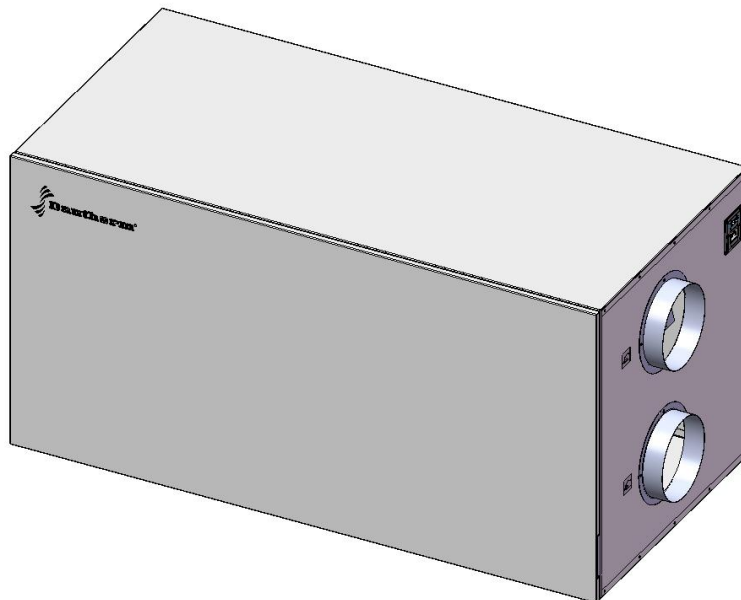


## HCH 5, HCH 8

Руководство пользователя

RUS

rev. 1.2 • 26.04.2013



## Введение

---

**Внимание**

Система воздуховодов должна быть смонтирована и подключена к установке до подключения электропитания.

Вентиляционные установки Dantherm HCH не предназначены для осушения домов в процессе строительства или сразу после его окончания.

Воздуховоды должны быть перекрыты, а установка не должна быть подключена к системе до момента, пока дом не будет готов к заселению, то есть, вычищен от строительной пыли и излишков влаги. Эти меры необходимы для того, чтобы избежать попадания пыли и конденсации влаги внутри вентиляционного агрегата.

В случае, если выше указанные меры предосторожности не были предприняты, гарантия на установку будет аннулирована.

---

**Важно**

Прочтите данную инструкцию перед запуском установки!

---

**Содержание**

В данном руководстве содержится информация по следующим разделам:

Topic	See page
Описание установки	2
Описание функций	4
Описание пульта управления	6
Руководство пользователя	7
Профилактическое обслуживание	8
Опции и аксессуары	10
Поиск неисправностей	13

