

**ОСУШИТЕЛИ ВОЗДУХА
PCF-2.2BD / 3.0BD / 4.3BD
ДЛЯ БАССЕЙНОВ**

Руководство по установке и эксплуатации

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ	1
2. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	2
2.1 Метки	2
2.2 Пиктограммы	2
2.3 Значки предупреждения	2
2.4 Значки "обратите внимание"	3
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
3.1 Параметры	4
3.2 Кривые производительности	5
3.3 Размеры	6
3.4 Принцип работы	6
3.5 Особенности	7
3.6 Управление гигростатом	7
4. УСТАНОВКА	8
4.1 Меры предосторожности	8
4.2 Размещение	8
4.3 Минимальные расстояния	8
4.4 Дренаж	9
5. УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ	10
5.1. Панель управления	10
5.2. Функции панели управления	11
5.3. Расположение разъемов подключения на плате	14
6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	15
6.1 Техническое обслуживание	15

1. Введение

Благодарим Вас за выбор Осушителя воздуха для управления климатом в помещении Вашего бассейна. Это устройство разработано и произведено в строгом соответствии со стандартами, чтобы обеспечить отличную производительность, высокую надежность и адаптируемость.

Полностью прочтите данное руководство перед первым запуском оборудования. Важно знать, как правильно эксплуатировать прибор и принять все меры предосторожности, чтобы предотвратить возможность травмы и/или повреждения имущества. Не видоизменяйте прибор и не вмешивайтесь в его работу самостоятельно, так как это может стать причиной опасной ситуации, а производитель не будет нести ответственность за любой причиненный ущерб.

Данное руководство должно храниться в доступном месте, неподалеку от оборудования. В случае его потери или повреждения, обратитесь в ближайший центр технической поддержки.

1.1 Несоблюдение данных рекомендаций повлечет за собой потерю гарантии

- Оборудование должно быть установлено сертифицированным монтажником.
- Все операции по ремонту или техническому обслуживанию должны выполняться технической службой или квалифицированным персоналом.
- Все операции по техническому обслуживанию должны выполняться с указанной периодичностью.
- Используйте запасные части ТОЛЬКО от производителя.

1.2 В случае утечки воды из системы немедленно отключите питание прибора и вызовите техническую службу или другой квалифицированный персонал, не пытайтесь решить проблему самостоятельно.

Если прибор не используется длительное время, отключите его от сети электропитания.



1.3 Комплект поставки (Рис.1)

Рис.1




Осушитель	Шина для монтажа на стене	Данное руководство	Анкерные болты
			

2. Меры предосторожности



2.1 Метки



Метка	Значение
 ОСТОРОЖНО	Несоблюдение требований может привести к тяжелой травме или смерти.
 ВНИМАНИЕ	Несоблюдение требований может причинить вред людям и имуществу.




2.2 Пиктограммы

Пиктограмма	Значение
	Запрет. Рядом с пиктограммой будет указано, что именно запрещено.
	Обязательно к выполнению. Необходимо совершить перечисленные действия.
	Внимание (включая предупреждения) Пожалуйста, обратите внимание на указанное.

2.3 3 значки п редупреждения



УСТАНОВКА	 НЕОБХОДИМ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОНТАЖ	Поручите монтаж квалифицированному специалисту. Неправильная установка может вызвать утечку конденсата, поражение электрическим током, пожар.
	 НЕОБХОДИМО ЗАЗЕМЛЕНИЕ	Убедитесь, что устройство правильно заземлено. Неправильное заземление может привести к поражению электрическим током.




ЭКСПЛУАТАЦИЯ	 ЗАПРЕЩЕНО	Во избежание повреждений не кладите пальцы и другие части тела в вентилятор и испаритель устройства.
	 ОТКЛЮЧИТЕ ПИТАНИЕ	Если во время эксплуатации что-то пошло не так или Вы заметили странный запах от устройства, пожалуйста, немедленно отключите его от сети электропитания.

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И РЕМОНТ	 ПОРУЧИТЕ	Если нужно переместить устройство или совершить повторную установку, пожалуйста, поручите это квалифицированному персоналу. Неправильная установка может вызвать утечку конденсата, поражение электрическим током, травмы, пожар.
	 ЗАПРЕЩЕНО	Во избежание пожара и поражения электрическим током, пользователю запрещается осуществлять ремонт устройства самостоятельно.
	 ПОРУЧИТЕ	Если нужно отремонтировать устройство, пожалуйста, поручите это квалифицированному персоналу. Неправильный ремонт может вызвать утечку конденсата, поражение электрическим током, травмы, пожар.

2. Меры предосторожности

2.4 3 значки "о братите в нимание"

УСТАНОВКА	Значение
 Закфиксируйте устройство	Убедитесь, что устройство надежно закреплено, чтобы избежать наклона или падения.
 Необходим прерыватель	Убедитесь в наличии автоматического прерывателя. Его отсутствие может привести к возгоранию или поражению электрическим током.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ	Значение
 Проверяйте надежность крепления	Пожалуйста, регулярно проверяйте фиксацию устройства, не допускайте наклона или падения, что может привести к травмам или повреждению устройства.
 Отключите питание	Пожалуйста, отключайте прибор от сети на время чистки или сервисного обслуживания.
 Запрещено	Пожалуйста, используйте подходящий предохранитель. Использование меди или железа приведет к поломке устройства, возможно возгорание.



