NEOCLIMA

ФАНКОЙЛ КАССЕТНОГО ТИПА

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

FCS 300
FCS 400
FCS 500
FCS 700
FCS 800
FCS 1000

Благодарим за выбор кондиционера Neoclima. Пожалуйста, прочтите данное руководство перед использованием изделия.

Спасибо за выбор продуктов нашей компании!

Данное руководство является общим для всех фанкойлов Neoclima. Выбранное вами устройство может незначительно отличаться от представленного в Руководстве. Эти отличия не повлияют на использование системы.

Пожалуйста, внимательно прочтите Руководство перед использованием устройства и храните его в доступном месте.

СОДЕРЖАНИЕ

Правила безопасности	3
Правила использования	3
Основные характеристики	4
Пульт ДУ	4
Установка	6
Тестовый запуск	10
Устранение неисправностей	10
Технические характеристики	11

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

Поставляемые агрегаты могут использоваться только в системах кондиционирования. Не используйте агрегат в других целях!

Все работы с устройством (монтаж, соединения, ремонт, обслуживание) должны выполняться только квалифицированным персоналом.

Устанавливайте подходящую температуру внутри помещений, особенно если в них находятся пожилые люди, дети или пациенты.

Все электрические работы должны выполняться только уполномоченными специалистами-электриками. Предварительно должно быть отключено электропитание.

Во время монтажа и обслуживания агрегата используйте специальную рабочую одежду и будьте осторожны: углы агрегата и составляющих частей могут быть острыми и ранящими.

Не устанавливайте и не используйте агрегат на неровных, кривых и пр. неустойчивых и непрочных поверхностях. Устанавливайте агрегат надежно, обеспечивая безопасное использование.

Не используйте агрегат во взрывоопасных и агрессивных средах.

Подключение электричества должно выполняться компетентным персоналом при соблюдении действующих норм.

Напряжение должно подаваться на агрегат через выключатель с промежутком между контактами не менее 3 мм. Выключатель и кабель питания должны быть подобраны по электрическим данным агрегата. Выключатель напряжения должен быть легкодоступен.

Убедитесь в том, что сливной шланг обеспечивает эффективное удаление дренажа — неправильная установка может повлечь за собой протечку воды и порчу интерьера.

Не помещайте огнеопасные электроприборы, воспламеняющиеся аэрозоли вблизи места выхода воздуха. Животных и растения нельзя помещать вблизи выхода воздуха — это может причинить им вред.

Никогда не помещайте руки или сторонние предметы в отверстие для выхода воздуха. Скоростные вентиляторы могут повредить руки или выйти из строя.

Сохраняйте все элементы устройства в чистоте. Иначе, возможны случаи короткого замыкания.

В случае появления неестественных шумов, запахов, дыма или роста температуры сразу же отключите питание устройства.

ПРАВИЛА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

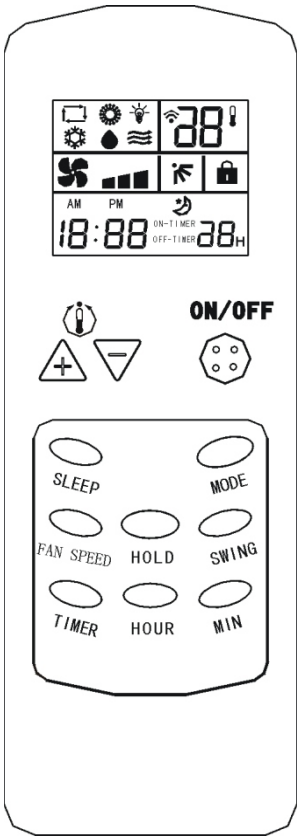
1. Проверьте перед использованием:
   а. Подключение заземления.
   б. Установлен ли воздушный
   в. В случае длительной остановки, пожалуйста, очистите фильтр перед запуском устройства.

