

**TTK 24 E**

**RU**

**РУКОВОДСТВО ПО  
ЭКСПЛУАТАЦИИ**  
ОСУШИТЕЛЬ ВОЗДУХА



 **TROTEC**  
AT WORK.

## Оглавление

Указания к руководству по эксплуатации .....	01
Информация об устройстве .....	02
Безопасность.....	04
Транспортировка и хранение.....	05
Обслуживание .....	05
Неисправности и неполадки .....	08
Техобслуживание .....	09
Утилизация .....	13
Декларация о соответствии.....	13

## Указания к руководству по эксплуатации

### Символы



#### **Опасность поражения электрическим током!**

Указывает на опасности поражения электрическим током, которые могут привести к травмам и смертельному исходу.



#### **Опасность!**

Указывает на опасность, которая может привести к травмам.



#### **Осторожно!**

Указывает на опасность, которая может привести к материальному ущербу.

Актуальную версию руководства по эксплуатации Вы найдете на сайте: [www.trotec.de](http://www.trotec.de)

## Правовое указание

Данная документация заменяет все предыдущие версии. Без письменного разрешения TROTEC® запрещается в какой-либо форме воспроизводить или с использованием электронных систем обрабатывать, размножать или распространять части данной документации. Оставляем за собой право на технические изменения. Оставляем за собой все права. Названия товаров используются без гарантии свободной применимости и, в основном, соблюдения написания производителей. Все названия товаров зарегистрированы.

Мы оставляем за собой право на конструктивные изменения в интересах постоянного усовершенствования продукта, а также на изменения формы и цвета.

Объем поставки может отличаться от иллюстраций продуктов. Настоящая документация была составлена с необходимой тщательностью. TROTEC® не берет на себя никакой ответственности за возможные ошибки и упущения.  
© TROTEC®

## Информация об устройстве

### Описание устройства

С помощью принципа конденсации устройство обеспечивает автоматическое удаление влаги из воздуха в помещении.

Вентилятор всасывает влажный воздух помещения на впуске воздуха (5) через воздушный фильтр. Воздух помещения охлаждается до температуры ниже точки росы. Содержащийся в воздухе водяной пар осаждается на пластины испарителя и отводится в виде конденсата. Осушенный и охлажденный воздух подогревается в конденсаторе и выпускается при температуре ок. 5 °С выше температуры в помещении. Приготовленный таким образом сухой воздух смешивается с воздухом в помещении. В результате постоянной циркуляции воздуха помещения через устройство уменьшается влажность воздуха в помещении, где оно установлено.

В зависимости от температуры воздуха и относительной влажности воздуха конденсирующая вода капает через интегрированный сливной патрубок выводится в расположенную под ней емкость для конденсата (4). В ней для измерения уровня имеется поплавок.

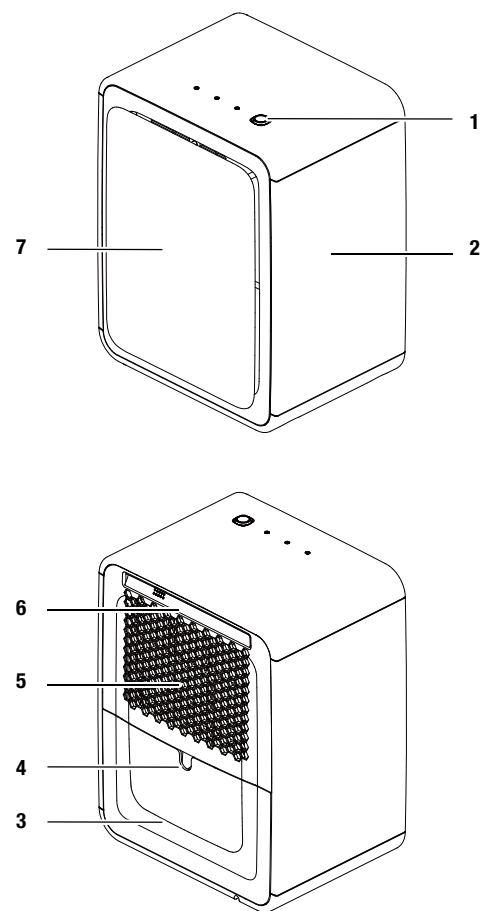
Как только в емкости для конденсата (4) достигается максимальный уровень, загорается контрольная лампочка TANK FULL (см. главу Элементы управления) и устройство отключается. Контрольная лампочка TANK FULL гаснет только после вставки опорожненной емкости для конденсата (4).

Опционально конденсат можно слить с помощью шланга через патрубок (5).

