



Приточно-вытяжные установки с рекуперацией тепла

Руководство по эксплуатации

Системы T-BOX-35E/60E/100E



- Благодарим за выбор нашей продукции
- Перед использованием нашего оборудования необходимо внимательно просмотреть руководство
- Необходимо бережно хранить данное руководство после прочтения для справки в любое время

[www.hors.bz](http://www.hors.bz)

современные технологии энергосбережения



## Содержание

Вводная часть . . . . .	2
Описание . . . . .	2
Принцип работы рекуператора . . . . .	3
Требования безопасности . . . . .	4
Габариты и присоединительные размеры . . . . .	5
Аэродинамические характеристики . . . . .	6
Дополнительные электронагреватели габариты и присоединительные размеры . . . . .	7
Монтаж . . . . .	8
Монтажная схема . . . . .	9
Подключение электропитания. . . . .	11
Описание выносного пульта управления . . . . .	14
Техническое обслуживание . . . . .	16
Поиск и устранение неисправностей. . . . .	17
Утилизация. . . . .	17
Гарантийные обязательства . . . . .	18

Для улучшения качества воздуха в закрытых помещениях и экономии энергии, которая с каждым годом становится только дороже, наша компания выпустила оборудование кондиционирования воздуха нового поколения с рекуперацией тепла, которое полностью соответствует требованиям людей к превосходному воздуху на их рабочих местах и дома. В то же время, оно имеет высокий показатель повторного использования энергии.

Благодаря одновременной работе подаче свежего и выбросу вытяжного воздуха достигаются максимально комфортные условия.

С целью одновременного достижения двух целей: очистки воздуха и экономии энергии, совместная работа установки и системы кондиционирования воздуха может улучшить качество воздуха внутри помещений, сохранить надлежащее значение влажности и температуры, и уменьшить нагрузку свежего воздуха, а также ежедневную стоимость работы по кондиционированию воздуха.

Данная продукция применима в гостиницах высокого класса, офисах, конференц-центрах, выставочных помещениях, больницах, квартирах, фармацевтических заводах, и т. д.

## Описание

При изготовлении корпуса установок использована листовая оцинкованная сталь с внутренней звуко-теплоизоляцией из специального пенополистирола. Наружная сторона установки, примыкающая к воздуховодам наружного и выбрасываемого воздуха изолирована вспененным каучуком, для улучшения шумовых характеристик установок и теплоизоляции.

Последнее поколение рекуператора позволяет подогревать и увлажнять приточный воздух, при этом специальная мембрана рекуператора переносит из вытяжного воздуха только молекулы воды, оставляя в нем все загрязнения.

Вентиляторы установок оборудованы высокоэффективными крыльчатками с вперед загнутыми лопатками и асинхронными двигателями с пониженными шумовыми характеристиками и энергопотреблением. Шариковые подшипники двигателей не требуют техобслуживания и обеспечивают увеличенный срок службы.

Защита двигателей вентиляторов осуществляется встроенными термодатчиками с автоматическим перезапуском при температуре 125 °С.

Встроенные электронагреватели имеют 2 степени автоматической защиты.

В установке имеется три скорости вращения вентиляторов, возможность управления внешним электронагревателем (поставляется отдельно, необходим при эксплуатации системы при наружной температуре ниже -25С) и электронная защита рекуператора от обмерзания.

Установка предназначена для монтажа непосредственно к круглым воздуховодам.

В Комплект стандартной системы включены:

- приточный и вытяжной вентиляторы,
- приточный и вытяжной фильтры,

- пластинчатый рекуператор,
- встроенный электрический нагреватель,
- автоматический байпас (защита от замерзания рекуператора),
- поддон для слива конденсата,
- датчики наружного и удаляемого воздуха,
- система автоматического управления с пультом дистанционного управления.

## Принцип работы рекуператора

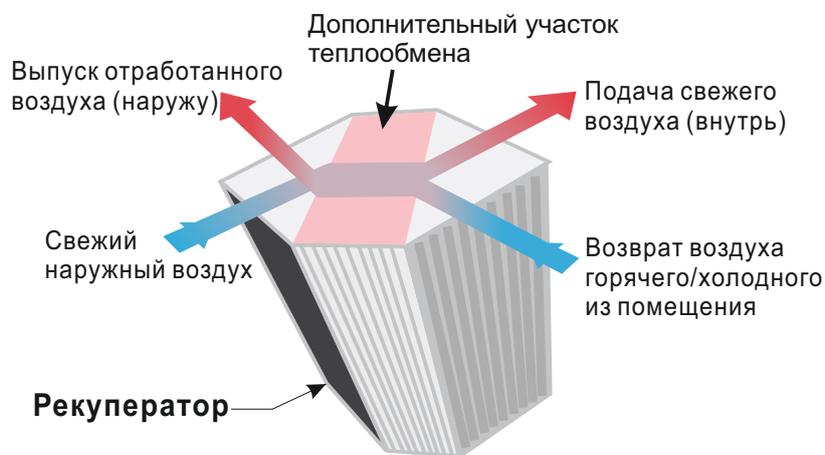
Пластинчатый рекуператор мембранного типа последнего поколения позволяет совершать не только тепло-, но и влагообмен, что устраняет необходимость дренажа при работе системы до наружной температуры  $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Мембранные пластины теплообменника обладают избирательной проницаемостью, пропуская молекулы воды и удерживая молекулы газов.

Применения рекуператора специальной шестигранной формы с поверхностью теплообмена на 30% больше чем у стандартного четырехгранного, позволяет достичь большей эффективности рекуперации (до 85%) в большинстве случаев и дает возможность не использовать встроенный электронагреватель малой мощности при наружной температуре до  $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

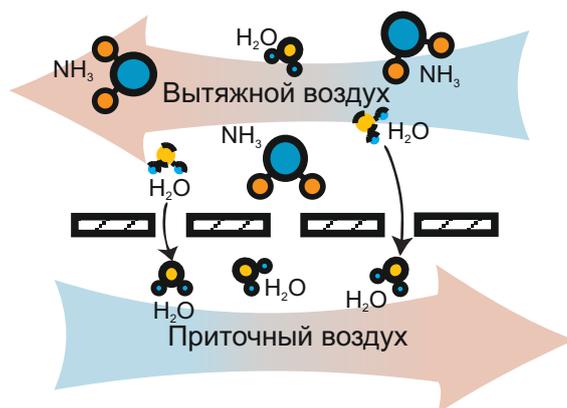
При работе системы в условиях подачи наружной температуры ниже  $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ , предусмотрен встроенный электронагреватель малой мощности.

Во избежании обмерзания рекуператора в системе предусмотрен автоматический байпас, который переключает систему в режим 100% рециркуляции до полного оттаивания рекуператора.

