

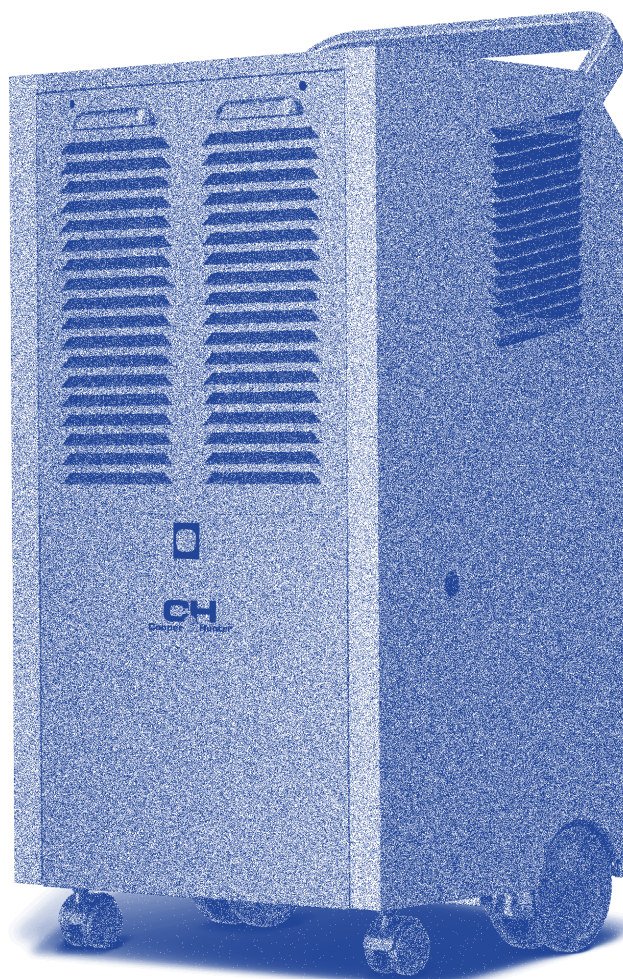


# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## DEHUMIDIFIER

промышленный  
осушитель  
воздуха

model:  
**CH-D90FSP**





---

<b>Глава 6. Техническое обслуживание.....</b>	<b>15</b>
6.1 Техническое обслуживание Введение.....	15
6.2 Блок фильтра. ....	15
6.3 Электрический двигатель.....	16
6.4 Порядок технического обслуживания.....	16
<b>Гарантийная карточка.....</b>	<b>17</b>

## **Глава 1. Правила техники безопасности**

### **1.1 Безопасность и предостережения**

Осушитель воздуха соответствует правилам техники безопасности европейских стандартов. При проектировании и производстве учитывались требования к безопасности персонала и оборудования. В каждой главе данного руководства есть информация о безопасности, которая четко обозначает опасность при помощи знаков.

В данном руководстве приводятся лучшие рекомендации по эксплуатации осушителей воздуха. Однако такие рекомендации не предполагают личной

---

ответственности, а также соответствия местным правилам техники безопасности. При установке и эксплуатации оборудования необходимо помнить о следующем:

- Обеспечьте сохранность устройства, в соответствии с данным руководством.
- Соблюдайте личную безопасность, а также безопасность других.
- Электрические части должны обслуживаться специалистами электриками.
- Оборудование не является взрывозащищенным, и потому запрещается его использовать в огнеопасных и взрывоопасных местах.
- Отключите осушитель воздуха от сети перед открытием технологических панелей.
- По окончании работы осушитель воздуха необходимо охладить, как минимум, в течение 5 мин. до выполнения технического обслуживания.
- Если осушитель воздуха не планируется обслуживать, технологические панели должны быть закрыты.
- Устройство может удалять влагу из воздуха только при атмосферном давлении.
- Запрещается эксплуатировать осушитель воздуха без фильтра. Если нет фильтра, то поверхностный охладитель воздуха загрязнится, и ухудшится способность осушать воздух.
- Запрещается удалять или изменять значки и инструкции на осушителе воздуха.
- Руководство необходимо соответствующим образом хранить.
- Используйте только подлинные сменные части.
- Перед выполнением модификации или регулировки устройства необходимо получить письменное разрешение от Cooper and Hunter.

---

## **1.2 Диапазон применения устройства**

В осушителе воздуха, производства Cooper and Hunter, применяется принцип охлаждения, при прямом испарении, благодаря чему осушается воздух при атмосферном давлении. Осушители воздуха могут работать в температурном диапазоне 5-38 °С, с относительной влажностью 99%. Принцип действия заключается в том, что вентилятор сушит и подогревает внутренний или смешанный с ним наружный воздух, посредством поверхностного охладителя воздуха, и подает их в комнату, чтобы комнатная температура понижалась в соответствии с требованиями к комфорту.