Устройство предназначено для снижения влажности воздуха в жилых и рабочих помещениях.

Вследствие вырабатываемого при эксплуатации теплоизлучения температура в помещении может повыситься примерно на 1 – 4 °С.

### Иллюстрация устройства

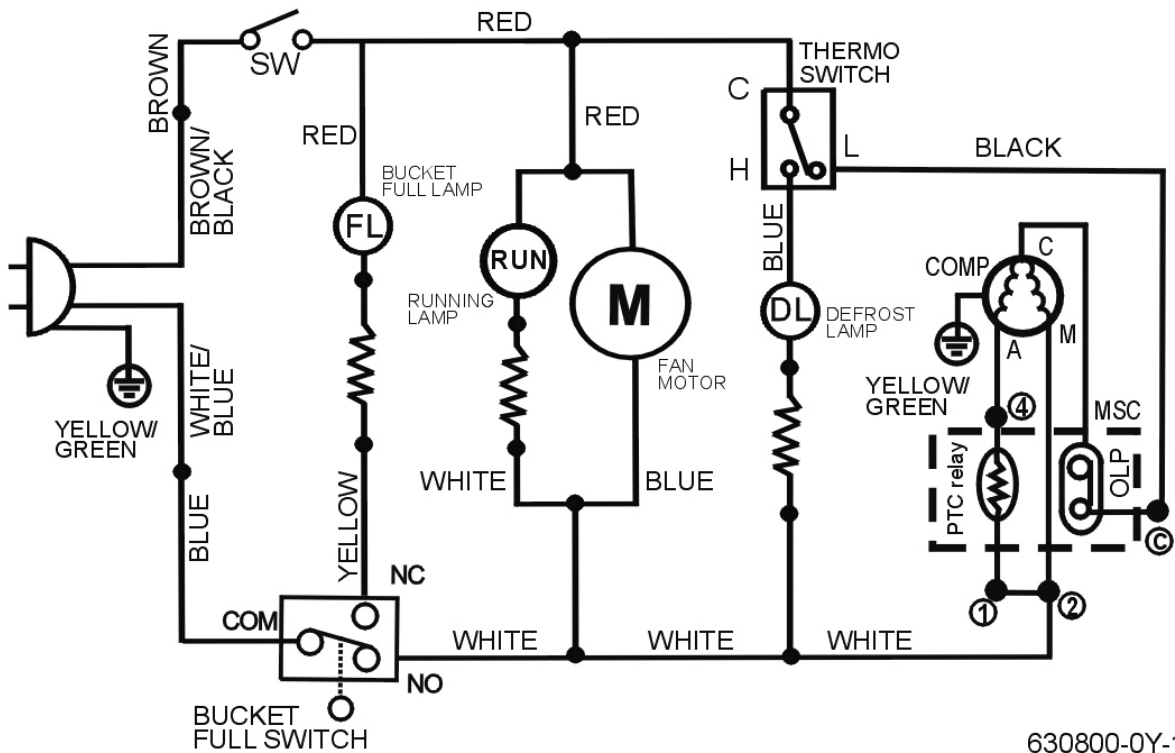


№	Название
1	Выключатель и контрольные лампы
2	Крышка справа
3	Емкость для конденсата
4	Патрубок слива конденсата
5	Место впуска воздуха с воздушным фильтром
6	Ручка
7	Крышка справа

**Технические характеристики**

Параметр	Значение
Модель	ТТК 24 Е
Производительность осушителя, макс.	10 л
Рабочая температура	от 5 до 32 °С
Производительность всасывания воздуха, макс.	100 м <sup>3</sup> /ч
Электрическое подключение	от 220 до 240 В / 50 Гц
Потребляемая мощность, макс.	250 Вт
Предохранитель, силам заказчика	1,2 А
Емкость для конденсата	1,2 л
Хладагент	R134а
Количество хладагента	85 г
Вес	10,1 кг
Размеры (высота x глубина x ширина)	417 x 243 x 312 мм
Минимальное расстояние к стенам / предметам	A: вверху: 50 см B: сзади: 50 см C: сбоку: 50 см D: спереди: 50 см
Уровень шума LpA (1 м; согласно DIN 45635-01-KL3)	42 дБ(A)

**Электросхема**



## Безопасность

**Внимательно прочитайте данное руководство перед вводом в эксплуатацию / использованием и всегда храните его в непосредственной близости от места установки устройства или на самом устройстве!**