---

## Описание установки

### Области применения установок НСН

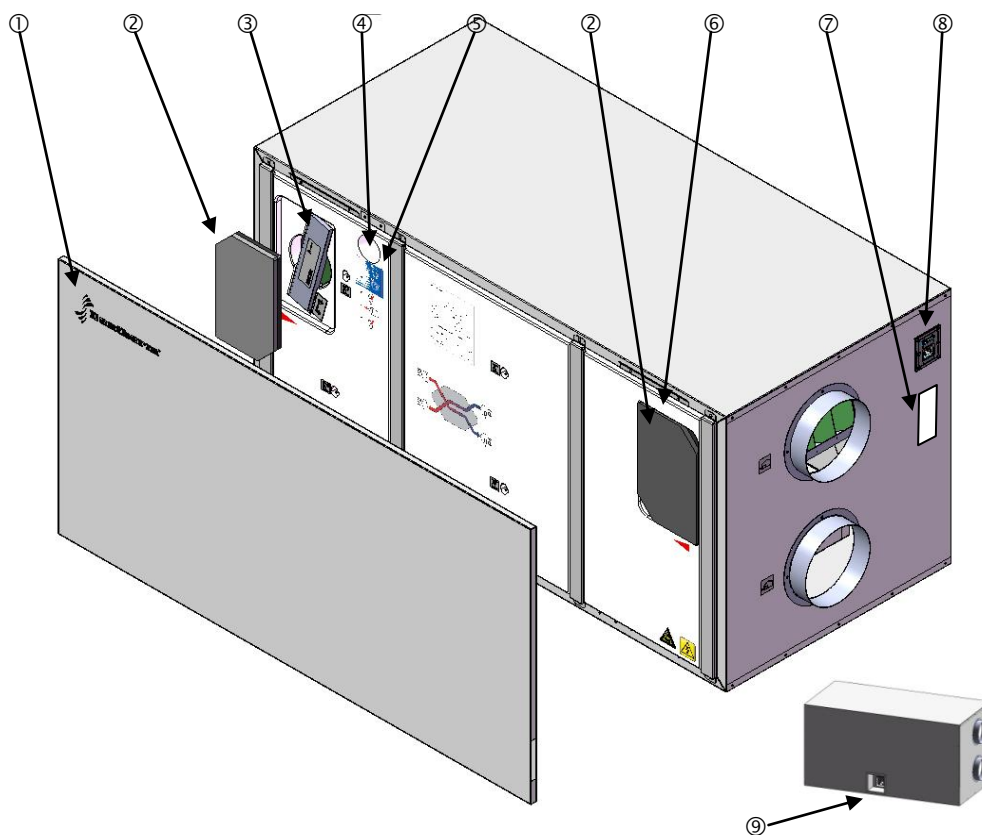
Установки НСН 5 и НСН 8 разработаны для вентиляции частных домов, квартир и небольших офисов.

Данные вентиляционные системы подают в помещение нагретый, очищенный наружный воздух.

«Загрязненный» теплый и влажный воздух из помещения используется для подогрева наружного воздуха в теплообменнике.

### Элементы системы

На данной иллюстрации показаны элементы системы, которые используются при обслуживании установки.



### Parts

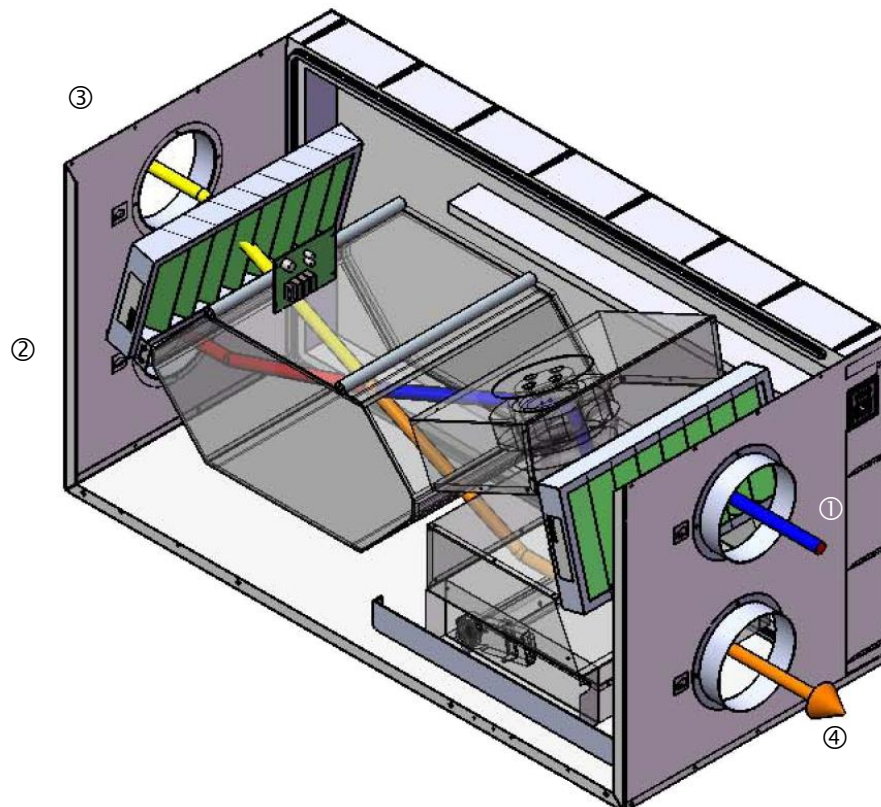
No.	Part	No.	Part
1	Лицевая панель	6	Фильтр G4 приточного воздуха*
2	Заглушки фильтров	7	Шильд системы
3	Фильтр G4 вытяжного воздуха	8	Электрическое подключение
4	Кнопка сброса таймера	9	Дренажный патрубок
5	Инструкция по замене фильтра	-	

