

TROTEC®

TTK 75 S

RU Инструкция по эксплуатации – Осушитель воздуха TTK 75 S.... H - 1



Оглавление

Указания к инструкции	H - 01
Информация об устройстве	H - 02
Безопасность	H - 05
Транспортировка	H - 06
Обслуживание	H - 07
Неисправности и неполадки	H - 11
Техобслуживание	H - 12
Утилизация	H - 16
Декларация о соответствии	H - 16

Указания к инструкции

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.

Правовое указание

Данная документация заменяет все предыдущие. Без нашего письменного разрешения 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 сущности, написания производителей следующим образом. Используемые названия товаров являются зарегистрированными и должны рассматриваться как таковые. Объем поставки может отличаться от иллюстраций продуктов. Настоящая документация была разработана с необходимой тщательностью. Мы не берем на себя никакой ответственности за ошибки и упущения. © TROTEC®

Гарантия

Гарантия составляет 12 месяцев. Из гарантии исключается ущерб, нанесенный в результате неправильного обращения со стороны не проинструктированного персонала или ввода в эксплуатацию не авторизованными лицами.

Устройство соответствует основным требованиям положений ЕС, предъявляемым к безопасности и охране здоровья, и было неоднократно проверено на заводе-изготовителе на безупречное функционирование. Если все же возникнут неисправности, которые невозможно устранить с помощью перечня в главе "Неисправности и неполадки", то обратитесь к Вашему дилеру или партнеру по договору. В случае использования гарантии указать номер устройства (см. фирменную табличку). Счет, подтверждающий оплату товара, является гарантийным свидетельством. При несоблюдении предписаний производителя, законодательных требований или в случае самовольных изменений, производимых с устройствами, производитель не несет ответственности за возникший в результате этого ущерб. Изменения устройства или не авторизованная замена отдельных деталей могут существенно ухудшить электрическую безопасность данного продукта и ведут к потере гарантии. Исключается любая ответственность за нанесение травм и причинение материального ущерба, вызванные тем, что устройство использовалось вопреки указаниям, приведенным в данном руководстве по эксплуатации. Мы оставляем за собой право без предварительного уведомления вносить технические изменения, касающиеся дизайна и исполнения, возникающие в результате постоянного дальнейшего развития и усовершенствования продукта.

Мы не несем ответственности за ущерб, причиненный в результате использования не по назначению. В этом случае теряют силу также и гарантийные обязательства.

Информация об устройстве

Описание устройства

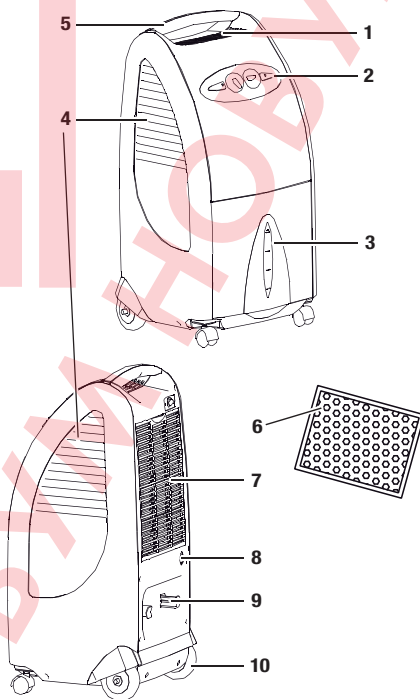
С помощью принципа конденсации устройство обеспечивает автоматическое удаление влаги из воздуха в помещении.

Вентилятор всасывает влажный воздух помещения на заднем впуске воздуха (7) через воздушный фильтр (6), боковые впуски воздуха (4), испаритель и расположенный за ним конденсатор. В холодном испарителе воздух помещения охлаждается до температуры ниже точки росы. Содержащийся в воздухе водяной пар в виде конденсата или росы осажается на пластины испарителя. Осушенный и охлажденный воздух вновь подогревается в конденсаторе и выпускается при температуре ок. 5 °C 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 постоянно или во время периодических фаз оттаивания капает в ванну конденсата и через интегрированный сливной патрубок выводится в расположенную под ней емкость для конденсата (3). В ней для измерения уровня имеется поплавок.