- Не эксплуатируйте устройство во взрывоопасных помещениях. Не эксплуатируйте устройство в агрессивной атмосфере.
- Устройство сконструировано для установки во внутренних помещениях.
- Устанавливайте устройство вертикально и стабильно.
- Не подвергайте устройство прямому воздействию струй воды.
- Убедитесь в том, что места впуска и выпуска воздуха не закрыты.
- Обеспечьте, чтобы на стороне всасывания никогда не было загрязнений и посторонних предметов.
- Никогда не вставляйте посторонние предметы в устройство.
- Не закрывайте и не транспортируйте устройство во время работы.
- Убедитесь в том, что все расположенные снаружи устройства электрические кабели защищены от повреждений (например, животными).
- Выбирайте удлинители соединительного кабеля с учетом мощности устройства, длины кабеля и цели применения. Избегайте электрической перегрузки.
- Транспортируйте устройство только в вертикальном положении и с опорожненной емкостью для конденсата.
- Утилизируйте собираемый конденсат. Не пейте его. Существует опасность для здоровья!

### Использование по назначению

Используйте устройство ТТК 24 Е только для сушки воздуха в помещении и удаления из него влаги с соблюдением технических характеристик.

### Использование не по назначению

Не устанавливайте устройство на мокрое или залитое водой основание. Не используйте устройство на открытом воздухе или для сушки помещений и поверхностей после разрывов трубопроводов или наводнений. Не кладите на устройство предметы, например, мокрую одежду с целью ее сушки. Самовольные конструкционные изменения, пристройки или переоборудование устройства запрещены.

### Квалификация персонала

Лица, использующие данное устройство, должны:

- осознавать опасности, возникающие при работах с электрооборудованием во влажном окружении;
- прочитать и понять руководство по эксплуатации, в особенности, главу Безопасность.

### Остаточные опасности



#### Опасность поражения электрическим током!

Работы с электрическими компонентами разрешается проводить только авторизованной специализированной фирме!



#### Опасность поражения электрическим током!

Перед проведением любых работ с устройством вынимайте вилку сетевого кабеля из сетевой розетки!



#### Опасность!

Устройство – не игрушка и не должно попадать в детские руки.



#### Опасность!

От данного устройства могут исходить опасности, если оно используется не проинструктированными лицами, ненадлежащим образом или не по назначению! Обращайте внимание на квалификацию персонала!



#### Опасность!

Не оставляйте упаковочный материал без присмотра. Он может стать опасной игрушкой для детей.



#### Осторожно!

Для того чтобы предотвратить повреждение устройства, никогда не эксплуатируйте его без вставленного воздушного фильтра!

### Поведение в экстренном случае

1. В экстренном случае отсоедините устройство от электросети.
2. Не подключайте неисправное устройство к электросети.

## Транспортировка и хранение

**Перед** каждой транспортировкой соблюдайте следующие указания:

1. Выключите устройство выключателем сети (см. главу Элементы управления).
2. Выньте вилку сетевого кабеля из розетки. Не используйте сетевой кабель для перемещения устройства!
3. Опорожните емкость для конденсата. Следите за продолжающимся капать конденсате.

**После** каждой транспортировки соблюдайте следующие указания:

1. После транспортировки установите устройство вертикально.

## Хранение

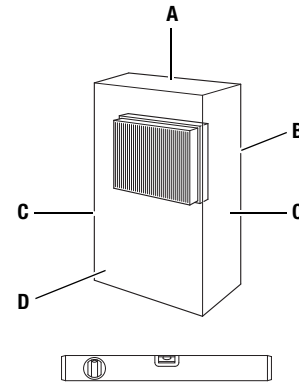
Если Вы не используете устройство, то храните его следующим образом:

- в сухом месте,
- под крышей,
- в вертикальном положении в защищенном от пыли и прямых солнечных лучей месте,
- при необходимости в защищающем от попадания пыли пластмассовом чехле.
- Температура хранения соответствует диапазону рабочей температуры, указанному в главе Технические характеристики.

## Обслуживание

### Установка

При установке устройства соблюдайте минимальные расстояния к стенам и предметам в соответствии с главой Технические характеристики.



- Устанавливайте устройство стабильно и горизонтально.
- Устанавливайте устройство по возможности в центре помещения и в отдалении от источников тепла.
- При установке устройства в мокрых помещениях, например, в прачечных, бассейнах или подобных местах, пользователь должен предохранить устройство с помощью соответствующего предписаниям приспособления защитного отключения.
- Убедитесь в том, что удлинители кабеля полностью размотаны и отмотаны.