Осторожно:

Помните, что во время эксплуатации прибора необходимо соблюдать основные правила безопасности:

1. Данный прибор не предназначен для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, или не обладающими достаточными опытом и знаниями, кроме тех случаев, когда они находятся под контролем и руководством по вопросам использования прибора лицом, ответственным за их безопасность. Не позволяйте детям играть с осушителем.
2. Запрещено прикасаться к прибору мокрыми руками или любыми частями тела, если Вы босиком.
3. Запрещено проводить любую чистку, не отключив прибор от сети электропитания поворотом главного выключателя в положение ВЫКЛ.
4. Запрещено модифицировать предохранители и регулирующие устройства без разрешения и указания производителя.
5. Запрещено дергать, резать или связывать электрические кабели, выходящие из прибора, даже если он отключен от электросети.
6. Если кабель питания поврежден, он должен быть заменен его представителем по обслуживанию или другим квалифицированным персоналом, чтобы избежать опасных ситуаций.
7. Запрещено просовывать любые предметы в решетки забора и выпуска воздуха.
8. Запрещено выбрасывать или оставлять в доступном для детей месте упаковочные материалы, которые могут стать источником опасности.
9. Запрещено взбираться или садиться на прибор или класть на него какие-либо предметы.
10. Запрещено прикасаться к прибору голыми руками, так как во время работы внешние части прибора могут разогреваться до температур выше 70°C.
11. Прибор должен быть установлен в соответствии с государственными нормами электромонтажа.

3. Технические характеристики

3.1 Параметры

● Осушитель воздуха для бассейнов

Модель	Единица	PCF-2.2BD	PCF-3.0BD	PCF-4.3BD
Номинальная производительность	л/ч	2,2	3,0	4,3
Производительность в сутки	л	53	72	103
Максимальная площадь бассейна	м ²	42	60	83
Уровень шума	дБ(А)	47	48	48
Питание		220-240В~/50Гц		
Номин. потребляемая мощность	кВт	0,93	1,13	1,97
Номинальный рабочий ток	А	4,1	5,0	8,7
Макс. потребляемая мощность	кВт	1,02	1,32	2,28
Макс. рабочий ток	А	4,3	5,85	10
Относительная влажность	%RH	40 - 90	40 - 90	40 - 90
Температура	°С	10 - 36		
Размеры (Д/Ш/В)	мм	см. 3.3		
Масса нетто	кг	см. на шильдике устройства / упаковке		
Хладагент		R410A		
Диаметр трубы отвода конденсата	мм	16	16	16

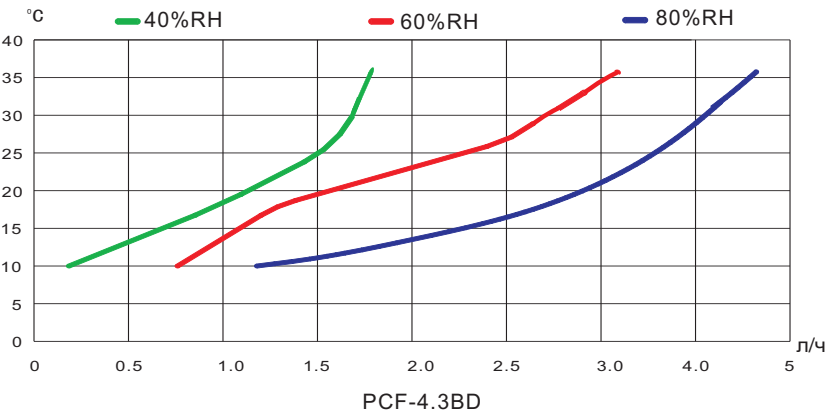
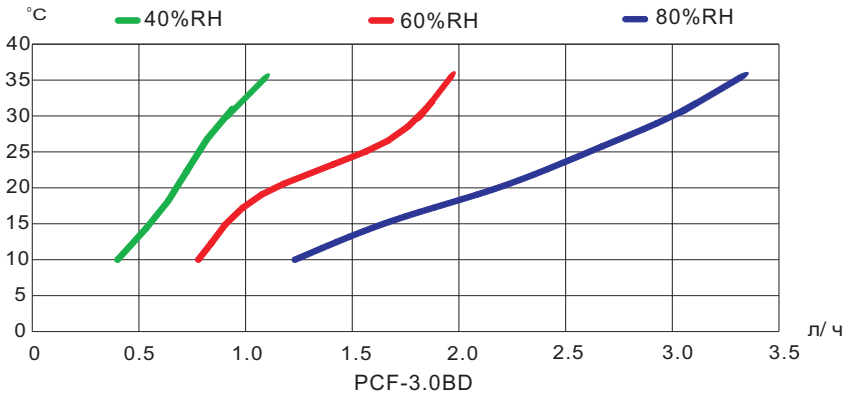
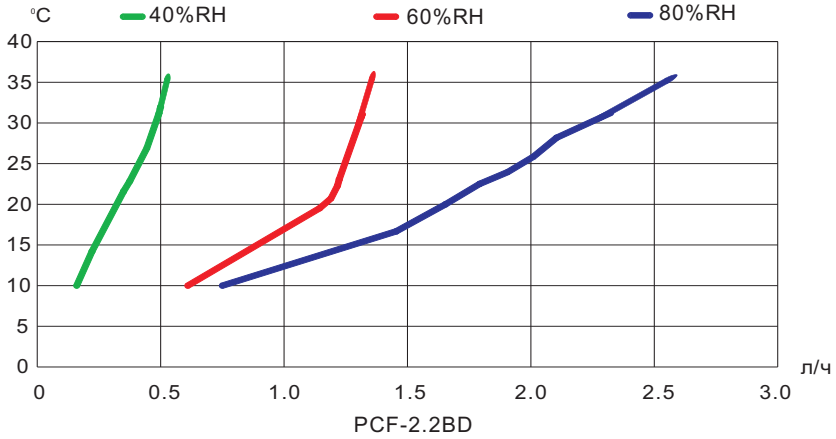
Условия испытаний: температура окружающей среды 30°C, относительная влажность 80%.