Для управления и контроля функционирования устройство имеет табло управления (2). Как только в емкости для конденсата (3) достигается максимальный уровень, на табло управления (2) загорается оранжевая контрольная лампочка емкости для конденсата (см. главу "Элементы управления"). Устройство отключается. Контрольная лампочка емкости для конденсата гаснет только после вставки опорожненной емкости для конденсата (3). Опционально конденсат можно слить с помощью шланга через патрубок (8). Устройство обеспечивает снижение относительной влажности воздуха примерно до 50 %.

Его можно использовать в качестве дополнительного вспомогательного средства для сушки постиранной или мокрой одежды в жилых или рабочих помещениях. Вследствие вырабатываемого при эксплуатации теплоизлучения температура в помещении может повыситься примерно на 1-4 °С.

Иллюстрация устройства

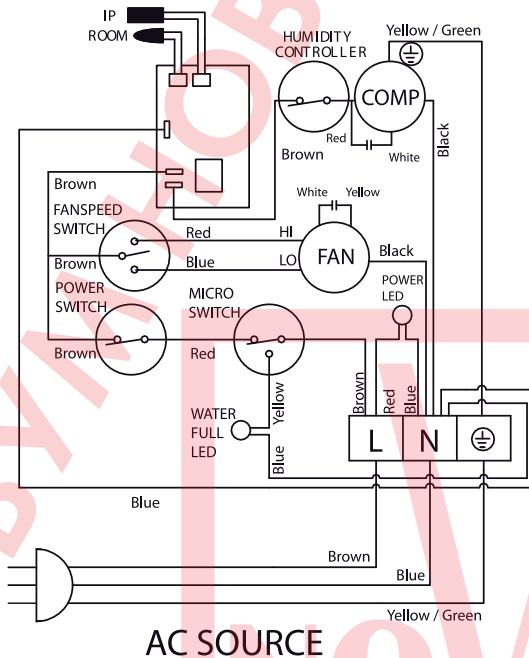


№	Элемент управления
1	Выпуск воздуха (вверху)
2	Табло управления
3	Емкость для конденсата
4	Выпуск воздуха (сбоку)
5	Ручка
6	Воздушный фильтр
7	Впуск воздуха (сзади)
8	Патрубок слива конденсата
9	Намотка сетевого кабеля
10	Транспортировочные колеса

Технические характеристики

Параметр	Значение
Модель	ТТК 75 S
Производительность осушителя, макс.	24 л / 24 ч
Рабочая температура	5-35 °C
Рабочий диапазон относительной влажности воздуха	49-100 %
Производительность всасывания воздуха, макс.	180 м³/ч
Электрическое подключение	230 В / 50 Гц
Потребляемая мощность, макс.	330 Вт
Предохранитель, силами заказчика	10 А
Емкость для конденсата	3,6 л
Хладагент	R134a
Количество хладагента	170 г
Вес	12,8 кг
Размеры (ВхГхШ)	585 x 300 x 350 мм
Минимальное расстояние к стенам / предметам	A: сверху: 30 см B: сзади: 20 см C: сбоку: 20 см D: спереди: 20 см
Уровень шума LpA (1 м; согласно DIN 45635-01-KL3)	40 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 при содержании в атмосфере масла, серы, хлора или соли.
- 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 получения инфекции!

Устройство не предназначено для сушки помещений и поверхностей после разрывов трубопроводов или наводнений.

Использование по назначению

Используйте устройство ТТК 75 S только для сушки воздуха в помещении и удаления из него влаги с соблюдением технических характеристик.

К использованию по назначению относятся:

- сушка и удаление влаги из:
 - гостиных, спален, душевых или подвалов
 - прачечных, летних домиков, жилых автоприцепов, катеров
- постоянное поддержание сухого воздуха в:
 - складах, архивах, лабораториях
 - ваннах комнатах, душевых помещениях, раздевалках и т.д.

Использование не по назначению

Не устанавливайте устройство на влажное или залитое водой основание. Не эксплуатируйте устройство на открытом воздухе. 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;
- принимать меры по защите от непосредственного прикосновения к токоведущим частям;
- прочитать и понять руководство по эксплуатации, в особенности, главу "Безопасность".