Для отвода конденсата в системе предусмотрен поддон с выходом для подключения дренажа.



### Высокоэффективный теплообменник





Во избежание нанесения травм пользователям и другим лицам, необходимо соблюдать следующие правила:

### **ЗАПРЕЩЕНО**

- Во избежание удара током, никогда не управлять переключателем мокрой рукой.
- Запрещено вставлять пальцы или посторонние предметы во всасывающее отверстие и входное отверстие.
- Запрещается использовать систему без заземления.
- Запрещено самостоятельно разбирать, демонтировать, и ремонтировать систему. Неправильные действия могут привести к удару током.

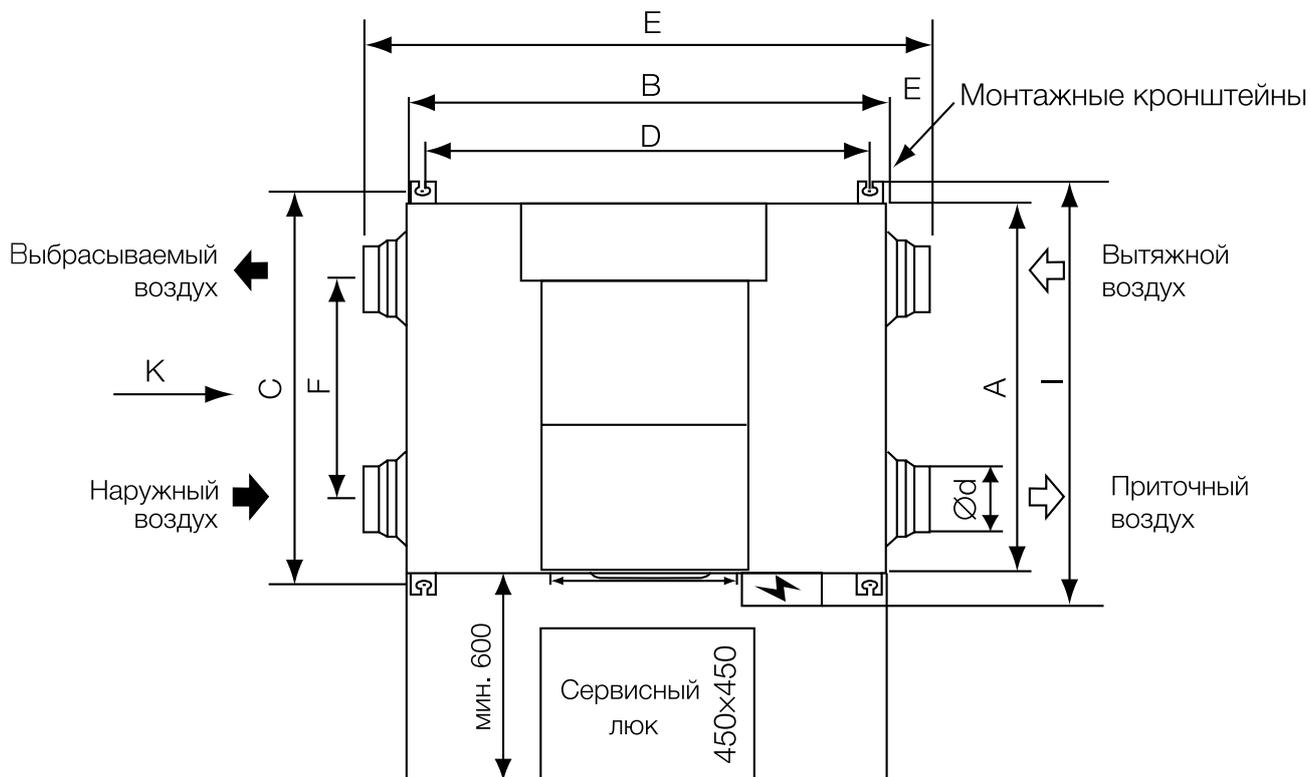
### **НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ**

- Во избежание воспламенения не пользуйтесь вблизи агрегата легковоспламеняющимися жидкостями и аэрозолями.
- НЕ используйте системы для работы в помещениях с повышенной запыленностью.
- НЕ поворачивать переключатель многократно или поспешно, во избежание неправильной работы электрозащиты.
- НЕ используйте устройство во взрывоопасных и агрессивных средах. Бережно обращайтесь с изделием, не подвергайте его ударам, перегрузкам воздействию жидкостей и грязи.
- НЕ открывайте сервисную дверь при включенной системе.

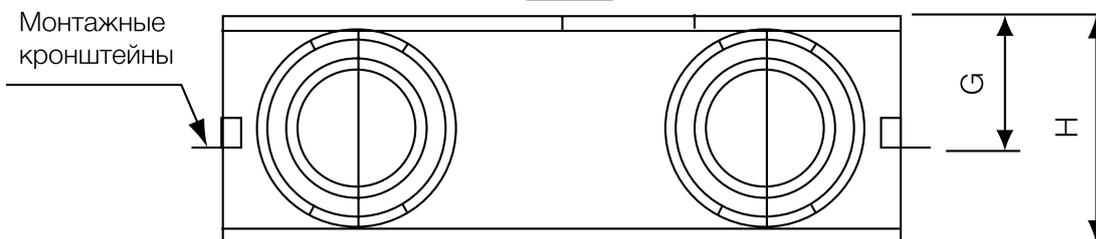
### **ВНИМАНИЕ**

- К установке и монтажу системы допускается квалифицированный, специально подготовленный персонал, имеющий допуск работы с сетями 1000В.
- Остановить работу оборудования и выключить специальный выключатель, при ненормальной работе (запах гари и т.п.) При первом включении возможен технический запах, проходит после 10-15 мин. нормальной работы.
- Убедиться в том, что работа проводится при номинальном напряжении, обратное может легко привести к воспламенению или удару током.
- Питание установок T-BOX 35E, 60E, 100E осуществляется от однофазной сети 220В/50Гц, дополнительных внешних электронагревателей DE-5E, 9E, 12E – от трехфазной сети 380В/50Гц.
- Перед включением установки в сеть необходимо убедиться в отсутствии внешних повреждений, а также чтобы в корпусе не было посторонних предметов и остатков упаковки, которые могут привести к повреждению системы.
- Отключить электропитание в целях безопасности при долгосрочном не использовании оборудования.