2. Оптимальный режим:
   а. Настройте поток воздуха так, чтоб избежать прямого попадания на людей.
   б. Установите не слишком высокую и не слишком низкую температуру.
   в. В режиме охлаждения необходимо, по возможности, зашторивать окна и закрывать жалюзи, а так же закрывать окна для более эффективного охлаждения.
   г. Пожалуйста, установите график работы с помощью пульта ДУ.
   д. Пожалуйста, очищайте фильтр раз в несколько недель

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Изделие подходит для использования в отелях, офисах и пр.
- Характеристики:
- Потолочная установка кассетного типа, обеспечивающая приятный внешний вид.
- Ультратонкий корпус, обеспечивающий экономию пространства.
- Четырехсторонний поток воздуха 60° направлением воздушного потока обеспечивает более равномерное распределение тепла и холода.
- Отличный внешний вид, подходящий для ресторанов, супермаркетов, мест отдыха и пр.
- Минимальный шум благодаря оптимизированному устройству вентиляторных систем.
- Простой в эксплуатации фильтр
- Пульт ДУ.

ПУЛЬТ ДУ



Кнопка ON/OFF

Для включения/выключения кондиционера. В режиме вкл(ON) дисплей отображает всю необходимую информацию. В режиме выкл(OFF) на дисплее отображаются только часы.

Кнопка ▽

Нажмите эту кнопку один раз для уменьшения температуры на 1°C. (Минимум: 18°C)

Кнопка △

Нажмите эту кнопку один раз для увеличения температуры на 1°C. (Максимум: 29°C)

Кнопка FAN SPEED/Скорость вентилятора

Для установки скорости вентилятора. Скорость может быть выбрана высокой/средней/низкой/автоматической.

Кнопка SWING/Качание

Используется для включения/выключения режима качания жалюзи (рис. 10).

Кнопка MODE

Для установки режима работы. Нажатие данной кнопки будет менять режим в таком порядке:

ОХЛАЖДЕНИЕ → НАГРЕВ → ОСУШЕНИЕ → ВЕНТИЛЯЦИЯ

Кнопка SLEEP

Для установки кондиционера в режим сна и выхода из него

Кнопка LOCK/UNLOCK

Для включения/выключения функции блокировки

Кнопка TIMING

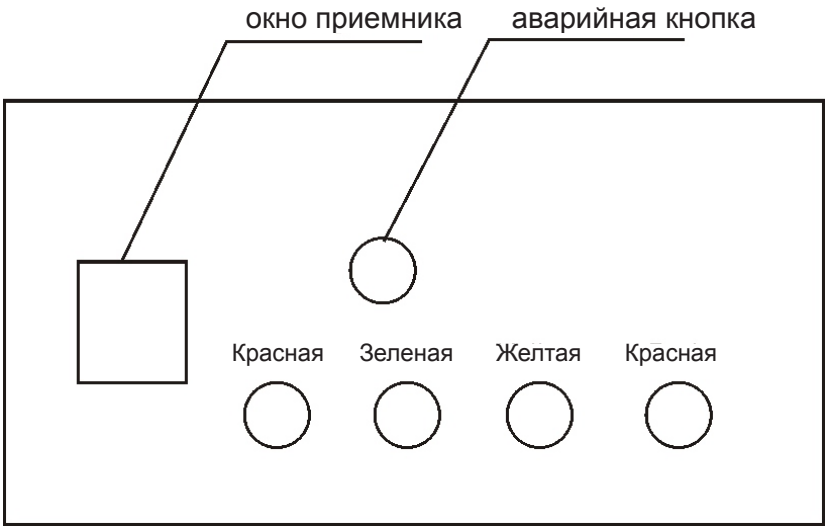
Для включения/выключения режима работы по расписанию

Ручное управление

1. Режим включенного ручного управления. Когда горит лампочка RUN, агрегат работает и может получать сигнал дистанционного управления и работать в соответствии с ним.

2. Режим отключенного ручного управления. Когда лампочка RUN не горит, агрегат не работает и может получать сигнал дистанционного управления и работать в соответствии с ним.

3. Ламповая панель:



Красная — лампа POWER. Горит, когда на агрегат подается питание.

Зеленая — лампа RUN. Горит во время работы агрегата.

Желтая — лампа TIMING. Горит, когда агрегат в режиме таймера.

Красная — лампа PROTECTION. Горит, когда срабатывает защита.

Аварийная кнопка. Если пульт неисправен, нажмите данную кнопку для включения аварийной работы или выключения агрегата.

Примечания к работе пульта ДУ

1. Не роняйте и не подвергайте пульт ДУ ударам.