\*) Стандартно в системе используется фильтр G4, при необходимости можно заказать опциональный фильтр F7 для защиты от пыли.

*Продолжение следует*

## Описание установки, продолжение

**Воздушные потоки** Данная иллюстрация показывает движение воздуха в системах HCH 5 и HCH 8:



№	Описание	
①	Наружный воздуха (Т1)	Наружный воздух, который проходит фильтр и попадает в теплообменник, где нагревается вытяжным аоздухом (③).
②	Приточный воздух (Т2)	Приточный воздух нагрет в теплообменнике вытяжным воздухом (③).
③	Вытяжной воздух (Т3)	«Загрязненный» теплый и влажный воздух из помещений, используемый для подогрева наружного воздуха (①) в теплообменнике.
④	Отработанный воздух (Т4)	Вытяжной воздух, отдавший свое тепло в теплообменнике - отработанный воздух. После теплообменника отработанный воздух выбрасывается наружу.

## Описание функций

### Важно

Вентиляционная система должна быть всегда включена!

Не рекомендуется останавливать систему. В случае длительной остановки системы в воздуховодах и внутри системы может сконденсироваться влага. Влага внутри установки может привести к повреждению вентиляционной системы, а также к санитарным проблемам – размножению бактерий в застоявшейся воде.

Даже в случае длительного отсутствия в доме рекомендуется использовать режим «Holiday» при использовании пульта ДУ HRC2 или перевести установку в ручной режим на скорость 1.

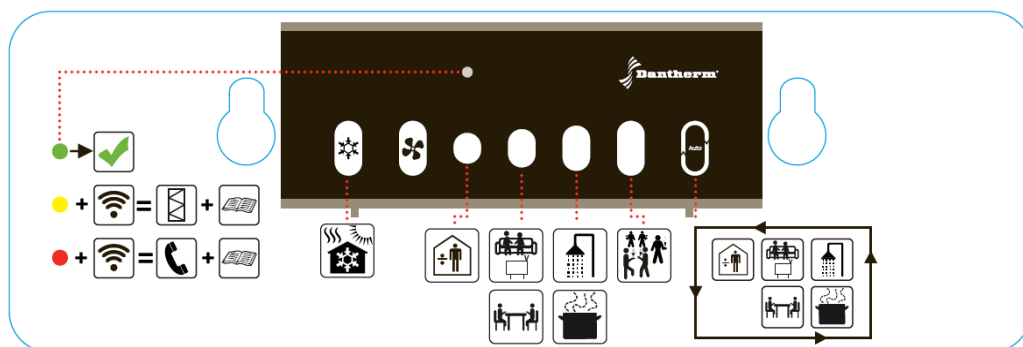
### Главная функция

Установка подает в помещение нагретый, очищенный наружный воздух. «Загрязненный» теплый и влажный воздух из помещения используется для подогрева наружного воздуха в теплообменнике.

### Панель управления



Панель управления используется для управления работой системы. Подробно панель описана на стр.6



### Автоматический режим «по потребности»



Когда система работает в автоматическом режиме «по потребности», производительность системы регулируется в зависимости от уровня влажности в помещении. Уровень относительной влажности измеряется гигростатом внутри установки, смонтированным в воздуховоде вытяжного воздуха.