Работы по техобслуживанию, для которых необходимо открывать корпус, разрешается проводить только специализированной фирме по холодильному и климатическому оборудованию

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!



Осторожно!

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



Опасность!

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

Поведение в экстренном случае

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

Транспортировка

Для облегчения транспортировки устройство имеет транспортировочные колеса и ручку.

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.
2. Включайте устройство только через час!

Хранение

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

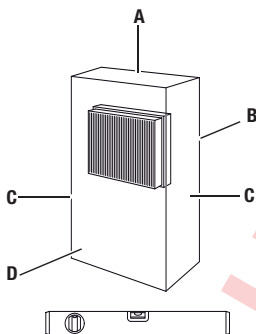
- в сухом месте,
- под крышей,
- в вертикальном положении в защищенном от пыли и прямых солнечных лучей месте,
- при необходимости в защищающем от попадания пыли пластмассовом чехле.
- Температура хранения соответствует диапазону рабочей температуры, указанному в главе "Технические характеристики".

Обслуживание

- После включения устройство работает полностью автоматически до отключения поплавком заполненной емкости для конденсата
- Для того чтобы встроенный датчик мог правильно определять влажность воздуха, вентилятор постоянно работает до отключения устройства
- Не оставляйте открытыми двери и окна.

Установка

При установке устройства соблюдайте минимальные расстояния к стенкам 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 (RCD = Residual Current protective Device).
- Убедитесь в том, что удлинители кабеля полностью размотаны и отмотаны.

Указания по производительности удаления влаги

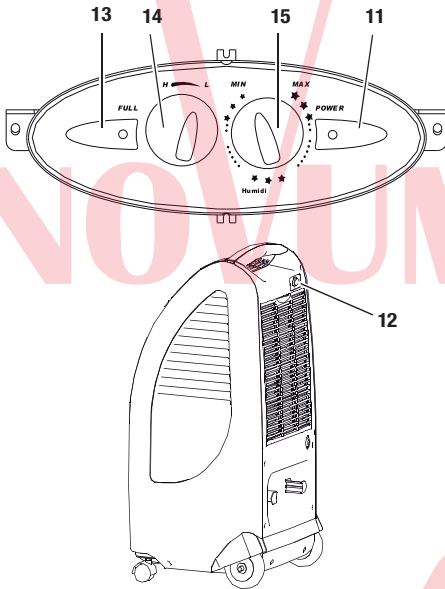
Производительность удаления влаги зависит от:

- 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 достаточна относительная влажность воздуха ок. 50-60 %. На складах и в архивах влажность воздуха не должна превышать значение ок. 50 %.

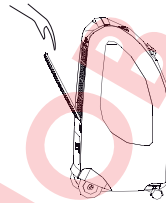
Элементы управления



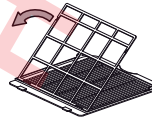
Ввод в эксплуатацию

Установка воздушного фильтра

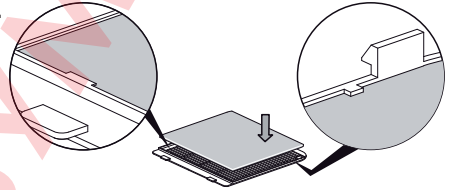
A.



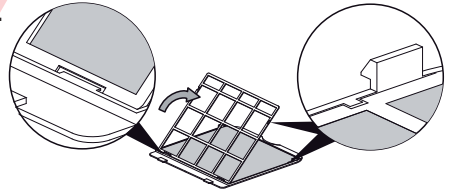
B.



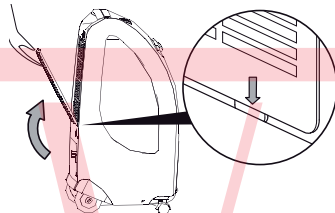
C.



D.



E.