2. Используйте пульт ДУ в зоне его действия и направляйте окно передачи сигнала пульта на приемник внутреннего блока.

3. Используйте пульт ДУ на расстоянии 1 м и более от телевизора или аудио-оборудования.

4. Держите пульт ДУ вдали от влаги, прямых солнечных лучей и источников тепла, таких как плита.

5. Обращайте внимание на полюсность батарей при их замене.

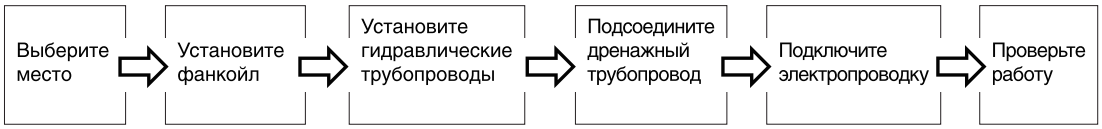
УСТАНОВКА

Фанкойлы поставляются готовыми к подключению. Монтаж должен выполняться компетентным персоналом. Фанкойлы монтируются внутри помещения. Необходимо предусматривать доступ для обслуживания фанкойлов.

Не допускается:

• монтировать фанкойлы во взрыво-, пожароопасных помещениях, в местах с наличием высокочастотных колебаний и в помещениях с интенсивным выделением масляных паров или загрязнений других видов.

Порядок установки:



Место монтажа

Убедитесь в следующем.

• Имеется достаточно места для монтажа и технического обслуживания.

• Потолок горизонтален и способен выдержать вес фанкойла.

• На выходе и на входе воздуха нет препятствий, воздействие внешнего воздуха минимально.

• Поток воздуха проходит по всему помещению.

• Обеспечен легкий доступ к гидравлическим и дренаж ным трубопроводам.

• От нагревательных приборов нет непосредственного излучения.

Монтаж агрегата в следующих местах может привести к неисправности (если нельзя избежать этих мест, проконсультируйтесь с продавцом).

• Где есть петролатум (жидкий парафин).

• Где есть морской воздух (например, вблизи морского побережья).

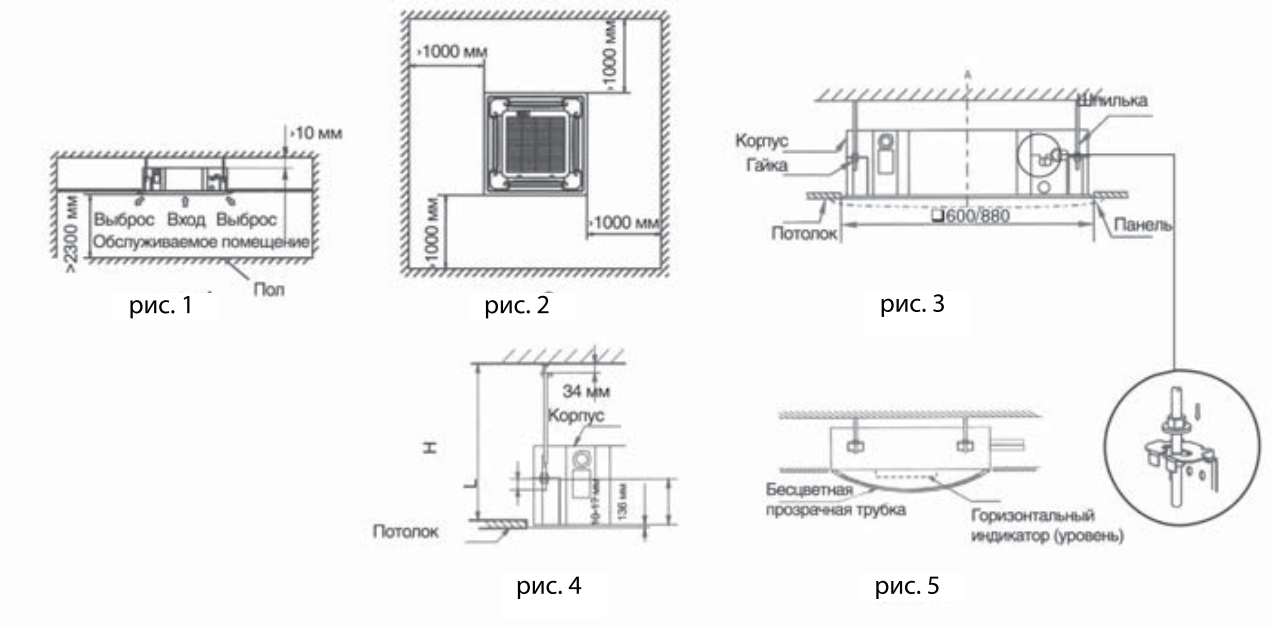
• Где есть ядовитые газы (например, сульфиды), растворенные в воздухе.