- При отн.влажности выше 45% система постоянно работает на скорости 3.
- При отн.влажности ниже 45% система будет снижать производительность. Если отн.влажность воздуха остается ниже 45% на протяжении достаточно длительного периода времени, система переходит на скорость 1.

Настройка параметров системы в автоматическом режиме «по потребности» возможна с помощью пульта ДУ HRC2. Данный режим работы рекомендуется производителем, поскольку в таком режиме система подает в помещения требуемое количество свежего воздуха, кроме того этот режим не позволяет пересушивать помещения, особенно в зимнее время.

*Продолжение следует*

## Описание функций, продолжение

### Ручной режим



При необходимости можно изменить производительность системы, задав вручную необходимую скорость работы. Например:

Скорость	Функция
	С помощью данных клавиш можно регулировать скорость вентиляторов вручную.
0	Установка выключена. Рекомендуется применять на короткие промежутки времени, например, при неприятном запахе снаружи дома. В данном режиме система может находиться на протяжении не более 4 часов, затем автоматически будет запущена на скорости 3.
1	Можно использовать в ночное время или при длительном отсутствии.
2	Используется для обычного режима работы. Также можно использовать в случае долгого отсутствия, если производительность системы на скорости 1 недостаточна для всех помещений.
3	Используется для обычной вентиляции или при необходимости повышенной вентиляции. Например, при приготовлении еды, работе сауны, приеме ванны или использовании душевой, стирке и сушке большого количества белья, приеме гостей и т.п.
4	Используется при необходимости в большом воздухообмене. Данный режим может быть активен не более 4 часов, затем система автоматически перейдет на скорость 3.

### Байпас в ручном режиме



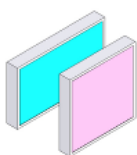
Функция байпаса – охлаждение помещения прохладным наружным воздухом, который минует теплообменник.

В процессе работы (когда ручной режим байпаса не активирован), система активирует режим байпаса согласно алгоритму работы тогда, когда температура наружного воздуха позволяет такой режим использовать.

В домах с большим остеклением с южной и юго-западной стороны может возникать необходимость в ручной активации режима фрикулинга, поскольку автоматический режим байпаса не запускается при температурах ниже 15°C.

При активации ручного режима байпаса установка подает наружный воздух в помещение на протяжении 6 часов.

### Фильтры



Функция фильтров системы – удаление пыли и других мелких частиц из наружного воздуха перед тем, как он попадет в помещение, а также защищает теплообменник и вентилятор от загрязнения. Также фильтр установлен на вытяжном воздухе для его очистки и защиты вентилятора от загрязнения.

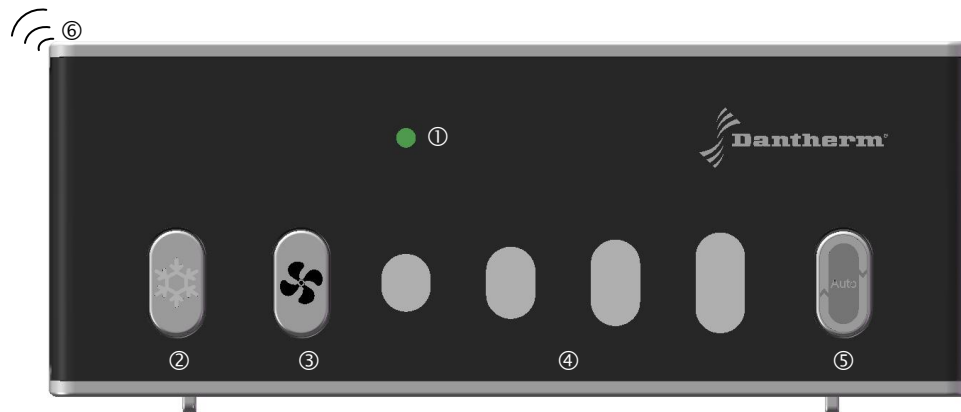
Стандартно система поставляется с фильтрами G4 на приточном и вытяжном воздухе. Опционально предлагается фильтр F7 для защиты помещений от пыли, что актуально для людей с аллергией на пыльцу растений.