Рабочий диапазон: температура 10°C - 36°C

относительная влажность 40% - 90%

3. Технические характеристики

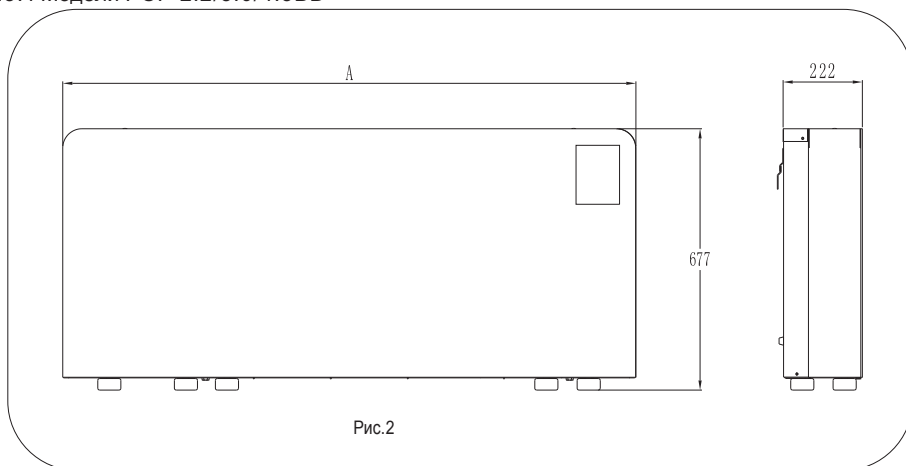
3.2 Кривые производительности



3. Технические характеристики

3.3 Размеры

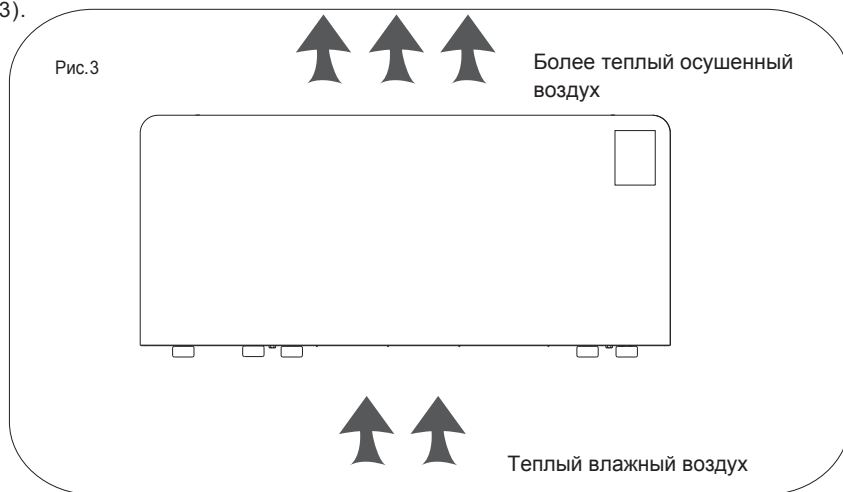
3.3.1 Модели PCF-2.2/3.0/4.3BD



Модель	PCF-2.2BD	PCF-3.0BD	PCF-4.3BD
Длина: А, мм	1295	1495	1495

3.4 Принцип работы:

С помощью небольшого вентилятора влажный воздух подается на охлаждаемый радиатор (испаритель). Водяной пар конденсируется на его поверхности и отводится, затем воздух нагревается с помощью теплого радиатора (конденсатора). Наиболее эффективно процесс протекает при высоких температурах окружающей среды с высокой температурой точки росы (Рис.3).



3. Технические характеристики

3.5 Особенности устройства

3.5.1 Ультранизкий уровень шума

Благодаря современной технологии забора воздуха и супертихому тангенциальному вентилятору устройство имеет ультранизкий уровень шума.