• В помещениях с нестабильным электропитанием.

Установка основного корпуса

1. Проделайте в подвесном потолке (он должен быть горизонтальным) квадратное отверстие 600 × 600 (для моделей FCS 300, FCS 400) или 880 × 880 мм (для остальных моделей).

А. Центр отверстия должен быть в том же месте, где должен быть центр корпуса фанкойла (рис. 1, 2, 3).



B. Определите длину и диаметры присоединительных трубопроводов и кабелей. Чтобы выровнять пото лок и предотвратить вибрацию, пожалуйста, укре пите потолок в местах, где это необходимо.

2. Выберите место для установки монтажных шпилек в соответствии с отверстиями под шпильки на корпусе фанкойла.

A. Выберите место на несущем потолке и просверлите 4 отверстия диаметром 12 мм, глубиной 50~55 мм. Закрепите шпильки в отверстиях с помощью анкеров.

B. Определите длину монтажных шпилек от потолка, от режьте лишнюю часть (рис. 4).

3. Закрепите блок гайками на четырех шпильках и вы ровняйте его по горизонтали.

A. Используйте прозрачный шланг, наполненный водой, или индикатор уровня для проверки горизонтальности корпуса по четырем сторонам или по диагонали (рис. 5).

B. Выровняйте агрегат таким образом, чтобы промежутки между корпусом и краями отверстия были равные. Нижняя часть корпуса должна уходить в потолок на 10–12 мм (рис. 4).

C. После того, как фанкойл помещен на место и про верена горизонтальность его установки, плотно затяните все гайки.

Монтаж панели

Ни в коем случае не кладите панель лицевой стороной на пол, не прислоняйте ее лицевой стороной к стене и не кладите на выступающие предметы.

Ни в коем случае не роняйте панель и не наносите по ней ударов.

1. Снимите впускную решетку.

Нажмите одновременно две кнопки на панели, а затем потяните панель на себя (рис. 6).

Поднимите край решетки на угол 45° и выньте ее (рис. 7).

2. Снимите монтажные крышки с четырех углов.

Открутите винты натяжения, ослабьте трос крышек и снимите их (рис. 8).

3. Установите панель.

Зафиксируйте два диагональных крепежных кронштейна панели на соответствующие крепления корпуса (рис. 9 (1)). Затем подвесьте там два других крепежных кронштейна на соответствующие крепления корпуса (рис. 9 (2)).

Не наматывайте провода двигателя поворота жалюзи на крепежные элементы.

Подтяните четыре винта натяжения крепежных кронштейнов панели, чтобы удерживать панель в горизонтальном положении.

Слегка отрегулируйте панель в направлении, показанном стрелкой на рис. 9(4), чтобы центр панели совпал с центром отверстия в потолке. Проверьте, надежно ли зафиксированы крепежные кронштейны по четырем углам.

Продолжайте затягивать винты под крюками панели до тех пор, пока толщина уплотнения между корпусом и выходом панели не уменьшится до 4–6 мм. Край панели должен тесно соприкасаться с потолком (рис. 10).

Неполадка, представленная на рис. 11, может возникнуть из-за недостаточно крепко затянутых винтов.

Если после того, как вы затянули винты, все еще остается зазор между панелью и потолком, высоту установки фанкойла следует снова изменить (рис.12 слева).

Вы можете изменить высоту установки фанкойла через отверстия по 4 углам панели, если это не создаст препятс твий для удаления конденсата (рис. 12 справа).