## Габариты и присоединительные размеры



**Вид К**

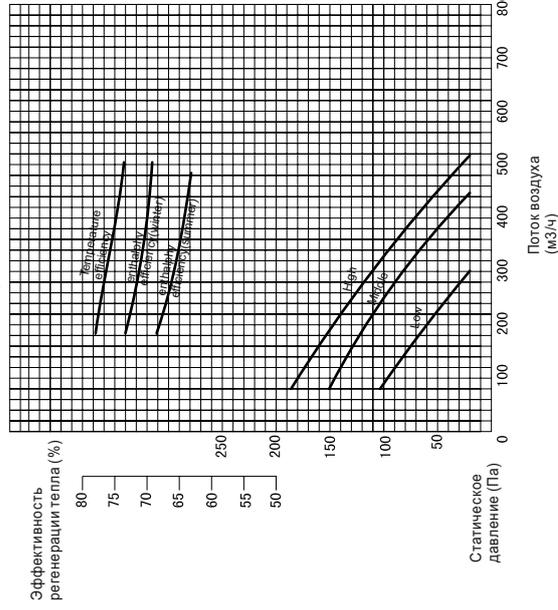


мм

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	d
T-BOX-35E	810	885	860	815	1075	482	112	270	924	150
T-BOX-60E	997	966	1045	905	1130	728	38	312	1106	200
T-BOX-100E	1132	1322	1186	1252	1488	681	172	396	1246	250

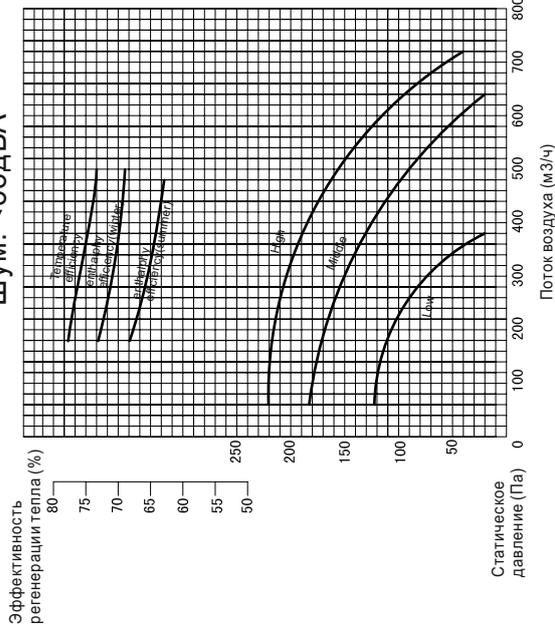
## T-BOX-35E

Шум: <36дБА



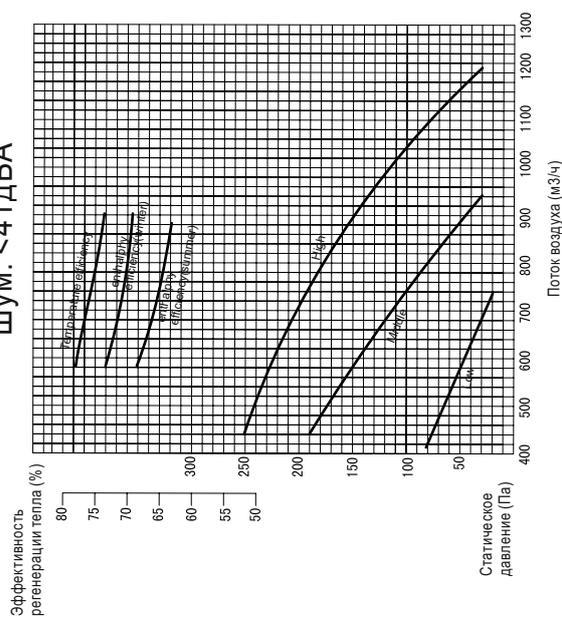
## T-BOX-60E

Шум: <38дБА



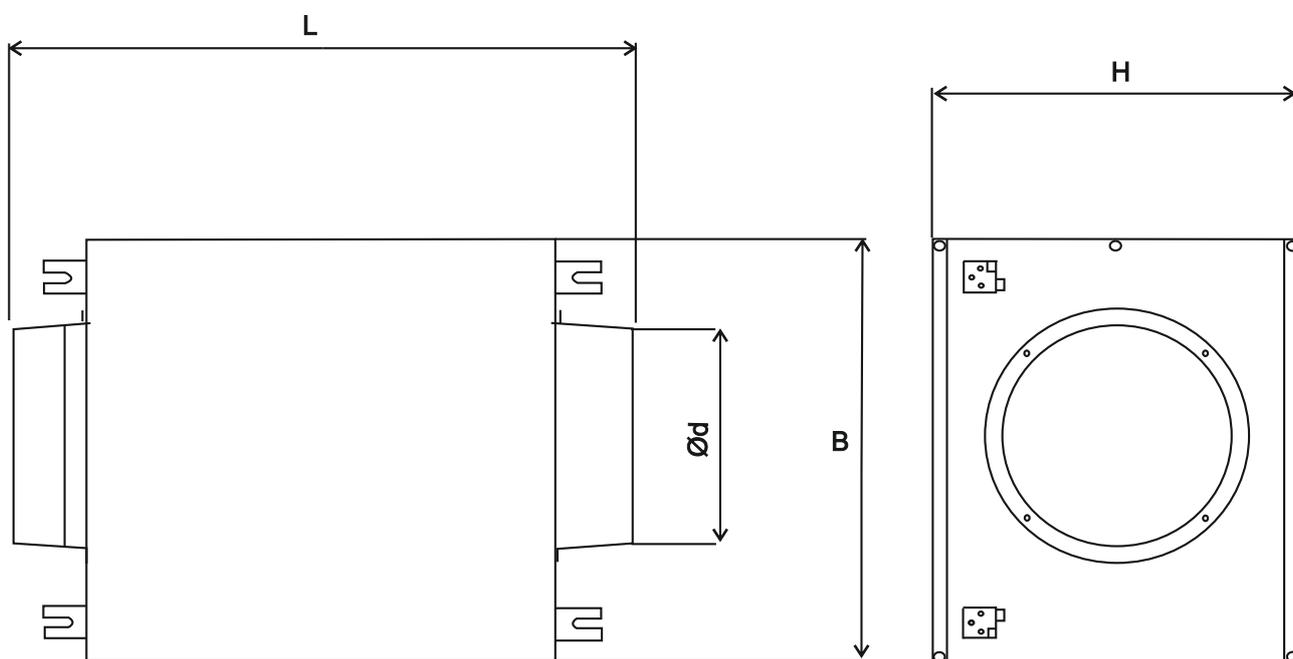
## T-BOX-100E

Шум: <41дБА



Наименование	Напряжение (V)	Рабочее потребление вентиляторов (W)		Мощность электрического нагревателя (W)	Производительность (m³/h)		Потери на установке (Pa)	Эффективность рекуператора (охлаждение) (%)			Эффективность рекуператора (нагрев) (%)			Уровень шума (dB) (A)	Вес в упаковке (Kg)	Габариты в упаковке (mm)		
		H	M		H	L		M	H	L	M							
T-BOX-35E	220	140	115	1200	350	270	90	77	74	74	82	79	79	36	34	31	38	1124x985x345
T-BOX-60E	220	230	180	1800	600	350	110	76	73	73	80	79	79	39	36	32	55	1190x1150x386
T-BOX-100E	220	485	400	3000	1000	650	115	78	74	74	82	79	79	41	37	33	89	1545x1300x470