### Указания по производительности удаления влаги

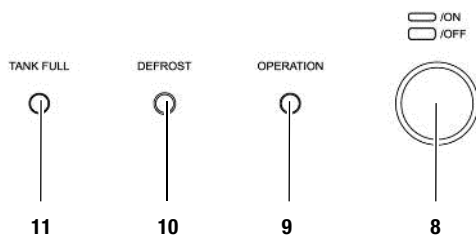
Производительность удаления влаги зависит от:

- пространственных условий,
- температуры в помещении,
- относительной влажности воздуха.

Чем выше температура в помещении и относительная влажность воздуха, тем выше производительность удаления влаги.

Для применения в жилых помещениях достаточно относительная влажность воздуха ок. 50 – 60 %. На складах и в архивах влажность воздуха не должна превышать значение ок. 50 %.

## Элементы управления



№	Элемент управления
8	Кнопка вкл./выкл.
9	Контрольная лампочка OPERATION: Устройство готово к работе.
10	Контрольная лампочка DEFROST: Автоматическое удаление льда
11	Контрольная лампочка TANK FULL: Емкость для конденсатора полная или ее нет.

## Включение устройства

- После включения устройство работает полностью автоматически до отключения поплавком заполненной емкости для конденсата или до выключения.
  - Вентилятор работает постоянно до отключения устройства.
  - Не оставляйте открытыми двери и окна.
1. Убедитесь в том, что емкость для конденсата опорожнена и правильно вставлена. В противном случае устройство не будет функционировать!
  2. Вставьте вилку сетевого кабеля в сетевую розетку с надлежащим предохранителем.
  3. Нажмите кнопку вкл./выкл (8).
    - Горит контрольная лампочка OPERATION (9).

## Автоматическое удаление льда

### Указание:

При низких температурах в помещении испаритель может обледенеть во время удаления влаги. В этом случае устройство проводит автоматическое удаление льда. Длительность удаления льда может быть разной. Горит контрольная лампочка DEFROST (10).

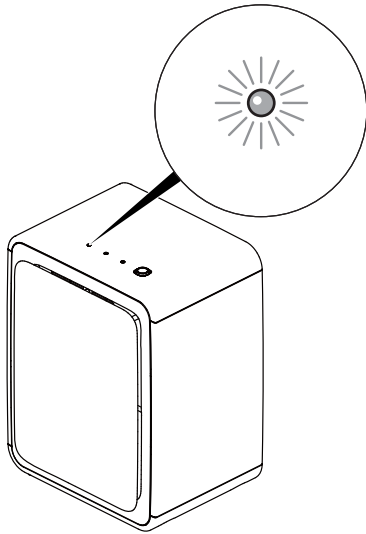
После автоматического удаления льда устройство продолжает работать нормально, а контрольная лампочка DEFROST (10) гаснет.

- Не выключайте устройство во время автоматического удаления льда. Не вынимайте вилку сетевого кабеля из сетевой розетки.

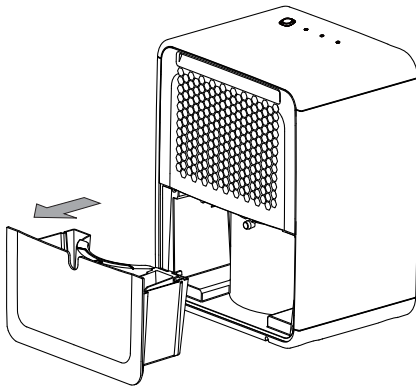
Если температура в помещении составляет меньше 5 °С, то устройство отключается.

### Опорожнение емкости для конденсата

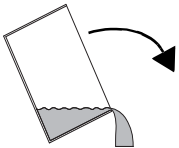
A.



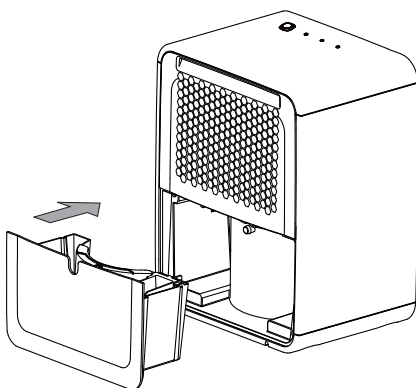
B.



C.

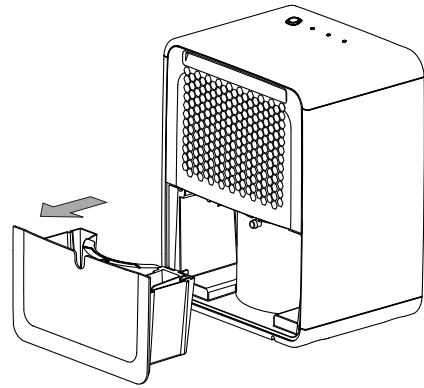


D.