рис. 6

рис. 7

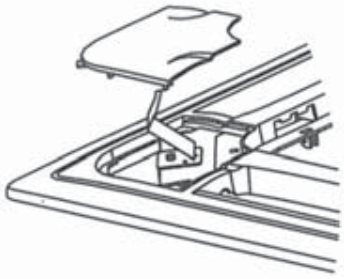


рис. 8

4. Установите воздухозаборную решетку на панели, подключите выводной кабель двигателя жалюзи и платы управления к соответствующим клеммам на корпусе фанкойла.

5. Защелкните воздухозаборную решетку на панели.

6. Установите на место крышки.

Закрепите трос крышки на винте крышки (рис. 13 слева).

Слегка прижмите крышку к панели (рис. 13 справа).

Установка дренажной трубы на фанкойл

1. Вы можете использовать полиэтиленовый шланг в ка честве дренажной трубы (внешний диаметр 37~39 мм, внутренний диаметр 32 мм).

2. Наденьте впускную часть сливной трубы на патрубок насоса и надежно соедините их с помощью хомута.

Применяйте силу осторожно, чтобы не сломать патрубок насоса.

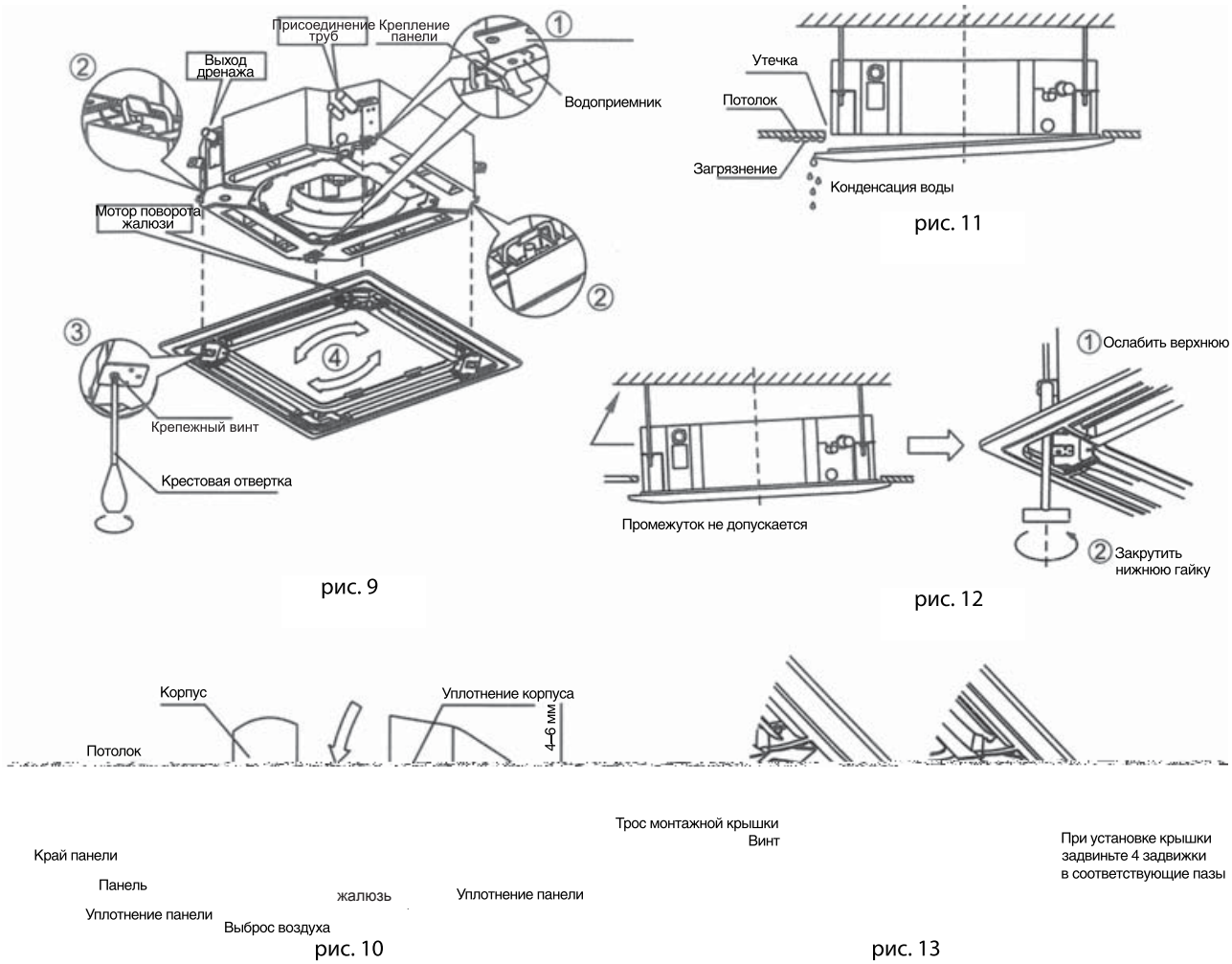
3. Патрубок насоса и дренажная труба должны быть плотно со единены хомутом во избежание протекания конденсата.