3.5.2 Ультратонкий корпус

Компактный дизайн и ультратонкий корпус (200 мм) позволят сэкономить место в помещении, по сравнению с наиболее распространенными осушителями толщиной 400 мм.

3.5.3 Стильный внешний вид

Стильные линии корпуса и элегантное сочетание цветов позволят органично вписать устройство в помещение бассейна.

3.5.4 Современный дизайн контроллера

Благодаря стильной панели управления новый контроллер делает эксплуатацию устройства простой и удобной для пользователя.

3.6 Управление с помощью гигростата

3.6.1 Осушитель в оздуха у правляется в строенным г игростатом, и целевое з начение относительной в лажности в оздуха может б ыть у становлено в диапазоне о т 30% д о 90%.

Прибор начнет осушать воздух только тогда, когда фактическое значение относительной влажности превысит целевое.

3.6.3 Рекомендуется установить внешний гигростат, чтобы обеспечить постоянный контроль влажности в помещении бассейна.

3.6.4 Расположение встроенного гигростата показано на Рис.4:

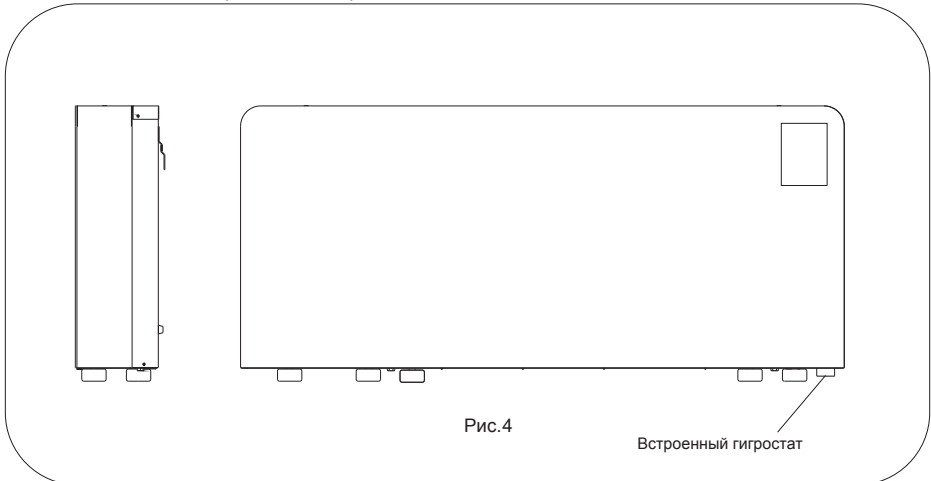


Рис.4

Встроенный гигростат

4. Установка

4.1 Меры предосторожности при установке

4.1.1 Чтобы быть уверенным в том, что монтаж выполнен правильно и оборудование будет работать отлично, пожалуйста, внимательно следуйте инструкциям, приведенным в данном руководстве. Несоблюдение этих инструкций может привести не только к поломке прибора, но и к потере гарантии, в случае чего производитель не будет нести ответственность за ущерб, причиненный людям, животным или имуществу.

4.1.2 Важно проводить электромонтаж в соответствии с действующим законодательством, иметь в виду технические характеристики оборудования и правильно заземлить устройство.

4.1.3 Прибор должен быть установлен в месте, позволяющем осуществлять регулярное сервисное обслуживание, такое как очистка фильтров.

4.2 Размещение

4.2.1 Не устанавливайте оборудование:

- в местах, подверженных воздействию прямых солнечных лучей;
- вблизи источников тепла;
- при наличии испарений нефтепродуктов;
- в местах, подверженных воздействию высоких частот.

4.2.2 Убедитесь в том, что:

- стена, выбранная для монтажа, достаточно прочная, чтобы выдержать вес прибора;
- часть стены для монтажа свободна от проложенных труб и электропроводки;
- стена для монтажа идеально ровная;
- нет объектов, которые могут препятствовать входящему и выходящему потоку воздуха;
- если возможно, предпочтительно выбирать внешнюю стену, чтобы обеспечить слив конденсата наружу.

4.3 Минимальные расстояния до объектов

4.3.1 В случае монтажа на стене рекомендуется снять четыре резиновые ножки.

4.3.2 На Рис. 5 показаны минимальные расстояния между осушителем воздуха для бассейнов, смонтированным на стене, и другими объектами в помещении.