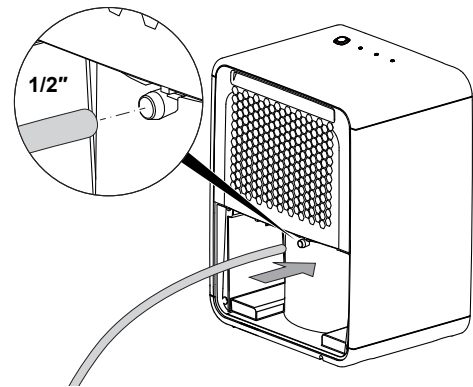


### Работа со шлангом на патрубке слива конденсата

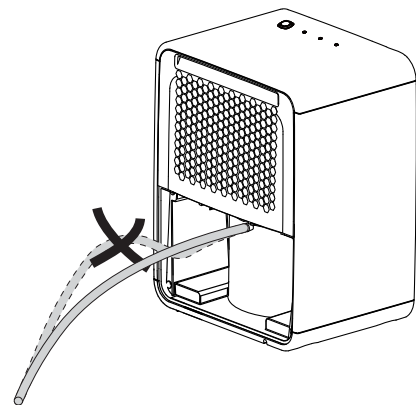
A.



B.



C.





## Вывод из эксплуатации

1. Выключите устройство выключателем (8) (см. главу Элементы управления).
2. Не прикасайтесь к вилке сетевого кабеля влажными или мокрыми руками.
3. Выньте вилку сетевого кабеля из сетевой розетки.
4. Опорожните емкость для конденсата и протрите ее насухо чистой салфеткой. Следите за продолжающимся капать конденсате.
5. Очистите устройство и, в особенности, воздушный фильтр в соответствии с главой Техобслуживание.
6. Храните устройство в соответствии с главой Хранение.

## Неисправности и неполадки

Устройство было неоднократно проверено во время производства на безупречное функционирование. Если все же возникнут неисправности, то проверьте устройство, как описано ниже.

### Устройство не запускается:

- Проверьте подключение к сети.
- Проверьте вилку сетевого кабеля на повреждения.
- Проверьте правильность установки емкости для конденсата. Проверьте уровень в емкости для конденсата, при необходимости опорожните его. Контрольная лампочка TANK FULL (11) не должна гореть.
- Подождите 10 минут, прежде чем перезапустить устройство. Если устройство не запускается, то поручите проведение электрической проверки специализированной фирме по холодильному и климатическому оборудованию или компании TROTEC®.

### Устройство работает, но без образования конденсата:

- Проверьте поплавков в емкости для конденсата на загрязнение. При необходимости очистите поплавков и емкость для конденсата. Поплавков должен свободно перемещаться.
- Проверьте температуру в помещении. Соблюдайте допустимый рабочий диапазон устройства в соответствии с техническими характеристиками.
- Проверьте воздушный фильтр на загрязнение. При необходимости очистите или замените воздушный фильтр.
- Проверьте конденсатор на имеющиеся снаружи загрязнения (см. главу Техобслуживание). Поручите очистку загрязненного конденсатора специализированной фирме по холодильному и климатическому оборудованию или компании TROTEC®.

### Устройство работает громко или вибрирует, вытекает конденсат:

- Проверьте, стоит ли устройство на ровной поверхности.

### Устройство очень сильно нагревается, работает громко или теряет мощность:

- Проверьте места впуска воздуха и воздушный фильтр на загрязнение. Удалите имеющиеся снаружи загрязнения.
- Проверьте устройство на загрязнение снаружи (см. главу Техобслуживание). Поручите очистку загрязненных внутренних компонентов устройства специализированной фирме по холодильному и климатическому оборудованию или компании TROTEC®.

### После проведения проверок устройство не работает правильно?

Сдайте устройство на ремонт специализированной фирме по холодильному и климатическому оборудованию или компании TROTEC®.

## Техобслуживание

### Интервалы техобслуживания

Интервал техобслуживания и техухода	Перед каждым вводом в эксплуатацию	При необходимости	Не реже чем через каждые 2 недели	Не реже чем через каждые 4 недели	Не реже чем через каждые 6 месяцев	Не реже чем раз в год
Опорожнить емкость для конденсата		X				
Проверить отверстия всасывания и выпуска воздуха на загрязнение и наличие инородных тел, при необходимости очистить	X					
Очистка снаружи		X				X
Визуальная проверка внутренних компонентов устройства на загрязнение		X		X		
Проверить решетку всасывания воздуха и воздушный фильтр на загрязнение и наличие инородных тел, при необходимости очистить или заменить	X		X			
Заменить воздушный фильтр					X	
Проверить на повреждения	X					
Проверить крепежные винты		X				X
Пробный пуск						X

### Протокол техобслуживания и техухода

Тип устройства: .....