## Дополнительные электронагреватели. Габариты и присоединительные размеры



	Напряжение	Мощность электрического нагревателя (V)	Потери на электронагревателе (kW)	Габариты в упаковке (mm)			Вес (Kg)	Присоединительные размеры (mm)
				L	B	H		
T-BOX-35E	380	5	8	435	412	440	6	150
T-BOX-60E	380	9	8	419	564	440	8	200
T-BOX-100E	380	12	12	972	844	654	9.5	250

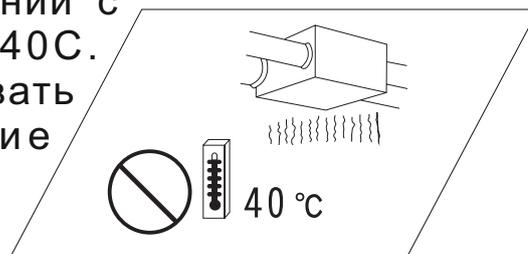
Установки поставляются готовыми к подключению, и не требуют прокладки дополнительных сетей внутри системы. Монтаж системы должен выполняться персоналом, имеющим допуск к подобным работам.

Агрегаты устанавливаются внутри помещения. Окружающая температура должна находиться в пределах +5 - +40С.

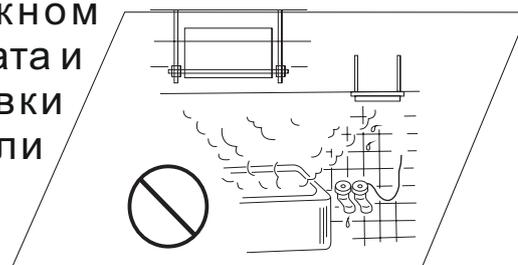
Монтаж установок допускается только в горизонтальном положении.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

Монтировать установки в помещении с температурой превышающей +40С. Высокая температура может вызвать деформацию или повреждение системы и рекуператора.



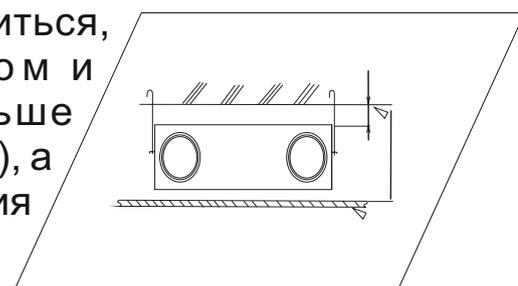
Монтировать установки во влажном помещении, такие как ванная комната и т.д.. Попадание влаги на установки может привести к удару током или короткому замыканию.



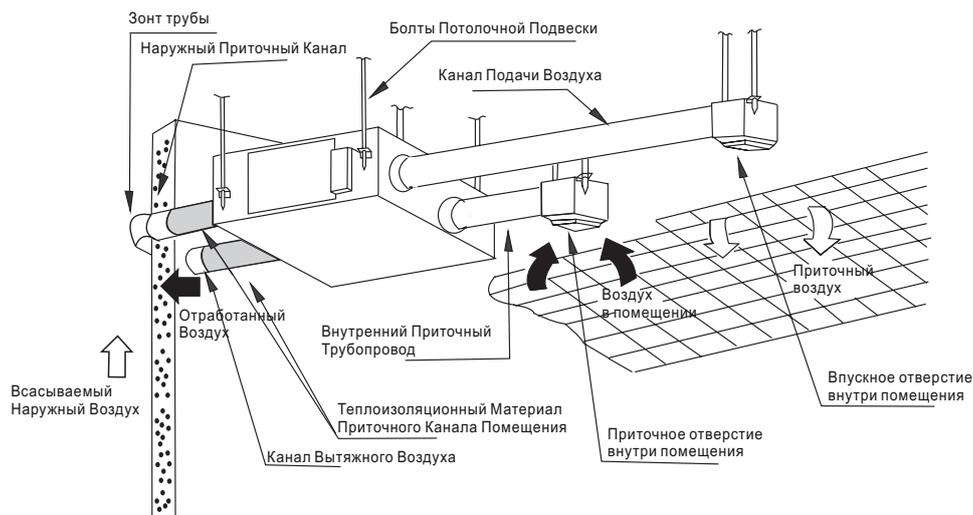
Монтировать установки в помещении с возможным выделением взрывоопасных веществ.



При монтаже системы следует убедиться, чтобы высота между потолком и установкой никогда не была меньше допустимой (приведенной в таблице), а сервисные размеры для обслуживания системы не меньше 600 мм.



## Монтажная схема



Два наружных канала (Наружный Приточный Канал и Вытяжной Канал) должны быть изолированы.

Модель	Высота пространства за подвесным потолком А (мм)
T-BOX-35E	320
T-BOX-60E	350
T-BOX-100E	440