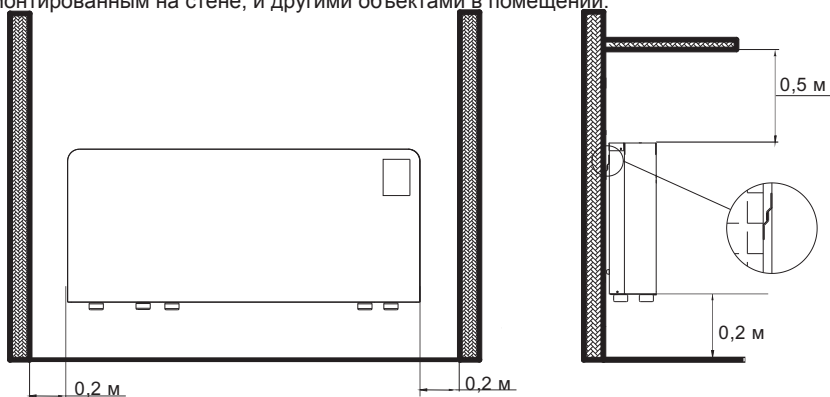
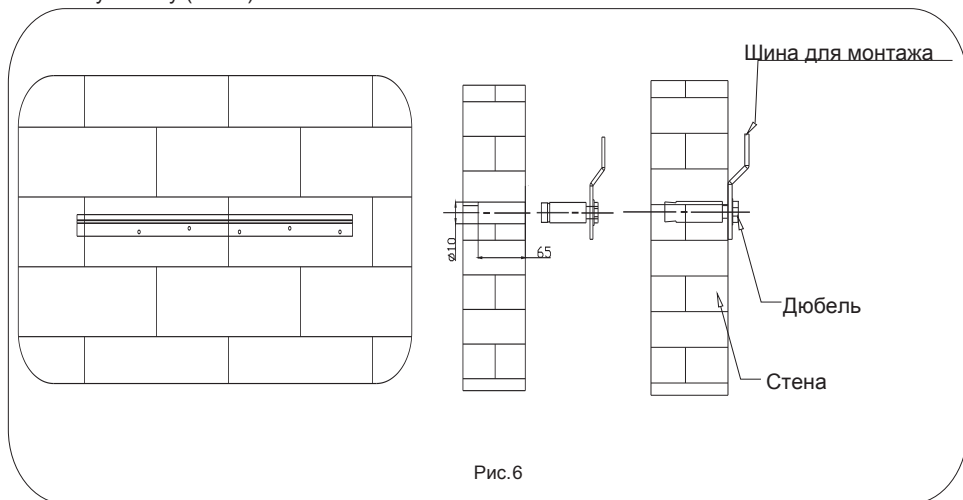


Рис. 5

4. Установка

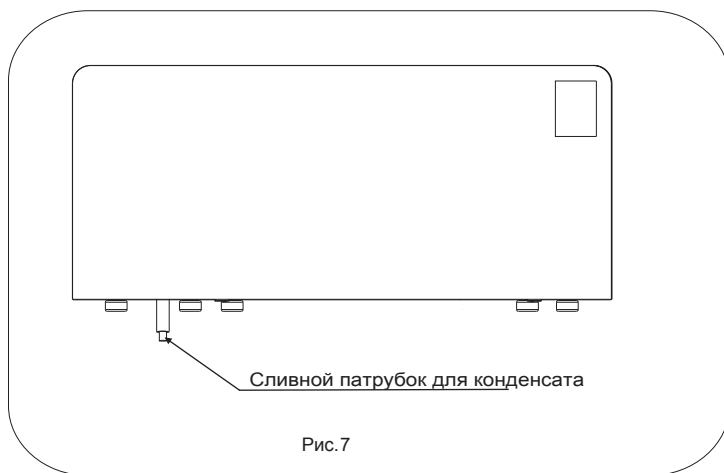
4.3.3 Монтаж на стене

Приложите шину горизонтально к стене, выставив по уровню. Отметьте отверстия на стене. Сделайте 5 отверстий в стене сверлом $\varnothing 10$ мм, вставьте анкеры в отверстия и закрепите монтажную шину (Рис.6).



4.4 Дренаж

Если необходимо, подберите подходящий размер шланга для подключения к сливному патрубку (Рис.7).



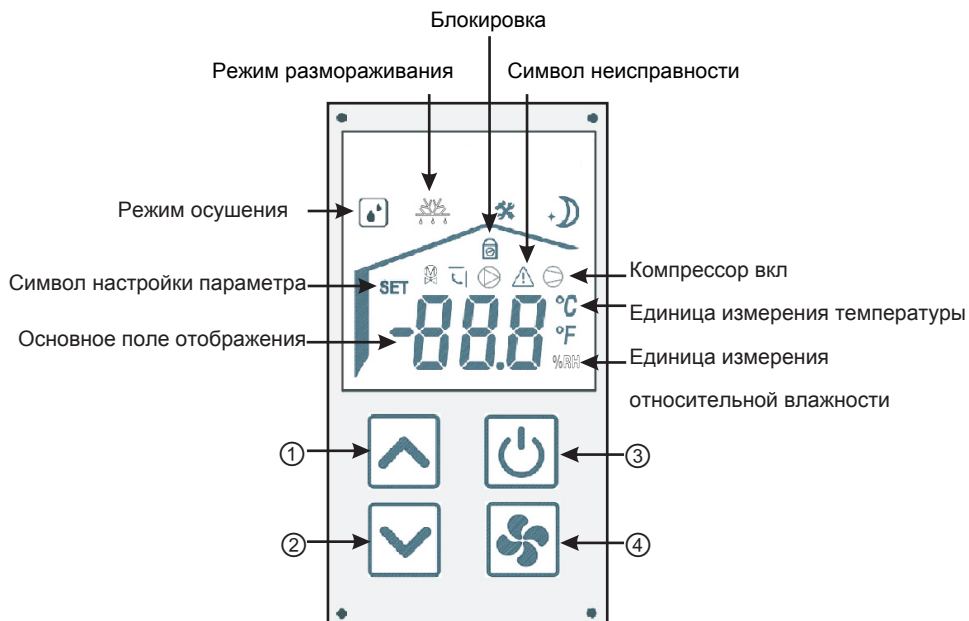
Внимание :

- При сливе конденсата непосредственно в приемник сливной патрубок должен находиться выше края приемника, чтобы избежать его погружения в воду.

5. УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

5.1. Панель управления

5.1.1 Интерфейс дисплея




5.1.2 Назначение кнопок


№ кнопки	Название кнопки	Функция кнопки
①	Вверх	Нажмите эту кнопку, чтобы перейти вверх в меню или увеличить значение параметра.
②	Вниз	Нажмите эту кнопку, чтобы перейти вниз в меню или уменьшить значение параметра.
③	ВКЛ/ВЫКЛ	Нажмите эту кнопку, чтобы включить/выключить или отменить текущую операцию и вернуться в предыдущее меню.
④	Скорость вращения вентилятора	Нажмите, чтобы установить скорость вращения вентилятора или подтвердить/сохранить параметры

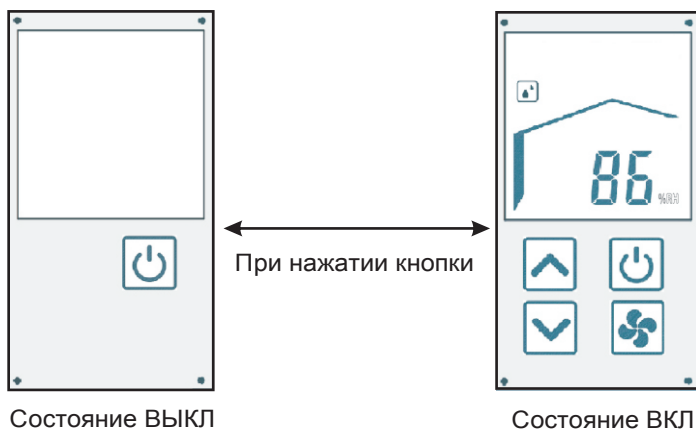
5. УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

5.2. Функции панели управления

5.2.1 ВКЛ и ВЫКЛ

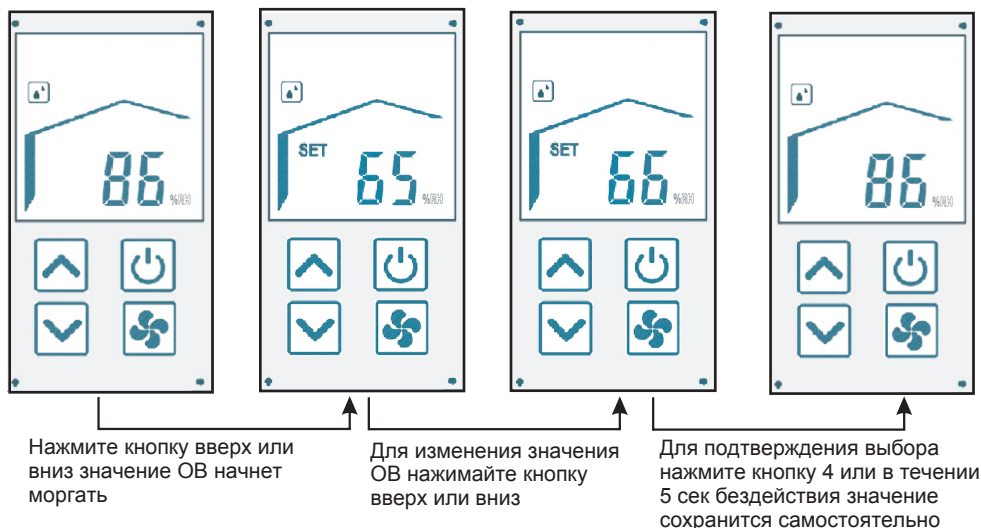
При выключенном состоянии: для включения устройства нажмите кнопку  , включится подсветка кнопок и дисплея.

При включенном состоянии: для выключения устройства нажмите кнопку  , выключится подсветка кнопок и дисплея.





5.2.2 Настройка уровня относительной влажности (ОВ).

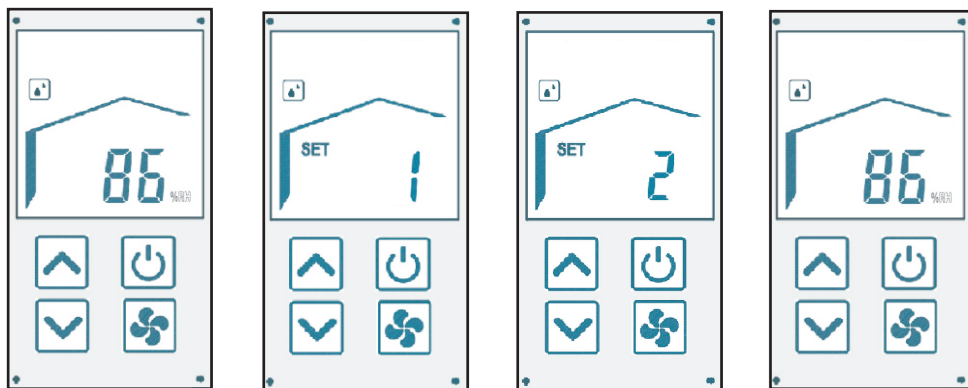
Во включенном режиме, кратковременно нажмите кнопку вверх или вниз для отображения заданного значения ОВ (значение будет моргать). Для изменения значения, при моргании, нажимайте кнопку вверх или вниз.



5. УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

5.2.3 Регулировка скорости вращения вентилятора

Для того чтобы войти в настройку скорости вращения вентилятора, в главном меню кратковременно нажмите кнопку . После этого, нажимая кнопку , устанавливаем нужную скорость (от 1 до 3). Если в течение 5 секунд не выполняется никаких действий, настройки будут сохранены автоматически и произойдет возврат к главному экрану.



Нажмите на кнопку 4

Нажимайте кнопку 4 для изменения скорости вращения вентилятора

Если не предпринимать никаких действий в течение 5 с, произойдет автоматическое сохранение настроек и возврат к главному экрану или нажмите кнопку включения/выключения, чтобы вернуться в основной интерфейс без сохранения

Внимание:

Для более качественного определения уровня относительной влажности, вращение вентилятора происходит постоянно. Тем самым обеспечивается регулярное движение воздуха в непосредственной близости прибора и предотвращения застоя высокой влажности непосредственно в местах размещения радиаторов испарителя.

При температуре окружающего воздуха выше 28 градусов, развивается максимальная скорость вращения вентилятора. В этом случае регулировать скорость вращения вентилятора невозможно.

5.2.4 Функция блокировки клавиатуры

Чтобы избежать каких-либо нежелательных действий от несанкционированного доступа, заблокируйте клавиатуру после завершения настроек. В главном интерфейсе долгое нажатие кнопки включения/выключения в течение 5 секунд, блокирует клавиатуру; в состоянии блокировки клавиатуры нажмите и удерживайте кнопку включения/выключения в течение 5 секунд, чтобы разблокировать клавиатуру. В интерфейсе блокировки клавиатуры вы можете только разблокировать, другие операции недоступны.

5. УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

5.2.5 Неисправности

При возникновении неполадок в работе осушителя, соответствующий код неисправности отображается в основной области дисплея. При нажатии кнопки вверх или вниз, неисправности будут отображаться циклично. Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ, чтобы вернуться к основному интерфейсу.



5.2.6 Таблица неисправностей

Вы можете определить или удалить ошибки в соответствии со таблицей неисправностей:

Неисправность	Код	Причина	Решение
Защита от высокого давления сработала 3 раза и более.	P1	Датчик давления сработал 3 раза и более	Проверьте реле давления и контур охлаждения.
Защита от высокого давления.	P2	Высокое давление	Проверьте реле давления и контур охлаждения.
Защита от перегрева конденсатора	P3	Перегрузка компрессора	Проверьте работу компрессора системы.
Защита от перегрева конденсатора сработала 3 раза и более	P4	Перегрузка компрессора происходила 3 раза и более	Проверьте работу компрессора системы.
Ошибка определения температуры возвратного воздуха.	P5	Неисправность в датчике температуры возвратного воздуха.	Проверьте и замените датчик температуры возвратного воздуха.
Неисправность датчика температуры испарителя.	P6	Неисправность датчика температуры испарителя	Проверьте и замените датчик температуры испарителя
Ошибка определения температуры воздуха на выходе	P7	Неисправность датчика	Проверьте и замените датчик температуры конденсатора.
Ошибка определения влажности	P8	Неисправность в датчике влажности	Проверьте и замените датчик влажности
Ошибка сигнала обратной связи вентилятора.	E0	Неисправность вентилятора	Проверьте вентилятор
Ошибка связи.	E8	Ошибка связи панели управления с главной платой	Проверьте панель управления и главную плату/проводку
Ошибка датчика температуры окружающей среды	P9	Неисправность в датчике температуры окр. среды	Проверьте и замените датчик определения температуры окр. среды
Перегрев или слишком низкая температура окружающей среды.	P0	Слишком высокая или низкая температура окр. среды	

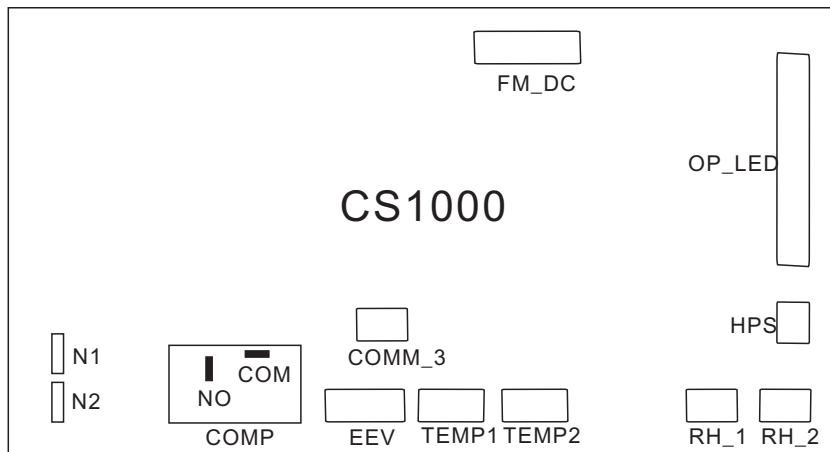
Устранение неисправностей P1/P2/P3:

1. Если коды P1/P2/P3 появляются одновременно с другими, попробуйте сначала устранить другую неисправность.
2. Если нет поломок P3 - E0, а P1 и P2 по-прежнему присутствуют, отключите прибор от сети и включите снова через час.
3. Если присутствует только P3, оставьте работающий вентилятор на 30 минут. Если P3 по-прежнему присутствует, отключите прибор от сети и включите снова через час.

Замечание: пожалуйста, свяжитесь с технической службой, если неисправности не могут быть устранены.

5. УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

5.3. Расположение разъемов подключения на плате



Интерфейсы ввода и вывода материнской платы описаны ниже.

Номер	Обозначение	Подключение
01	N1	Компрессор
02	N2	Компрессор
03	COM	Компрессор
04	NO	Компрессор
05	FM_DC	Вентилятор
06	COMM_3	Панель управления
07	OP_LED	Не используется
08	HPS	Защита от высокого давления
09	EEV	Электронный клапан
10	TEMP1	Датчик темп. входного воздуха/и спарителя
11	TEMP2	Датчик темп. выходного воздуха/окр. среды
12	RH_1	Не используется
13	RH_2	Датчик влажности

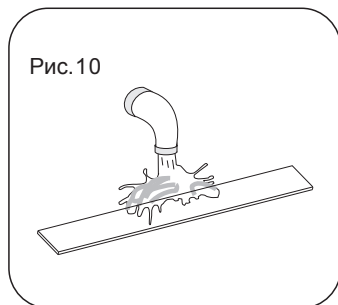
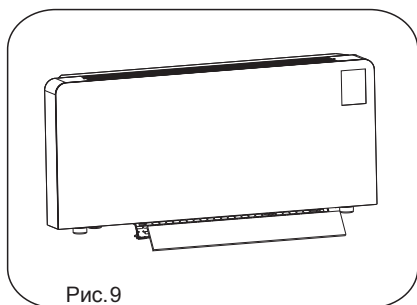
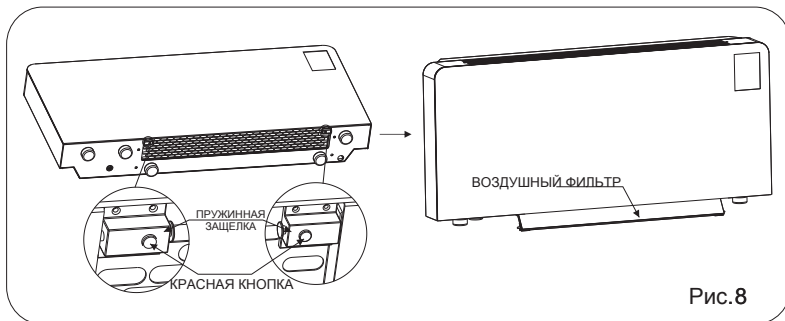
6. Техническое обслуживание

6.1 Регулярное обслуживание

● Чтобы обеспечить длительную надежную и безопасную эксплуатацию прибора, рекомендуется проводить сервисное обслуживание и чистку каждые 6 месяцев.

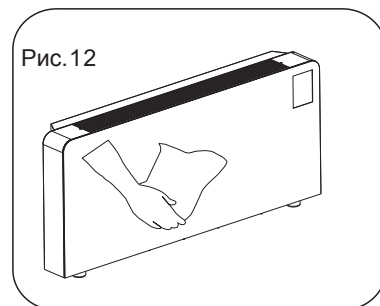
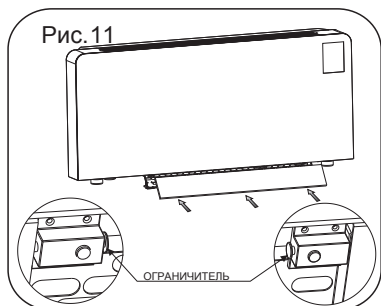
● Пожалуйста, регулярно выполняйте данные операции для очистки решетки в воздушного фильтра:

- 1) Нажмите красные кнопки и медленно потяните ее вниз (Рис.8) ;
- 2) Снимите решетку выпускного воздушного фильтра как показано ниже (Рис.9) ;
- 3) Промойте решетку водой (Рис.10) .



4) Верните решетку фильтра на прежнее место и нажмите на ограничители (Рис.11).

5) Протрите корпус прибора мягкой влажной тканью (Рис.12). Во избежание повреждения слоя краски не используйте абразивные материалы и агрессивные моющие средства.



Внимание : Отключите прибор от электросети перед обслуживанием или чисткой!