№	Элемент управления
11	Контрольная лампочка работы (красная)
12	Выключатель сети: "I": устройство включено. "O": устройство выключено.
13	Контрольная лампочка емкости для конденсата (оранжевая)
14	Переключатель для выбора мощности: "H": высокая скорость вентиляции "L": низкая скорость вентиляции
15	Ручка для выбора нужной влажности воздуха: "MIN": низкая влажность воздуха (до 49 %) "MAX": высокая влажность воздуха (до 100 %)

Включение устройства

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. Проверьте, горит ли красная контрольная лампочка работы (11).
4. Проверьте, погасла ли контрольная лампочка емкости для конденсата (13).
5. Включите устройство выключателем сети.
6. Скорость вентиляции устройства регулируется путем установки переключателя (14) на "H" или "L".
7. Влажность воздуха в помещении регулируется с помощью ручки (15).

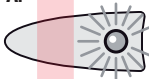
Автоматическое удаление льда

Если температура в помещении составляет меньше 15 °С, то во время удаления влаги испаритель покрывается льдом. Поэтому устройство через каждые 30 минут проводит автоматическое удаление льда (длительность: ок. 5 минут).

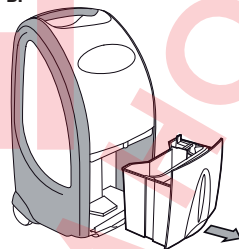
- Автоматическое удаление льда прерывается при активации выключателя сети (11) или ручки (14).
- Не выключайте устройство во время автоматического удаления льда. Не вынимайте вилку сетевого кабеля из сетевой розетки.

Опорожнение емкости для конденсата

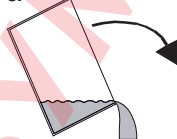
A.



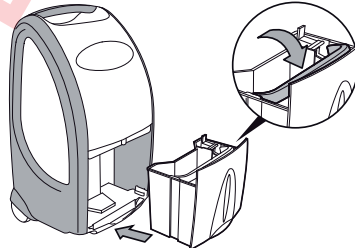
B.



C.

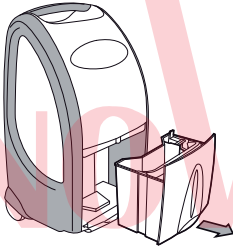


D.

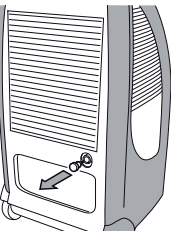


Работа со шлангом на патрубке слива конденсата

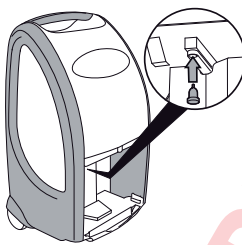
A.



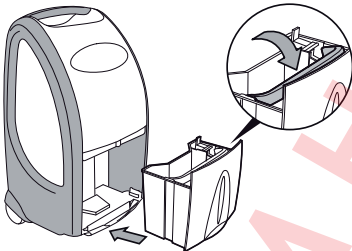
B.



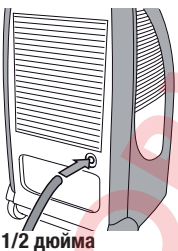
C.



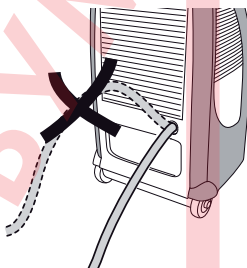
D.



E.



F.



Вывод из эксплуатации

1. Выключите устройство выключателем сети (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".

1/2 дюйма

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 (230 В/1 ~/50 Гц).
- Проверьте вилку сетевого кабеля на повреждение.
- Поручите проведение электрической проверки специализированной фирме по холодильному и климатическому оборудованию

Устройство работает, но без образования конденсата:

- Проверьте правильность установки емкости для конденсата. Проверьте уровень в емкости для конденсата, при необходимости опорожните его. Контрольная лампочка емкости для конденсата не должна гореть.
- Проверьте поплавков в емкости для конденсата на загрязнение. При необходимости очистите поплавков и емкость для конденсата. Поплавков должен свободно перемещаться.
- Проверьте температуру в помещении. Рабочий диапазон устройства составляет от 5 до 35 °С.
- Убедитесь в том, что относительная влажность воздуха соответствует техническим характеристикам (мин. 49 %).
- Проверьте выбранную нужную влажность воздуха. Влажность воздуха в помещении установки устройства должна быть выше выбранного диапазона. При необходимости поверните ручку (15) по часовой стрелке в направлении "MIN".