Фильтры необходимо чистить/заменять в течение интервалов. Указанных в разделе «Профилактическое обслуживание».







## Описание панели управления

Данная иллюстрация показывает стандартную панель управления установок НСН.

На панели размещены 3 клавиши для простого и удобного управления:



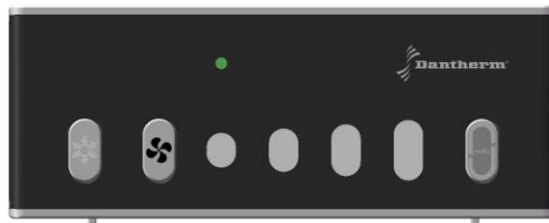
### Функции

Элемент	Функция
①  Индикатор состояния системы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Зеленый – система работает</li> <li>• Желтый мигает и звучит звуковой сигнал «Бип» - Необходимо заменить фильтры</li> <li>• Красный и звуковой сигнал – ошибка установки</li> </ul>
②  Режим ручного байпаса	Клавиша светится в активированном состоянии.
③  Ручное управление	Нажав клавишу можно переключить режим работы: выключена, скорости вентилятора от 1 до 4.
④  Скорость вентиляторов	Отображает текущую скорость работы вентиляторов.
⑤  Автоматический режим «по потребности»	После активации режима система будет работать согласно заданным уставкам и программе.
⑥  Звуковой сигнал	В случае ошибки в работе или необходимости замены фильтра система подает сигнал каждый час.

## Руководство пользователя

**Энергосбережение**      Функция энергосбережения отключает любую подсветку системы (кроме зеленого светодиода) через 2 минуты после любого нажатия на клавиши пульта.

**Панель управления**      С каждой установкой HCN поставляется стандартный пульт HCP4:



**Режим ручного байпаса**      Нажмите клавишу, чтобы активировать ручной режим байпаса. Когда ручной режим байпаса активен, клавиша подсвечивается. Этот режим активен на протяжении 6 часов, после чего система автоматически перейдет в режим автоматического байпаса.



**Автоматический режим**      Нажмите эту клавишу для активации автоматического режима работы «по потребности». Когда режим активен, то подсвечивается эта клавиша вместе с диодами скорости вентиляторов.



**Ручной режим работы**      Нажмите клавишу для активации ручного режима работы. Нажатием на клавишу можно выбрать скорость вентилятора или отключить систему на 4 часа. При отключении или выборе скорости 4 по прошествии 4 часов система автоматически перейдет на скорость вентилятора 3 и продолжит работу в ручном режиме.



**Режим Камин**      Нажмите клавишу на 6 секунд, пока индикатор скорости 3 не начнет мигать. В этом режиме система остановит вытяжной вентилятор на 15 минут.

**Максимальная скорость**      Система может работать на скорости 4 на протяжении 4 часов, затем автоматически перейдет на скорость 3.

**Режим инсталляции**



Нажмите клавиши одновременно Manual + Auto в течение 6 секунд пока не загорится индикатор Скорость 3. Система будет работать в этом режиме на протяжении 1 часа. Данный режим отменяет любые другие режимы и настройки.



**Замена фильтров**

Замена фильтров и сброс таймера фильтров описаны ниже в разделе «Профилактическое обслуживание».