Оборудование можно использовать в температурном диапазоне 5-38°С, за пределами которого оборудование не будет работать нормально.

## **1.3 Содержание руководства**

Руководство дает владельцам осушителей воздуха инструкции по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию и анализу основных поломок. Данное руководство предоставляет необходимую информацию пользователям, для понимания конструкции и функционирования, а также об установке, эксплуатации, техническом обслуживании и анализу основных поломок, до обращения к ремонтным услугам Cooper and Hunter .

---

## Глава 2 Монтаж оборудования

### 2.1 Краткое введение

Осушитель воздуха можно устанавливать в различные места, в зависимости от нужд владельца. Если необходимо, его можно использовать вместе с силовой или канальной системами. Данный раздел описывает все необходимые работы, начиная от отправки осушителей воздуха с завода и до монтажа. Прочитайте это руководство до монтажа оборудования.

### 2.2 Отправка и хранение

Для обеспечения качества и надежности, осушители воздуха необходимо осматривать до отправки с завода. Если осушитель воздуха хранится какое-то время до монтажа, необходимо обратить внимание на следующее:

- a. Не снимайте транспортную упаковку.
- b. Оборудование следует класть в место, где оно не может быть физически повреждено.
- c. Для защиты от пыли, обледенения, дождя оборудование необходимо накрывать.
- d. Оборудование нельзя переворачивать или укладывать на бок.

### 2.3 Осмотр

Снимите упаковку и осмотрите изделие на предмет повреждения, полученного при перевозке. В случае обнаружения повреждения обратитесь к поставщику оборудования. Если к осушителю воздуха присоединяется трубная обвязка, необходимо проверить правильность ее подключения. Если условия окружающей среды и монтажа неудовлетворительны, обратитесь в технический отдел производителя.

---

Для обеспечения лучшей производительности, на выходное отверстие вентилятора установлен диффузор.

## 2.4 Электрические соединения

### **Внимание!**

Все работы по электрическим подключениям должны выполнять квалифицированные специалисты. Цепь управления осушителем воздуха обозначена другим цветом. Электропитание устройства — однофазное, переменного тока. Информацию, указанную в паспортной табличке, необходимо соблюдать.

Устройство устанавливают в соответствии с местными стандартами выполнения электрической проводки.

- Частота и напряжения электропитания осушителя воздуха должны соответствовать паспортным.
- Перед подключением устройства к сети, необходимо проверить электропитание, на предмет колебаний напряжения и изменения частоты. Колебания напряжения и изменение частоты не должны превышать  $\pm 10\%$ . Такую проверку необходимо выполнить в том случае, если электрическая сеть очень загружена.
- Устройство необходимо заземлить, установить отсекающий сетевой выключатель для безопасного выполнения технического обслуживания и ремонта.
- Предохранитель должен быть соответствующего номинала. Предохранитель устанавливается рядом с осушителем воздуха. Электрический кабель и сетевой предохранитель должны подходить для устройства, содержащего воду. Номинал предохранителя: 16 A 250 В
- Если сетевой кабель поврежден, его должен заменить производитель, технический отдел.
- К устройству подключаются 1 фаза - 220В.

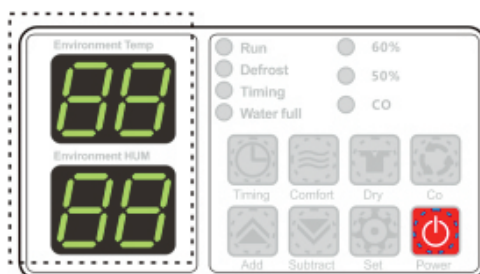
## Глава 3. Управление устройством



### Включение и выключение



Нажмите «power».  
Машина подаст звуковой сигнал. Машина начнет работу.



На ЖК экране будет отображаться текущая температура и влажность.



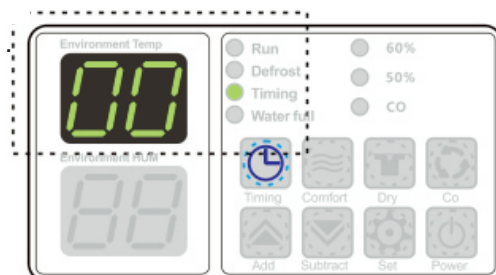
Нажмите «power» снова для выключения.



## Режим установки времени



Нажмите «timing».  
Машина издаст звуковой сигнал.