- Проверьте воздушный фильтр на загрязнение. При необходимости очистите или замените воздушный фильтр.
- Проверьте конденсатор на загрязнение снаружи (см. главу "Техобслуживание"). Поручите очистку загрязненного конденсатора специализированной фирме по холодильному и климатическому оборудованию

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 внутренние компоненты устройства, в особенности, вентилятор, корпус вентилятора, испаритель и конденсатор на загрязнение снаружи (см. главу "Техобслуживание"). Поручите очистку загрязненных внутренних компонентов устройства специализированной фирме по холодильному и климатическому оборудованию

После проведения проверок устройство не работает правильно?

Сдайте устройство на ремонт специализированной фирме по холодильному и климатическому оборудованию

Техобслуживание

Интервалы техобслуживания

Интервал техобслуживания и теххода	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 недель	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 теххода

Тип устройства:Номер устройства:

Интервал техобслуживания и теххода	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: Подпись:	2. Дата: Подпись:	3. Дата: Подпись:	4. Дата: Подпись:
5. Дата: Подпись:	6. Дата: Подпись:	7. Дата: Подпись:	8. Дата: Подпись:
9. Дата: Подпись:	10. Дата: Подпись:	11. Дата: Подпись:	12. Дата: Подпись:
13. Дата: Подпись:	14. Дата: Подпись:	15. Дата: Подпись:	16. Дата: Подпись:

Работы перед началом техобслуживания

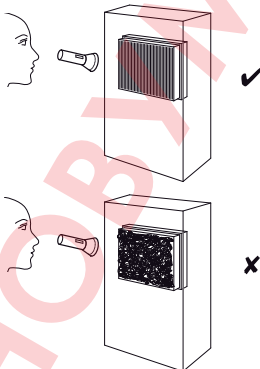
1. Не прикасайтесь к вилке сетевого кабеля влажными или мокрыми руками.
2. Перед проведением любых работ вынимайте вилку сетевого кабеля!
3. Не удаляйте поплавков емкости для конденсата.



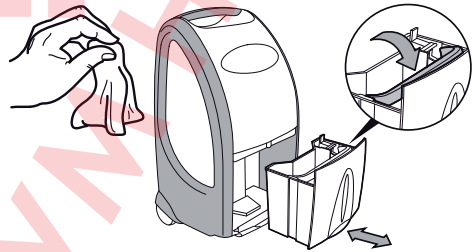
Работы по техобслуживанию, для которых необходимо открывать корпус, разрешается проводить только специализированной фирме по холодильному и климатическому оборудованию

Визуальная проверка внутренних компонентов устройства на загрязнение

1. Удалите воздушный фильтр (см. главу "Очистка мест впуска воздуха и 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
5. Вновь вставьте воздушный фильтр.

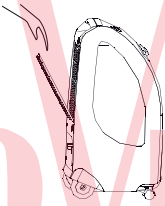
**Очистка корпуса и емкости для конденсата**

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

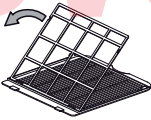


**Очистка мест впуска воздуха и
воздушного фильтра**

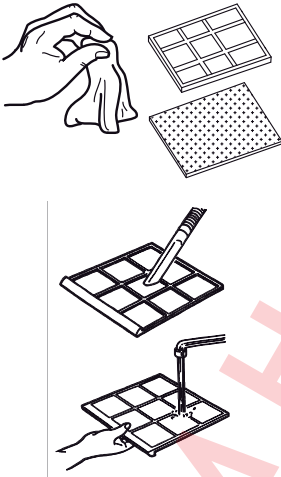
A.



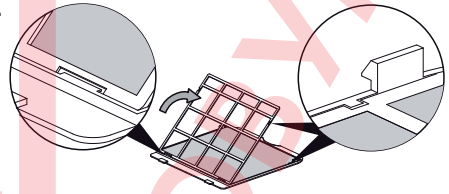
B.