Номер устройства: .....

Интервал техобслуживания и техухода	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Проверить отверстия всасывания и выпуска воздуха на загрязнение и наличие инородных тел, при необходимости очистить																
Очистка снаружи																
Визуальная проверка внутренних компонентов устройства на загрязнение																
Проверить решетку всасывания воздуха и воздушный фильтр на загрязнение и наличие инородных тел, при необходимости очистить или заменить																
Заменить воздушный фильтр																
Проверить на повреждения																
Проверить крепежные винты																
Пробный пуск																
Примечания:																

1. Дата: .....	2. Дата: .....	3. Дата: .....	4. Дата: .....
Подпись: .....	Подпись: .....	Подпись: .....	Подпись: .....
5. Дата: .....	6. Дата: .....	7. Дата: .....	8. Дата: .....
Подпись: .....	Подпись: .....	Подпись: .....	Подпись: .....
9. Дата: .....	10. Дата: .....	11. Дата: .....	12. Дата: .....
Подпись: .....	Подпись: .....	Подпись: .....	Подпись: .....
13. Дата: .....	14. Дата: .....	15. Дата: .....	16. Дата: .....
Подпись: .....	Подпись: .....	Подпись: .....	Подпись: .....

### Работы перед началом техобслуживания

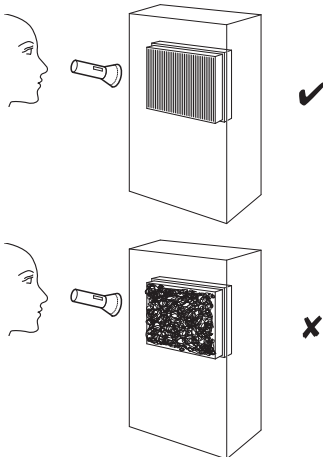
1. Не прикасайтесь к вилке сетевого кабеля влажными или мокрыми руками.
2. Перед проведением любых работ вынимайте вилку сетевого кабеля!



Работы по техобслуживанию, для которых необходимо открывать корпус, разрешается проводить только специализированной фирме по холодильному и климатическому оборудованию или компании TROTEC®.

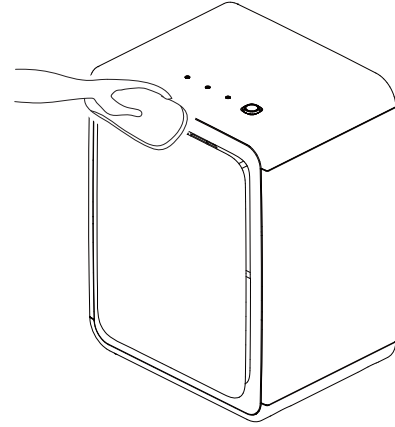
### Визуальная проверка внутренних компонентов устройства на загрязнение

1. Удалите воздушный фильтр (см. главу Очистка воздушного фильтра).
2. Посветите фонариком в отверстия устройства.
3. Проверьте внутренние компоненты устройства на загрязнение.
4. Если Вы обнаружите толстый слой пыли, то поручите очистку загрязненных внутренних компонентов устройства специализированной фирме по холодильному и климатическому оборудованию или компании TROTEC®.
5. Вновь вставьте воздушный фильтр.



### Очистка корпуса и емкости для конденсата

1. Для очистки используйте неворсящуюся, мягкую салфетку.
2. Смочите салфетку чистой водой. Не используйте для смачивания салфетки спрей, растворители, спиртосодержащие и абразивные чистящие средства.



**Очистка воздушного фильтра**



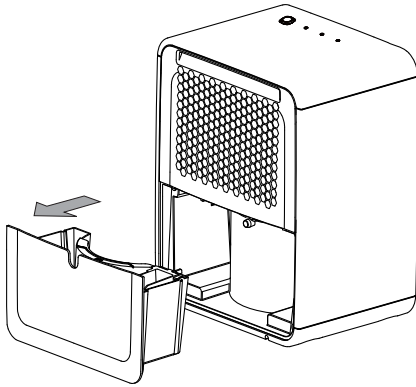
**Осторожно!**

Убедитесь в том, что воздушный фильтр не изношен и не поврежден. Углы и кромки воздушного фильтра не должны быть деформированы и скруглены.