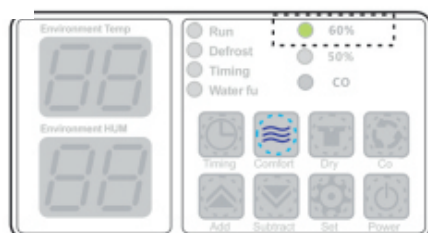
Загорится индикатор. Регулируемое значение начнет мигать. Оно перестанет мигать и экран вернется к отображению текущей влажности после 6 сек бездействия.

При включенном питании активно время выключения, а при выключенном питании — время включения.

## Комфортный режим.



Нажмите «comfort»,  
машина издаст звуковой сигнал.



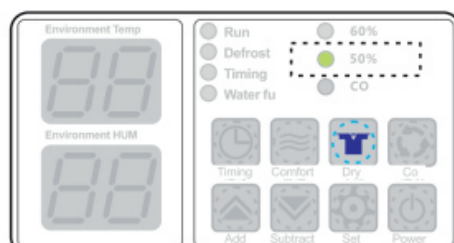
Войдите в комфортный режим.  
Индикатор отобразит 60%.

1. При нажатии «add» или «subtract» устройство переключится в нормальный режим.  
2. Вместо этого можете нажать прочие режимы, например, комфортный, CO и пр.

## Режим сушки.



Нажмите «dry».  
Машина издаст звуковой сигнал.



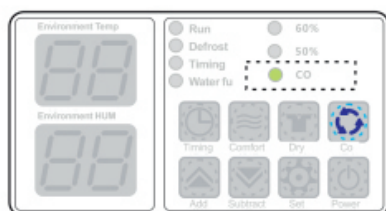
Войдите в режим сушки.  
Индикатор отобразит 50%.

1. При нажатии «add» или «subtract» устройство переключится в нормальный режим.  
2. Вместо этого можете нажать прочие режимы, например, комфортный, CO и пр.

## Режим CO.



Нажмите «CO».  
Машина издаст звуковой сигнал.



Войдите в режим CO.  
Индикатор включится.

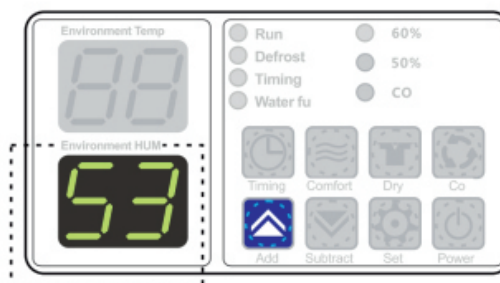


1. При нажатии «add» или «subtract» устройство переключится в нормальный режим.
2. Вместо этого можете нажать прочие режимы, например, комфортный, CO и пр.

## Режим увеличения.



Нажмите «add».  
Машина издаст звуковой сигнал.  
Настраиваемое значение увеличится на 1% относ. влажн.

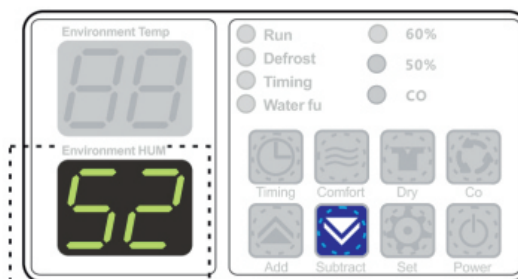


Регулируемое значение начнет мигать.  
Оно перестанет мигать и экран вернется к отображению текущей влажности после 6 сек бездействия.

## Режим уменьшения.



Нажмите «subtract».  
Машина издаст звуковой сигнал.  
Настраиваемое значение уменьшится на 1.

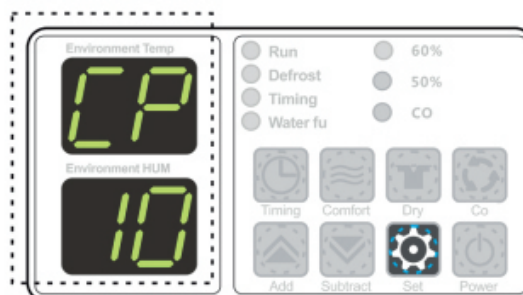


Регулируемое значение начнет мигать.  
Оно перестанет мигать и экран вернется к отображению текущей влажности после 6 сек бездействия.

## Режим настройки.




Нажмите «set» и удерживайте  
в течение 10 сек. Войдите в режиме  
изменения внутренних параметров.



На экране отобразится значение настройки.