4. Чтобы вода не выливалась обратно в кондиционер во время остановки агрегата, пожалуйста, проложите сливную трубу с уклоном в сторону выхода больше 2/100 (рис. 14а).

Избегайте прогибов дренажной трубы (рис. 14в).

5. При подсоединении не тяните сливную трубу с при менением силы во избежание ее вытягивания. При этом необходимо сделать опоры через каждые 1–1,5 м во избежание провисания сливной трубы. Можно прикрепить сливную трубу к любой жесткой рейке для ее фиксации (рис. 14с).

6. Если выпускная сторона сливной трубы находится выше места подсоединения насоса, тру бу следует располагать максимально вертикально (рис. 15). Конец сливной трубы должен быть более чем на 50 мм выше земли или водосточной трубы, погружать



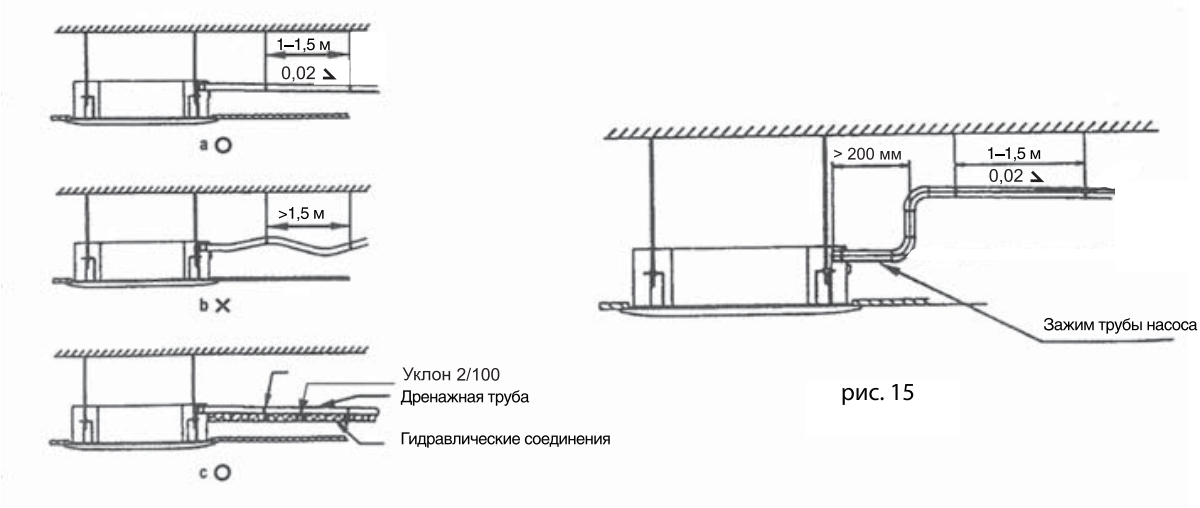


рис. 14

рис. 15

его в воду нельзя. Если вы отводите конденсат непосредственно в канализационный сток, сделайте U-образный затвор, загнув трубу вверх, во избежание попадания в помещение посторонних запахов через сливную трубу. Сброс дренажа в систему канализации необходимо обеспечить с разрывом струи (воронка).

Все стыки дренажной системы должны быть герметичны во избежание протечки воды.

Проверка слива

1. Проверьте проходимость дренажной трубы.

2. В помещениях с подвесными потолками данный тест рекомендуется проводить перед тем, как мон тировать потолок.