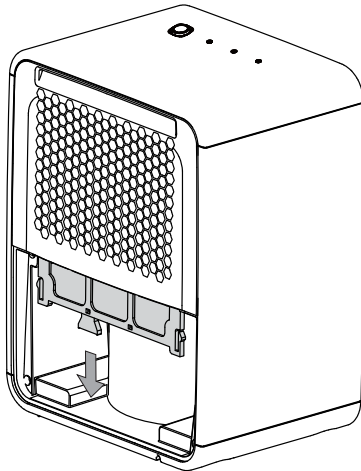
Перед вставкой воздушного фильтра убедитесь в том, что он не поврежден и сухой!

Для своевременной замены воздушного фильтра соблюдайте указания в главе Интервалы техобслуживания!

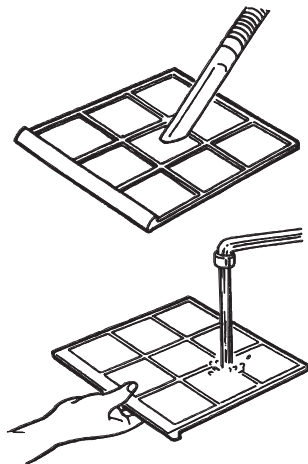
A.



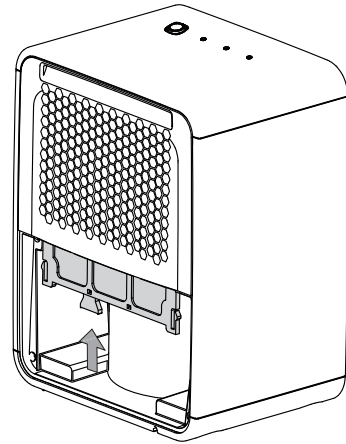
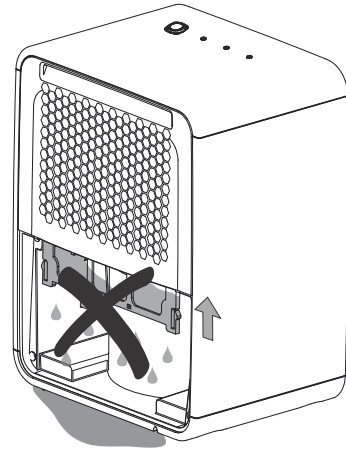
B.



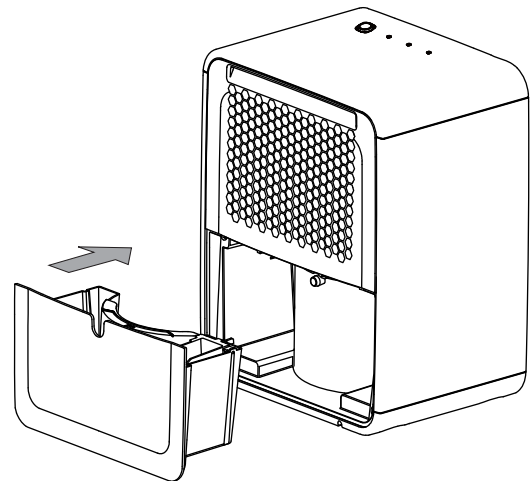
C.



D.



