату передачи устройства покупателю установить невозможно, гарантийный срок исчисляется с даты изготовления устройства.
- Гарантийное обслуживание включает в себя выполнение сервисной службой работ и услуг в сервисном центре или в месте нахождения устройства у покупателя (по усмотрению сервисной службы). В случае, если Покупатель не согласен на проведение гарантийного обслуживания по месту нахождения устройства, оно осуществляется в сервисном центре.
- Гарантия не распространяется на плановое обслуживание, связанное с заменой фильтров, а также на случаи использования устройства не в соответствии с требованиями, приведенными в настоящем руководстве по эксплуатации.

## **Гарантийное обслуживание не предоставляется в следующих случаях:**

- имеются следы самостоятельного монтажа, ремонта, разбора-сборки, модификации устройства или его ремонта не в авторизованных сервисных центрах;
- невозможно идентифицировать дату изготовления/продажи устройства в результате отсутствия, уничтожения или повреждения идентификационных сведений;
- устройство было повреждено в результате событий или действий третьих лиц, на которые продавец (изготовитель) не может воздействовать, в том числе: стихийных бедствий, действий поставщиков коммунальных услуг (в т. ч. скачки электрического напряжения) и иных;

- на устройстве имеются механические повреждения (сколы, трещины и т. п.), возникшие вследствие воздействия чрезмерной силы, химически агрессивных веществ или превышающих допустимые значения температур, которые стали причиной неисправности устройства;
- неисправность возникла при подключении устройства к электрической сети с нарушением правил, изложенных в настоящем документе;
- неисправность и дефекты возникли вследствие попадания внутрь устройства посторонних предметов, жидкостей, насекомых и продуктов их жизнедеятельности и т. п.;
- были нарушены правила хранения и транспортировки устройства, изложенные в настоящем документе.

### **Уважаемые покупатели!**

По вопросам, связанным с выполнением гарантийных обязательств, просим Вас обращаться к организации, в которой устройство было приобретено.

# Подтверждение соответствия

Сертификат и декларация о соответствии расположены для ознакомления в свободном доступе в сети Интернет на сайте [tion.ru/about/doc](http://tion.ru/about/doc)

Товар соответствует требованиям:

- ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;
- ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»;
- ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники».

# Контакты



Контакты сервисной службы компании «Тион»

8 (800) 500-78-32

[service@tion.ru](mailto:service@tion.ru)

[tion.ru/service](http://tion.ru/service)

## Разработчик и производитель

АО «Тион Умный микроклимат»

## Юридический адрес

Россия, 630090, г. Новосибирск, ул. Инженерная, 20, офис 112

Телефон: +7 (800) 500-60-29

## Изготовитель

DongGuan JingNuo Environment Science and Technology Inc.

## Адрес изготовителя

#2 Limin Road, Jinxiaotang, Zhutang Village, Fenggang, 523682,

Dongguan, Guangdong, P. R. China

**TION.**