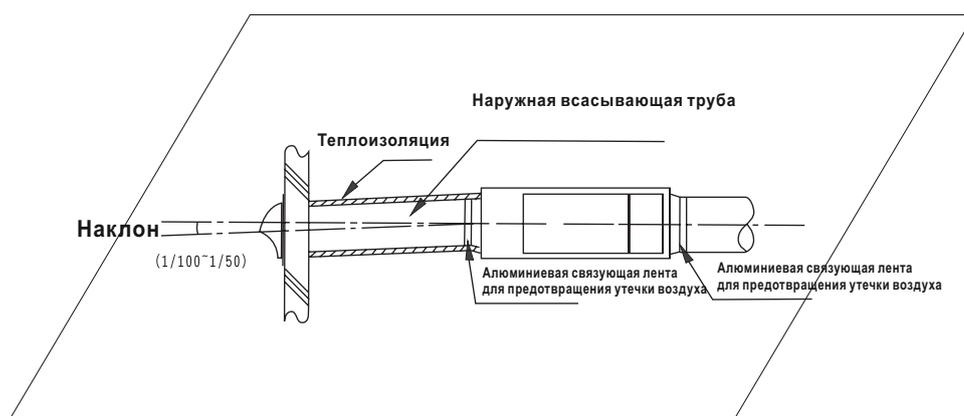
## Меры предосторожности при монтаже

- Не устанавливать в месте с источником тепла или огня.
- Не устанавливать в месте с возможной протечкой горючего газа.
- Не устанавливать в месте с возможным производством большого количества паров масла, таком как кухня, и т. д.
- Не устанавливать во влажном месте, таком как ванная комната, и т. д.
- Не устанавливать в местах таких как машинный завод или химический завод где могут производиться кислота, щелочь, органический растворитель, присадки к топливу или другой вредный воздух, а также эрозийный воздух такой как пыль, пары масла.
- Отверстие для обслуживания должно быть установлено на демонтируемой стороне фильтра и рекуператора.
- Монтировать в достаточно крепких и стабильных местах.
- В соответствии с монтажной ситуацией, рекомендуется обеспечить доступ к отдельному автоматическому выключателю.
- Установка должна монтироваться внутри помещения. Установка вне помещения запрещена.
- Монтажное положение воздухозаборного отверстия должно быть разнесено на расстояние от выбросного, где воздух не возвращался бы напрямую.
- Расстояние между входным отверстием и впускным отверстием внутри помещения должно быть максимальным.
- Необходимо выбрать подходящий тип трубопровода.
- Приточная труба свежего воздуха и вытяжная труба должны быть покрыта теплоизоляцией, для предотвращения конденсации влаги.
- Установить сеточное устройство или похожее снаружи входного отверстия для защиты от попадания птиц.
- Запрещено самостоятельно монтировать, демонтировать, и ремонтировать (проект монтажа необходимо доверить отделу продаж или специализированной монтажной компании).
- Соединяющие части трубопровода и его штуцеры должны быть заизолированы алюминиевой связующей лентой для предотвращения утечки воздуха.
- При прохождении металлического трубопровода сквозь металлические перекрытия или металлические сети деревянных зданий, необходим теплоизоляционный слой между трубопроводом и стеной.

## Монтаж воздуховодов

При выборе сечения воздуховода следует помнить, что скорость воздуха на нагревательных элементах системы не должна БЫТЬ НИЖЕ 1.5м/с.

При монтаже воздуховодов избегайте большого числа поворотов и уменьшения сечения ниже диаметра патрубков. Воздуховоды свежего и выбрасываемого воздуха должны монтироваться с небольшим уклоном наружу во избежание проникновения осадков. Во избежание образования конденсата воздуховоды свежего и выбрасываемого воздуха должны быть теплоизолированы. Места соединения воздуховодов с патрубками должны фиксироваться алюминиевой лентой во избежание утечек воздуха. Длина воздуховодов должна быть как можно меньше. Расстояние между приточной и вытяжной решетками должно быть как можно больше.



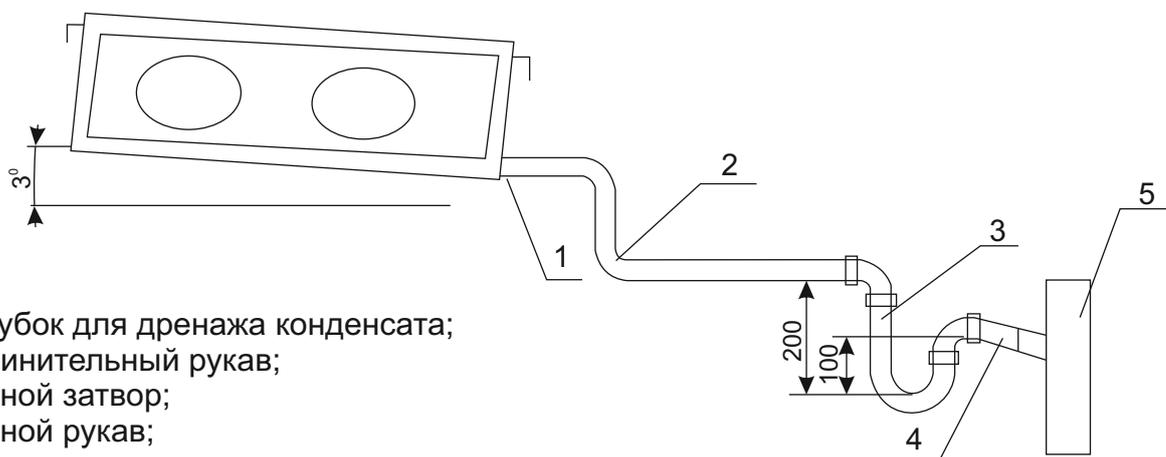
## Монтаж дренажа

Приточно –вытяжная система должна быть установлена так , чтобы сторона системы где расположен патрубок для дренажа конденсата, имела уклон 3 градуса (55 мм снижения на 1000 мм длины).

После монтажа системы необходимо создать дренажную систему по удалению конденсата, которая должна быть подключена к системе канализации. Подключение к дренажной системе обеспечивается при помощи подсоединения соединительного рукава к патрубку для слива.

Целесообразно применять для дренажной системы пластиковые трубы. Дренажная система обязательно должна быть подключена к канализационной или сливной системе здания.

Внешний вид рекомендуемого устройства дренажной системы:



- 1 - патрубок для дренажа конденсата;
- 2 - соединительный рукав;
- 3 - водяной затвор;
- 4 - сливной рукав;
- 5 - сливная система здания.



Подключение должно производиться квалифицированным персоналом соответствующими инструментами согласно схемам соединений. Кабель электропитания должен соответствовать мощности установки. Автоматический выключатель также должен соответствовать мощности и номинальному потребляемому току установки.