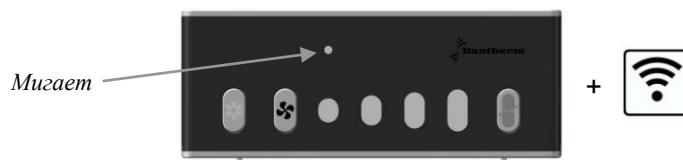
## Профилактическое обслуживание

### Введение

Для поддержания вентиляционной системы в исправном состоянии необходимо осуществлять регулярное профилактическое обслуживание, например, очистку/замену фильтров, наружную и внутреннюю очистку системы.

### Замена фильтров

Замените фильтры системы, когда сработает сигнал тревоги «Фильтр» - на панели управления мигает желтый светодиод и каждый час звучит сигнал «Бип».



Шаг	Действие	
1	Отключите питание системы	
2	Снимите переднюю дверь ①	
3	Снимите заглушки фильтров ②.	
4	Замените фильтры. Стрелки на фильтре должны быть направлены вниз! <b>⚠ В отсеках для размещения фильтров не должно быть посторонних предметов!</b>	
5	Установите изолирующие заглушки фильтров мягкой их стороной к фильтру, более плотной стороной - наружу.	
6	Подключите питание	
7	Сбросьте сигнал тревоги нажатием клавиши (на рисунке указана стрелкой) в течение 2 секунд. Затем установите дверь системы на место. Проверьте, изменился ли цвет светодиода на панели управления с желтого на зеленый.	

Продолжение следует


## Профилактическое обслуживание, *продолжение*

---

### **Очистка**

Поддерживайте вентиляционную установку в чистоте.

Если установка загрязнилась, протрите ее влажной тряпкой. В случае сильного загрязнения используйте моющее средство.

 **Внимание!** Недопустимо использование растворителей!

---

### **Условия гарантии**

Заводская гарантия на установку поддерживается только в случае осуществления профилактического обслуживания с периодичностью 6 месяцев.

В журнал обслуживания необходимо вносить выполненные работы.

---

## Опции и аксессуары


### Компоненты, применяемые при монтаже

Ниже перечислены компоненты, которые могут быть использованы при монтаже систем НСН:

Опция	Изображение	Описание	Артикул
Сифон		Применение гарантирует безопасное удаление дренажа из системы	062737
Греющий кабель		3м греющий кабель, 230В, в комплекте термостат. Мощность 10Вт/м	064807
Коммуникационный кабель		Для переноса стандартной панели НСР4, 30 м	062825

### Элементы системы управления

Ниже перечислены компоненты, которые могут быть использованы для комплектации систем НСН

Опция	Изображение	Описание	Артикул
HRC 2		Беспроводный пульт с расширенными функциями: <ul style="list-style-type: none"><li>• Управление «по потребности»</li><li>• Недельное программирование</li><li>• Режим Holiday</li><li>• Ночной режим с пониженной производительностью</li><li>• Отображение % отн.влажности и уровня CO<sub>2</sub></li><li>• Регулировка параметров</li><li>• Отображение тревог</li></ul>	065373

*Продолжение следует*

## Опции и аксессуары, *продолжение*

### Элементы системы управления, *продолжение*

Опция	Изображение	Описание	Артикул
НАС 1		Блок подключения опций: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Калориферов</li> <li>• Секций охлаждения</li> <li>• Клапанов</li> <li>• Пожарного термостата</li> <li>• Датчика CO<sub>2</sub></li> <li>• Комнатного гигростата</li> <li>• Внешних сигналов</li> </ul>	063857
Трансформатор для привода клапана		230 V AC/24 V DC трансформатор, 10 W. Подключается к НАС 1	064885
Комнатный гигростат		Подключается к НАС 1	516301
Датчик CO <sub>2</sub>		Подключается к НАС 1	063874

### Калориферы

Опция	Изображение	Описание	Артикул
Водяной нагреватель постподогрева		Комплект Ø 125. Управляется НАС 1.	063843
		Комплект Ø 160. Управляется НАС 1.	063851
		Комплект Ø 250. Управляется НАС 1.	063852
Трансформатор		Трансформатор 230/240В – 24В	066620