Для входа в режим изменения внутренних параметров нажмите —Settl (установить) и удерживайте в течение 10 сек.. На дисплее появится "CP", и вы можете при помощи —Addll (добавить) и —Subtractll (убрать) выбрать нужное и нажать —Setll для подтверждения. При подтверждении дисплей начнет мигать. Используйте "Add" и "Subtract" для корректировки данных, нажмите "Set" в подтверждение, после чего экран перейдет к предыдущей странице настройки. После входа в режим изменения внутренних параметров, если не выполнять никаких действий, эта страница закроется по истечении 5 секунд.

СИМВОЛ	НАСТРАИВАЕМЫЙ ПАРАМЕТР	НАСТРАИВАЕМЫЙ ДИАПАЗОН	ОШИБКА
HL	Прекратить изменение обратного значения влажности	1~40	3
HH	Начать изменение обратного значения влажности	1~40	3
HP	Корректировка окружающей влажности	0~20	10
CP	Корректировка окружающей температуры	0~20	10

- Сброс до заводских настроек: если устройство выключено, нажмите —SubtractII и удерживайте в течение 5 секунд. На экране отобразится  .

#### Внимание!

1. Если заданная влажность выше действительной, то осушитель выключится.
2. При осушителе воздуха, после того, как запустится компрессор, вентилятор и компрессор можно отключить только через 3 мин. Компрессор можно повторно запустить после выключения только через 3 мин. По истечении 72 часов непрерывной работы, компрессор отключится и запустится через 30 мин.
3. При работе при низких температурах осушитель воздуха может автоматически определять системную температуру и запускать функцию размораживания при необходимости. При размораживании загорится соответствующий индикатор, а вентилятор и компрессор отключатся.
4. В системе имеется память. Если были внесены изменения параметров, но было отключено электропитание, система сохранит свое текущее состояние до такого отключения и будет функционировать в соответствии с настройками, введенными до отключения электропитания.
5. Диапазон влажности — 10%-99%;
6. Если осушитель воздуха не будет использоваться долгое время, отключите сетевой шнур или сетевой выключатель.

7. Ошибка автоматического определения температуры / влаги.

- a. Если система определит превышение температурного диапазона, то система войдет в режим неполадки температурного датчика. В этом режиме на экране отобразится код “E1”, и система будет работать циклично: 30 мин осушения воздуха и 15 мин. размораживания;
- b. Если система определит превышение диапазона влажности, то система войдет в режим неполадки датчика влажности. В этом режиме на экране отобразится код “E2”, и система запустит непрерывное осушение воздуха .
- c. После исправления неполадки датчика температуры или влажности система будет работать нормально.

## Глава 4. Устранение неполадок

Неполадка	Причина	Решение
Осушитель воздуха не включается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Нет электропитания</li> <li>2. Не включена сетевая кнопка.</li> <li>3. Сгорел предохранитель.</li> <li>4. Не задано время включения.</li> <li>5. Водяной бак переполнен или не закреплен, на экране мигает индикатор переполнения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Подождите, пока появится электропитание.</li> <li>2. Включите сетевой выключатель.</li> <li>3. Замените предохранитель.</li> <li>4. Дождитесь времени включения или отмените функцию.</li> <li>5. Вылейте воду из бачка и установите его обратно.</li> </ul>

<p>Недостаточное осушение влаги.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Неправильные настройки влаги.</li> <li>2. Передняя и задняя части осушителя воздуха могут быть чем-то заслонены.</li> <li>3. Недостаточное время для осушения воздуха.</li> <li>4. Открыта дверь или окна.</li> <li>5. Температура в помещении ниже 5°C или более 38°C.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Установите соответствующую влажность.</li> <li>2. Уберите преграды для движения воздуха.</li> <li>3. Подождите.</li> <li>4. Закройте двери и окна.</li> <li>5. Эксплуатируйте устройство при температуре 5-38°C.</li> </ol>
<p>Если осушитель включить после отключения, он не будет работать.</p>	<p>3 минутная защита компрессора.</p>	<p>Устройство заработает по истечении 3 мин.</p>
<p>Течь воды.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дренажное соединение неплотно.</li> <li>2. Дренажная система забита.</li> <li>3. Водяной бак неправильно установлен.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подсоедините дренаж.</li> <li>2. Почистите пробку.</li> <li>3. Установите водяной бак правильно.</li> </ol>
<p>Образование льда.</p>	<p>На поверхности осушителя воздуха лед.</p>	<p>Это нормально. Устройство может автоматически размораживаться.</p>
<p>Осушитель воздуха немного качается.</p>	<p>Качание происходит при включении и выключении.</p>	<p>Это нормально.</p>

1. Если неполадки исправить нельзя, но ремонт необходим, обратитесь к поставщику или дистрибьютору. Не разбирайте устройство самостоятельно.