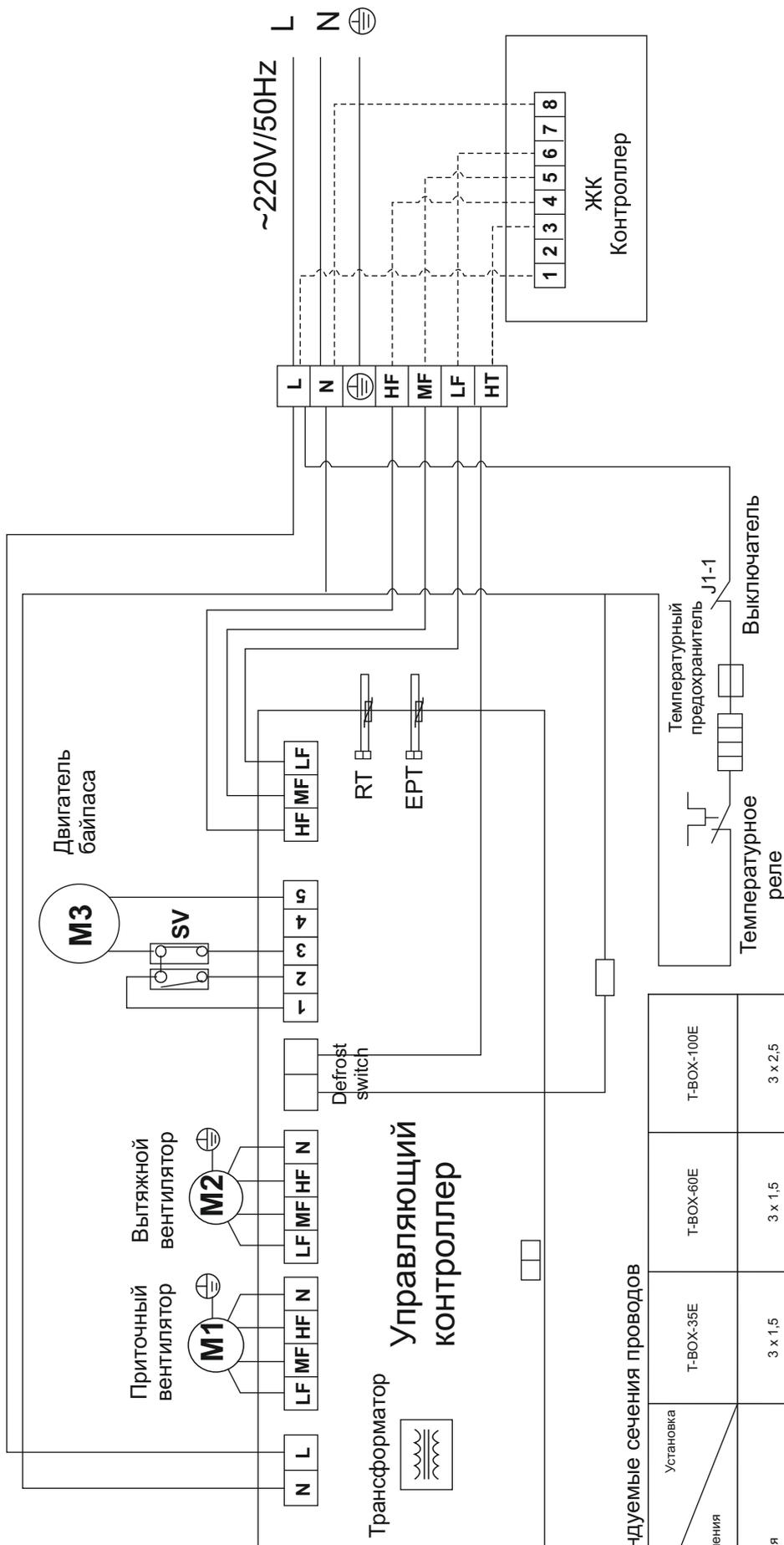
### **НЕОБХОДИМО:**

- К установке и монтажу системы допускается квалифицированный, специально подготовленный персонал имеющий допуск работы с сетями до 1000В.
- Проверить соответствие электрической сети данным, указанным на установке;
- Проверить электрические провода и соединения на соответствие требованиям электробезопасности;
- После завершения электромонтажа, необходимо повторно проверить нет ли ошибок в электропроводке прежде чем включать питание.
- Рекомендуется использование автоматического переключателя с расстоянием более 3мм до размыкающего контакта и более 10А номинального тока.
- Рекомендуется использование изолированных и экранированных кабелей.
- Проверить направление движения воздуха.

### **ВНИМАНИЕ**

Включать установку без заземления ЗАПРЕЩЕНО.

## Схема подключения установок T-BOX-35E, 60E, 100E



Соединение цепей пользователем

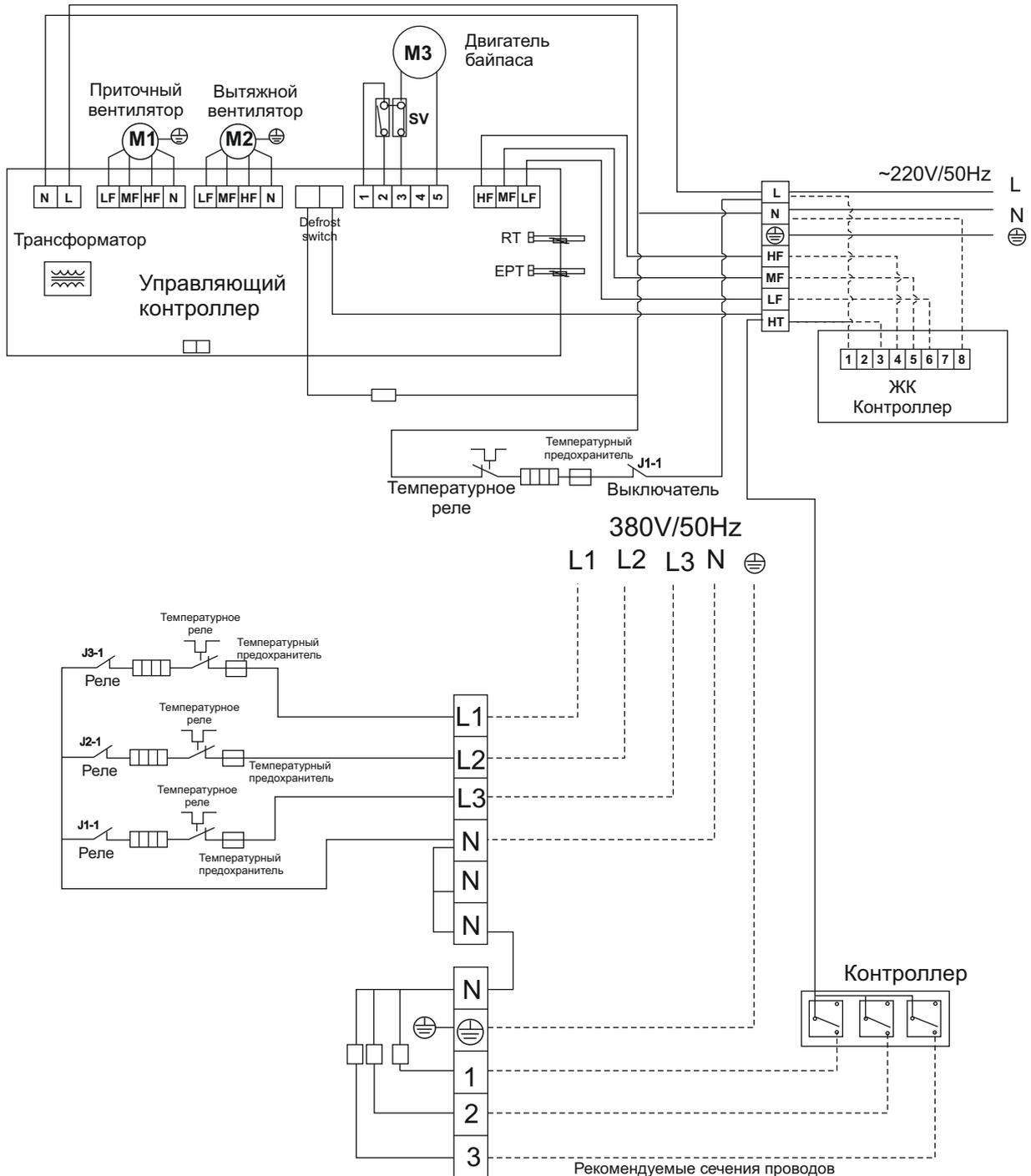
Соединение цепей в установке

### Рекомендуемые сечения проводов

Установка	T-BOX-35E	T-BOX-60E	T-BOX-100E
Тип подключения			
Ввод питания	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5
Подсоединительное питание пульты управления	7 x 0,75	7 x 0,75	7 x 0,75
Питание дополнительного электронного нагревателя	5 x 1,5	5 x 2,5	5 x 4,0
Соединение электронного нагревателя с контроллером	3 x 0,75	3 x 0,75	3 x 0,75