*Продолжение следует*

## Опции и аксессуары, *продолжение*

### Калориферы, *продолжение*

Опция	Изображение	Описание	Артикул
Электрические нагреватели предподогрева и постподогрева		900 W Ø 125, управление 0-10В Подключается к НАС 1	063898
		1200 W Ø 160, управление 0-10В Подключается к НАС 1	063899
		1800 W Ø 250, управление 0-10В Подключается к НАС 1	063900
		900 W Ø 125 отдельно стоящий	063853
		1200 W Ø 160 отдельно стоящий	063854
		1800 W Ø 250 отдельно стоящий	063855

### Фильтры

Опция	Изображение	Описание	Артикул
Комплект фильтров G4		Стандартный комплект, 2шт	HCH 5 HCH 8 063470 063471
Комплект фильтров F7		Комплект включает два фильтра F7 и один G4.	HCH 5 HCH 8 063448 063449

## Поиск неисправностей

**Сигналы тревоги** Найдите проблему в левом столбце и следуйте инструкциям в правом

Сигнал	Причина	Действие
Мигает желтый светодиод (30 раз/минуту) и звучит сигнал «Бип»	Необходимо проверить/заменить фильтры	Замените фильтры и сбросьте таймер замены фильтра см.стр.8
Постоянно горит красный диод и звучит сигнал «Бип»	Электрическая неисправность системы	Обратитесь к компании, установившей систему
Мигает красный диод (30 раз/минуту) и звучит сигнал «Бип»		
Мигает красный диод (120 раз/минуту) и звучит сигнал «Бип»	Слишком высокая или слишком низкая температура внутри установки	Отключите питание. Убедитесь, что нет дыма или огня в доме. Свяжитесь с компанией, установившей систему. Если система не запускается из-за низкой температуры, запустите систему в режиме инсталляции (см.стр.7).

**Сбой в работе** Найдите проблему в левом столбце и следуйте инструкциям в правом

Сбой	Причина	Действие
Система не работает и на панели не горит светодиод	Питание не подключено	Убедитесь, что система подключена к электропитанию
Вода вокруг и под системой	Система некорректно смонтирована и/или протекает из-за забитого дренажного патрубка.	Проверьте и очистите дренажный патрубок. Подсоедините дренажный шланг в соответствии с Руководством по монтажу и обслуживанию. Если это не помогло, свяжитесь с компанией, установившей систему.

*Продолжение следует*

## Поиск неисправностей, продолжение

### Неудобство

Найдите проблему в левом столбце и следуйте инструкциям в правом

Неудобство	Причина	Действие
Аномальный шум от установки	Активирована скорость 4	Переведите систему на скорость 1, 2, 3 или активируйте Автоматический режим работы.
	Система некорректно смонтирована.	Свяжитесь с компанией, установившей систему.
Установка не охлаждает помещение	Наружный воздух нагревается прежде, чем попадает в систему	Свяжитесь с компанией, установившей систему.
	Наружная температура вне пределов режима автоматического байпаса	Активируйте ручной режим Байпаса
Производительность системы значительно отличается от желаемой	Установка, вероятно, в автоматическом режиме «по потребности» и регулирует производительность по уровню отн. влажности в помещении	Переведите систему в Ручной режим работы и включите скорость работы, отвечающую пожеланиям.
Воздух в помещении пересушен	Производительность системы значительно превышает требуемую	Переведите систему в Автоматический режим работы «по потребности»
Конденсат на окнах и других холодных поверхностях	Производительность системы в данном режиме недостаточна	Переведите систему в Автоматический режим работы «по потребности»
Установка все время работает с одной скоростью	Система работает в ручном режиме	Переведите систему в Автоматический режим работы «по потребности»
Дисплей отключается и горит только зеленый диод	Дисплей автоматически переключается в энергосберегающий режим через 2 минуты бездействия	Установка работает корректно