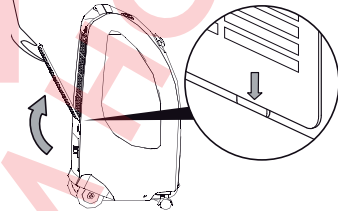
C.



E.



F.



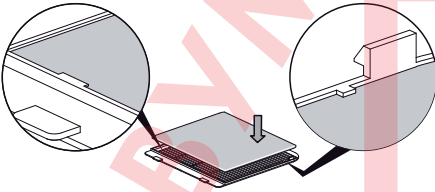
Осторожно!

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"!

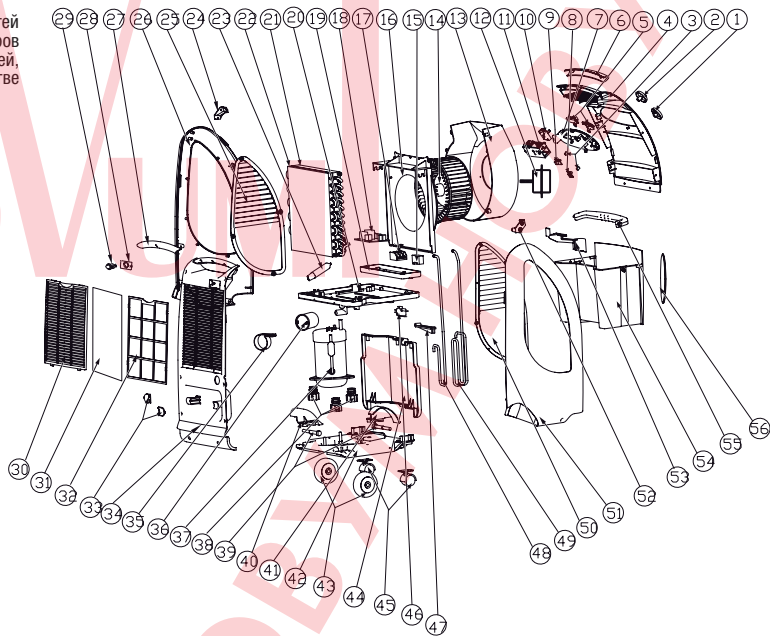
D.



Обзор запчастей и список запчастей

Указание!

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



№	Запчасть	№	Запчасть	№	Запчасть
1	switch for selecting level	22	evaporator	43	wheel
2	knob for selecting humidity level	23	dry filter	44	frame
3	indicator cap	24	left fixture	45	universal castor
4	front part of case	25	left air outlet	46	microswitch
5	indicator keystroke	26	left part of case	47	power controller
6	front shell of plastic handle	27	back shell of plastic handle	48	inlet pipe
7	PCB frame	28	holder for mains switch	49	outlet pipe
8	condensation tank full indicator	29	mains switch	50	right air outlet
9	operation indicator	30	filter frame	51	right part of case
10	internal switch for selecting level	31	dust filter	52	right fixture
11	internal switch for selecting humidity level	32	filter cover	53	float
12	motor	33	cover for coiling mains cable	54	condensation tank
13	duct	34	rear part of case	55	condensation tank handle
14	fan	35	compressor capacitor clip		
15	motor capacitor	36	compressor capacitor		
16	duct cover	37	compressor		
17	terminal board	38	rubber frame for compressor		
18	PCB	39	axle		
19	electrical box	40	pressing block for left side axle		
20	condensation tray	41	pressing block for right side axle		
21	condenser	42	base panel		

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.

Эксплуатируйте устройство с экологическим и нейтральным по отношению к озону хладагентом (см. главу "Технические характеристики"). Утилизируйте содержащийся/содержащуюся в устройстве хладагент/масляную смесь надлежащим образом в соответствии с национальным законодательством.

Декларация о соответствии

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

Настоящим мы заявляем, что осушитель воздуха ТТК 75 S был разработан, сконструирован и изготовлен в соответствии с указанными директивами ЕС.

Использованные согласованные нормы:

IEC 60335-1:2001/A2:2006

IEC 60335-2-40:2002/A1:2005

IEC 62233:2005