# Схема подключения установок T-BOX-35E, 60E, 100E с дополнительным внешним электронагревателем DE

Внимание: Питание дополнительных электронагревателей - 380В/50Гц



----- Соединение цепей пользователем  
 ————— Соединение цепей в установке

Рекомендуемые сечения проводов

Установка	T-BOX-35E	T-BOX-60E	T-BOX-100E
Тип подключения			
Ввод питания	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5
Подсоединительное питание пульта управления	7 x 0,75	7 x 0,75	7 x 0,75
Питание дополнительного электронагревателя	5 x 1,5	5 x 2,5	5 x 4,0
Соединение электронагревателя с контроллером	3 x 0,75	3 x 0,75	3 x 0,75

### Индикаторная панель



Контроллер DCS-1B является связующим звеном между человеком и машиной, с функцией большого ЖК-дисплея, задней подсветкой с повышенной яркостью, шестью функциональными кнопками, светодиодным индикатором питания.

### Рабочая часть

 **Кнопка питания:** вкл./выкл. устройство при каждом нажатии.

**М** **Выбор режима:** режим вентиляции или режим вентиляции с обогревом

 **Кнопка программирования времени:** Нажать кнопку для изменения режима следующим образом

Настроить часы → Таймер вкл. → Таймер выкл. → Ок

#### а) Настройка часов:

Нажать кнопку  до мигания , затем нажать кнопки  или  для установки времени. При каждом нажатии добавляется или отнимается одна минута. Чтобы добавить или отнять 10 минут необходимо зажать кнопку на 10 секунд.

#### б) Автоматическое программирование:

Нажать кнопку  до мигания  → 1", затем нажать кнопки  или  для установки Автоматическое программирование по времени Питание вкл. При каждом нажатии добавляется или отнимается одна минута. Чтобы добавить или отнять 10

минут необходимо зажать кнопку на 10 секунд.

### в) Автоматическая регулировка выключения питания

Нажать кнопку “ ” “до мигания” “0”, затем нажать кнопки “ ” или “ ” для настройки Автоматическое программирование по времени Питание выкл. При каждом нажатии добавляется или отнимается одна минута. Чтобы добавить▲ или отнять▼ 10 минут необходимо зажать кнопку на 10 секунд.

### Регулировка скорости вентилятора:

Нажать данную кнопку “”, устройство изменит скорость работы вентилятора следующим образом:

Низкая скорость → Средняя скорость → Высокая скорость

▲ **Кнопка добавления:** Часы, регулировка настроек таймера, добавление значения при настройке температуры в помещении.

▼ **Кнопка уменьшения:** Часы, регулировка настроек таймера, уменьшение значения при настройке температуры в помещении.

## Индикаторная часть

1. **Индикатор скорости вентилятора:** Показывает: Низкая скорость, средняя скорость, высокая скорость.

2. **Индикатор температуры:** Показывает: Температура в помещении и настройка температуры (цифра мигает при настройке температуры).

3. **Индикатор времени:** Показывает: Часы, автоматическое программирование по времени включено и автоматическое программирование по времени выключено.

- Перед началом обслуживания необходимо убедиться в том, что рабочий и автоматический выключатель выключены.
- При долгосрочном использовании установки, фильтр всегда покрывается пылью или грязными объектами, что ведет к производительности установки. В таком случае, необходимо регулярно чистить фильтрующую вставку и рекуператор в соответствии со степенью загрязнения, особенно в мае и июне. Именно в это время в воздухе имеется множество летающей пыли, собирающейся на фильтре, что ведет к уменьшению производительности установки. В данный период рекомендуется чистить фильтр не реже двух раз в месяц.
- Никогда не использовать моющие средства на основе растворителей и
- Металлическую щетку при чистке фильтра и рекуператор.
- Никогда не очищать рекуператор с применением воды и моющих средств, а использовать мягкую синтетическую чистую щетку или пылесос.

**1 Снять и тщательно осмотреть крышку**

Вращать две фиксирующие кнопки на 90°, чтобы снять для осмотра, необходимо открыть крышку.

Нормальное положение  
Осмотреть и закрыть

Направление вращения

Во время монтажа

Состояние съема

**2 Снять фильтр**

Вынуть воздухоочиститель (каждый с Левым уклоном, вправо), чтобы снять его

Воздухоочиститель

**3 Снятие рекуператора**

Вынуть рекуператор из установки

Режим 800 м³/ч и больше

**3 Снятие рекуператора**

Вынуть рекуператор из установки  
Теплообменный агрегат

Режим 800 м³/ч и больше

**4 Использовать пылесос**

Удалить пыль на фильтре пылесосом

**4 Промыть фильтр**

При значительном загрязнении промыть фильтр водой не горячее 60°C с нейтральным моющим средством

**5 Полностью высушить фильтр**

Установить фильтр после полного высушивания

⚠ Никогда не сушить огнем

**6 Удалить пыль и посторонние объекты из рекуператора**

Поглощать

⚠ Никогда не мыть водой

После очистки, необходимо вернуть рекуператор и осмотренную крышку оболочки фильтра

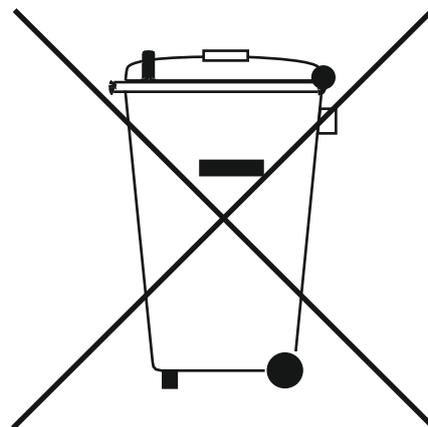
## Поиск и устранение неисправностей

При возникновении неисправностей:

1. Проверить, поступает ли напряжение на клеммную колодку, двигатели вентиляторов, электронагревателей
2. Отключить напряжение и проверить, что крыльчатка не заблокирована.
3. При срабатывании термозащиты необходимо отключить напряжение, подождать, пока двигатели остынут, и устранить причину перегрева.
4. При частом срабатывании автоматического выключателя проверить соответствие параметров автоматического выключателя параметрам установки, проверить изоляцию кабелей и проводов, заземление, убедиться, что параметры сети электропитания соответствуют данным, указанным на установке.
5. Проверить фильтр на наличие загрязнений; в случае обнаружения загрязнений произвести очистку фильтра, как указано выше.