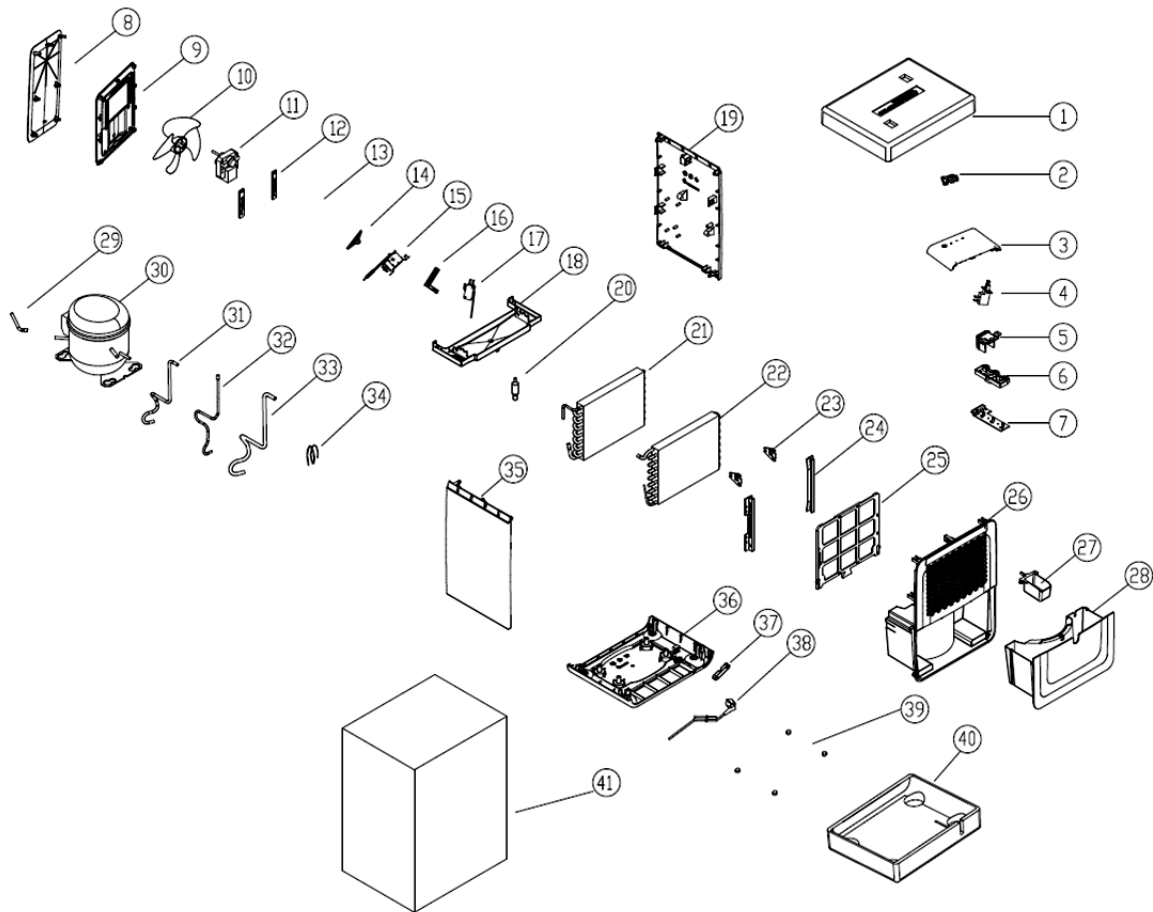
E.



## Обзор запчастей и список запчастей

### Указание!

Номера позиций запчастей отличаются от номеров позиций деталей, используемых в руководстве по эксплуатации.



№	Запчасть	№	Запчасть	№	Запчасть
1	upper polyfoam packing	15	temperature limiter	29	copper tube
2	top cover	16	micro switch block	30	compressor
3	key-press	17	micro switch	31	suction pipe
4	electric iron	18	laver	32	discharge pipe
5	shoulder strap	19	front panel	33	sponge tube
6	lampshade	20	desiccator	34	capillary
7	PC board	21	condenser	35	back panel
8	left side panel	22	evaporator	36	base holder
9	decoration panel	23	stator	37	clip for power cord
10	fan blade	24	the guide rail of filter	38	power cord
11	fan motor	25	air filter	39	Rubber foot pad
12	motor bracket	26	left side panel	40	down polyfoam packing
13	air flowing housing	27	float	41	carton box
14	weatherboard	28	water tank		

## Утилизация



Электронные устройства не выбрасываются в бытовой мусор, а в Европейском Союзе – согласно Директиве 2002/96/EG ЕВРОПЕЙСКОГО ПАРЛАМЕНТА И СОВЕТА от 27 января 2003 года по бывшим в употреблении электрическим и электронным устройствам – подвергаются квалифицированной утилизации. После использования данного устройства просим утилизировать его в соответствии с законодательными положениями.

Утилизируйте содержащийся в устройстве хладагент надлежащим образом в соответствии с национальным законодательством.

## Декларация о соответствии

с Директивой ЕС по низкому напряжению 2006/95/EG, приложение III, раздел В и Директивой ЕС 2004/108/EG об электромагнитной совместимости.

Настоящим мы заявляем, что осушитель воздуха ТТК 24 Е был разработан, сконструирован и изготовлен в соответствии с указанными директивами ЕС.

Использованные согласованные нормы:

EN 60335-1: 2012

EN 60335-2-40/A13:2012

EN 62233: 2008

Другие примененные технические нормы и спецификации:  
ZEK 01.4-08

Знак **CE** Вы найдете на фирменной табличке устройства.

Производитель:

Trotec GmbH & Co. KG

Grebbeener Straße 7

D-52525 Heinsberg

Телефон: +49 2452 962-400

Факс: +49 2452 962-200

E-Mail: info@trotec.de

Хайнсберг, 31.03.2014

Директор: Детлеф фон дер Лик



**Trotec GmbH & Co. KG**

Grebener Str. 7  
D-52525 Heinsberg

☎ +49 2452 962-400

☎ +49 2452 962-200

[info@trotec.com](mailto:info@trotec.com)

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