2. Если осушитель воздуха работает или останавливается, слышен звук рефрижератора. Это нормально.
3. Из выходного отверстия выходит горячий воздух.

## Глава 5. Разъяснение кодов ошибок

Осушитель воздуха может автоматически определять неполадку. В случае неполадки на экране отображается ее код.

Дисплей	Неполадка
E1	Отказ датчика температуры
E2	Отказ датчика влаги
E3	Неправильное чередование фаз
E4	Водяной бак полный
E5	Защита по высокому давлению
E6	Защита по низкому давлению

## Глава 6. Техническое обслуживание

### 6.1 Техническое обслуживание. Введение

Если не выполнять технического обслуживания и ухода при длительной эксплуатации, эффективность осушителя воздуха ухудшится и может появиться неполадка.

### 6.2 Блок фильтра

В осушителе воздуха есть независимый фильтр, установленный на входе. Запрещается работать без него длительное время. Строго запрещается

перекрывать входное и выходное воздушные отверстия. Рекомендуется проверять и чистить блок фильтра, как минимум, один раз в месяц.

### 6.3 Электрический двигатель

Срок службы подшипников такой же, как и у двигателя, таким образом, дополнительного ухода не требуется. Пусковой конденсатор двигателя необходимо проверять каждый год для обеспечения его нормальной работы.

### 6.4 Порядок технического обслуживания

Порядок осмотра и технического обслуживания частей устройства приводится в таблице.

Компонент	Порядок осмотра и технического обслуживания	
Блок фильтра	Чистка блока фильтра	
Компрессор	Проверка работы компрессора и уровня его вибрации	Проверка подключения компрессора (разболтавшиеся, старые, поврежденные соединения)
Теплообменник	Удаление мусора и грязи с низа и поверхности испарителя и конденсора.	
Уплотнение	Проверьте, имеется ли повреждение и смещение. В случае повреждения или износа необходима замена.	Проверьте, имеется ли повреждение и смещение. В случае повреждения или износа необходима замена.



Контроль влажности и температуры		Проверьте правильность работы датчика температуры и влаги.
----------------------------------	--	--

### Гарантийная карточка на изделие

Название изделия	CH-D90FSP
Артикул изделия/ дата поставки	См. паспортную табличку, штрих-код
Производитель	Cooper and Hunter International Corporation

### Гарантийные условия

1. Согласно условиям настоящей гарантии, если изделие эксплуатировалось в нормальных условиях в течение гарантийного периода, но отказало, вы можете получить бесплатное гарантийное обслуживание в сервисном центре, предъявив эту гарантийную карточку.
2. В течение гарантийного периода обслуживание может быть платным в следующих случаях:
  - ① Нет действующей гарантийной карты.
  - ② В гарантийной карте не указана компания-продавец, имеют пропуски/ изменения другой информации.
  - ③ Неполадка вызвана форс-мажорными обстоятельствами.
  - ④ Неполадка вызвана перевозкой, разгрузкой, погрузкой.
  - ⑤ Неполадка вызвана несоблюдением руководства по эксплуатации.
  - ⑥ Неполадка вызвана демонтажем, ремонтом, модификацией изделия без согласования с производителем.
  - ⑦ Неполадка вызвана коррозионным газом и пылью, т.е. в условиях, где устройство использовалось.

- 
3. Если необходимо гарантийное обслуживание, вышлите изделие, гарантийную карточку, магазинный чек (копию) в указанный сервисный центр или ремонтный отдел. Транспортные расходы несет владелец.
  4. Храните гарантийную карточку. При ее потере новая выдаваться не будет.

### **[Время гарантийного обслуживания]**

**Владелец может получать бесплатное гарантийное обслуживание в течение года со дня покупки изделия.**

---

### **Квитанция о гарантийном обслуживании**

Фамилия владельца/ печать			
Адрес владельца		Тел.	
Артикул		Код	
Дата покупки		Метод покупки	

### **Упаковочный лист**

- 1.осушитель воздуха \*1шт.
2. Руководство по эксплуатации \*1 шт.

3. Гарантийная карточка \*1 шт.

4. Свидетельство о годности к эксплуатации \*1 шт.



Designed by C&H International Corporation  Oregon

[WWW.COOPERANDHUNTER.COM](http://WWW.COOPERANDHUNTER.COM)

Made in P.R.C.

\* Cooper&Hunter постоянно работает над улучшением своей продукции, поэтому информация приведенная в данном руководстве, может быть изменена без предварительного уведомления потребителей.