## Утилизация

По окончании срока службы агрегат следует утилизировать. Подробную информацию по утилизации агрегата вы можете получить у представителя местного органа власти.



Внимательно ознакомьтесь с данным документом и проследите, чтобы он был правильно и четко заполнен и имел штамп продавца. Тщательно проверьте внешний вид изделия и его комплектность. Все претензии по внешнему виду и комплектности предъявляйте продавцу при покупке изделия. По всем вопросам, связанным с техобслуживанием изделия, обращайтесь только в специализированные организации.

Дополнительную информацию об этом и других изделиях марки Вы можете получить у продавца.

Гарантийный срок 24 месяца с момента продажи.

### Условия гарантии:

1. Настоящим документом покупателю гарантируется, что в случае обнаружения в течение гарантийного срока в проданном оборудовании дефектов, обусловленных неправильным производством этого оборудования или его компонентов, и при соблюдении покупателем указанных в документе условий будет произведен бесплатный ремонт оборудования. Документ не ограничивает определенные законом права покупателей, но дополняет и уточняет оговоренные законом положения.
2. Для установки (подключения) изделия необходимо обращаться в специализированные организации. Продавец, изготовитель, уполномоченная изготовителем организация, импортер, не несут ответственности за недостатки изделия, возникшие из-за его неправильной установки (подключения).
3. В конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия могут быть внесены изменения с целью улучшения его характеристик. Такие изменения вносятся в изделие без предварительного уведомления покупателя и не влекут обязательств по изменению (улучшению) ранее выпущенных изделий.
4. Запрещается вносить в документ какие-либо изменения, а также стирать или переписывать указанные в нем данные. Настоящая гарантия имеет силу, если документ правильно и четко заполнен.
5. Для выполнения гарантийного ремонта обращайтесь в специализированные организации, указанные продавцом.
6. Настоящая гарантия действительна только на территории РФ на изделия, купленные на территории РФ.
7. Срок службы изделий составляет 10 лет с момента продажи.

### Настоящая гарантия не распространяется:

1. На периодическое и сервисное обслуживание оборудования (чистку и т. п.);
  2. Изменения изделия, в том числе с целью усовершенствования и расширения области его применения;
  3. Детали отделки и корпуса, лампы, предохранители и прочие детали, обладающие ограниченным сроком использования.
- Выполнение уполномоченным сервисным центром ремонтных работ и замена дефектных деталей изделия производятся в сервисном центре или у Покупателя (по усмотрению сервисного центра). Гарантийный ремонт изделия выполняется в срок не более 45 дней.

### Настоящая гарантия не предоставляется в случаях:

- если будет изменен или будет неразборчив серийный номер изделия;
- использования изделия не по его прямому назначению, не в соответствии с его руководством по эксплуатации, в том числе эксплуатации изделия с перегрузкой или совместно со вспомогательным оборудованием, не рекомендованным продавцом, изготовителем, импортером, уполномоченной изготовителем организацией;
- наличия на изделии механических повреждений (сколов, трещин и т. п.),

- воздействия на изделие чрезмерной силы, химически агрессивных веществ, высоких температур, повышенной влажности или запыленности, концентрированных паров и т. п., если это стало причиной неисправности изделия;
- ремонта, наладки, установки, адаптации или пуска изделия в эксплуатацию не уполномоченными на то организациями или лицами;
  - стихийных бедствий (пожар, наводнение и т. п.) и других причин, находящихся вне контроля продавца, изготовителя, импортера, уполномоченной изготовителем организации;
  - неправильного выполнения электрических и прочих соединений, а также неисправностей (несоответствия рабочих параметров указанным в руководстве) внешних сетей;
  - дефектов, возникших вследствие воздействия на изделие посторонних предметов, жидкостей, насекомых и продуктов их жизнедеятельности и т. д.;
  - неправильного хранения изделия;
  - дефектов системы, в которой изделие использовалось как элемент этой системы;
  - дефектов, возникших вследствие невыполнения покупателем руководства по эксплуатации оборудования.

#### **Особые условия эксплуатации оборудования кондиционирования и вентиляции.**

Настоящая гарантия не предоставляется, когда по требованию или желанию покупателя в нарушение действующих в РФ требований, стандартов и иной нормативно-правовой документации:

- было неправильно подобрано и куплено оборудование кондиционирования и вентиляции для конкретного помещения;
- были неправильно смонтированы элементы купленного оборудования.

**Примечание:** в соответствии со ст. 26 Жилищного кодекса РФ и Постановлением правительства г. Москвы 73-ПП от 08.02.2005 (для г. Москвы) покупатель обязан согласовать монтаж купленного оборудования с эксплуатирующей организацией и компетентными органами исполнительной власти субъекта федерации. Продавец, изготовитель, импортер, уполномоченная изготовителем организация снимают с себя всякую ответственность за неблагоприятные последствия, связанные с использованием купленного оборудования без утвержденного плана монтажа и разрешения вышеуказанных организаций.

В соответствии с п. 11 приведенного в Постановлении Правительства РФ № 55 от 19.01.1998 г. «Перечня непродовольственных товаров надлежащего качества, не подлежащих возврату или обмену на аналогичный товар другого размера, формы, габарита, фасона, расцветки или комплектации» покупатель не вправе требовать обмена купленного изделия в порядке ст. 502 ГК РФ, а покупатель-потребитель — в порядке ст. 25 Закона РФ «О защите прав потребителей».

## Отметки о продаже и производимых работах

Модель	Серийный номер	Дата изготовления Production date

Изготовитель			
Импортер			
Покупатель		Дата продажи	
Продавец	..... ..... (наименование, адрес, телефон) .....(.....) М.П. (подпись уполномоченного лица) (ФИО)		

## Сведения о монтажных и пусконаладочных работах

Изделие, вид работ	Дата	Организация-исполнитель (наименование, адрес, телефон, номер лицензии, печать)	Напряжение сети, сопротивление обмоток, сопротивление изоляции обмоток, сила тока	Мастер (Ф. И. О., подпись)	Работу принял (Ф. И. О., подпись)

\* При наличии актов сдачи-приемки монтажных и пусконаладочных работ заполнять не обязательно.

## Сведения о ремонте

Изделие	Дата начала ремонта	Сервисная организация (наименование, адрес, телефон, номер лицензии, печать)	Дата окончания ремонта	Замененные детали	Мастер (Ф. И. О., подпись)	Работу принял (Ф. И. О., подпись)