A. Снимите лючок и налейте около 2000 мл воды в во доприемник через наливную трубку (рис. 16 и 17).

B. Включите электропитание и запустите фанкойл в режиме «охлаждение». Послушайте звук, ко торый издает сливной насос. Убедитесь, что во да отводится без проблем (перед сливом допускается задержка 1 мин, в соответствии с длиной дренажной трубы). Проверьте, нет ли протечек воды на стыках.

C. Выключите фанкойл на три минуты, проверьте, все ли в порядке. Если дренажный шланг распо ложен неправильно, при переливе воды замига ет красный индикатор, — вода может вылиться из водоприемника.

D. Проверьте дренажный насос. Сливается ли вода сразу после сигнализации высокого уровня воды? Если уровень воды не может опуститься ниже пре дела, фанкойл отключится. Перезапустите его, от ключите элек тропитание и слейте всю воду.

3. Пробка сливного отверстия используется для сли ва воды из водоприемника при техническом обслуживании фанкойла. Каждый раз надежно закрепляйте пробку, во избежание протечек.

рис. 16

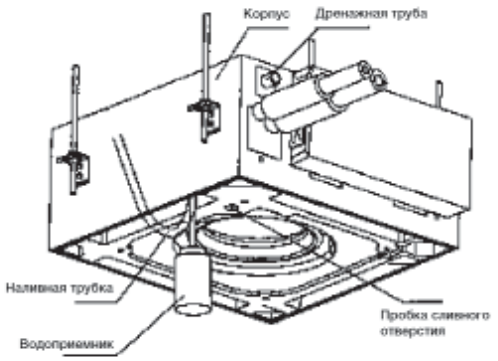


рис. 17

ТЕСТОВЫЙ ЗАПУСК

Тестовый запуск необходимо произвести после всех установочных работ. Пожалуйста, проверьте перед тестовым запуском корректность установки блоков, проводки, сливного шланга, поступление тепла, заземление, электропитание, простоту доступа к элементам блока.

Тестовый запуск:

1) Управляйте блоком используя пульт ДУ
2) Проверьте возможность включения/выключения используя пульт ДУ
3) Проверьте работоспособность всех кнопок в пульте ДУ.
4) Проверьте поступление тепла.
5) Проверьте комфортабельна ли температура в комнате.
6) Проверьте работу лампы.
7) Проверьте переход в ручной режим работы.
8) Проверьте установку сливного шланга.
9) Включите нагрев поступающего воздуха и проверьте, не скапливается ли где-либо вода, особенно на сливной пробке.
10) Проверьте блок на предмет неестественных вибраций, шумов.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправность	Проявление	Причины	Действия
Агрегат не запускается	При нажатии кнопки ON/OFF на пульте ДУ раздается характерный звук и индикатор RUN не загорается	Нет напряжения в сети	После появления напряжения нажмите кнопку ON/OFF
		Отключена линия питания	Подключите питание
		Сгорел предохранитель	Замените предохранитель
		Сработало УЗО	Включите УЗО
		Пульт ДУ находится вне рабочего сектора	Работайте пультом ДУ в рабочем диапазоне
		Сели батарейки пульта ДУ (ЖК дисплей тусклый)	Замените батарейки
Останав сразу после пуска	Пульт ДУ показывает, что агрегат работает	Вход или выход воздуха затруднены	Уберите препятствие
		Воздушный фильтр засорен	Очистите фильтр
Агрегат работает, но эффективность охлаждения или обогрева низкая	Пульт ДУ показывает, что агрегат работает	Задана слишком высокая температура при охлаждении или слишком низкая при обогреве	Проверьте заданную температуру на пульте ДУ. Задайте подходящую температуру
		Фильтр засорен	Очистите фильтр
		Вход или выход воздуха затруднены	Уберите препятствие
		Открыты окна и двери	Закройте окна и двери
		Недостатки в снабжении агрегата теплоносителем	Обеспечьте наличие и необходимую температуру теплоносителя в системе

Примечание: Если питание пропало во время работы агрегата, то после возобновления питания агрегат не начнет работать. Для этого нужно нажать кнопку ON/OFF на пульте ДУ.

Тестирование и индикация неисправностей

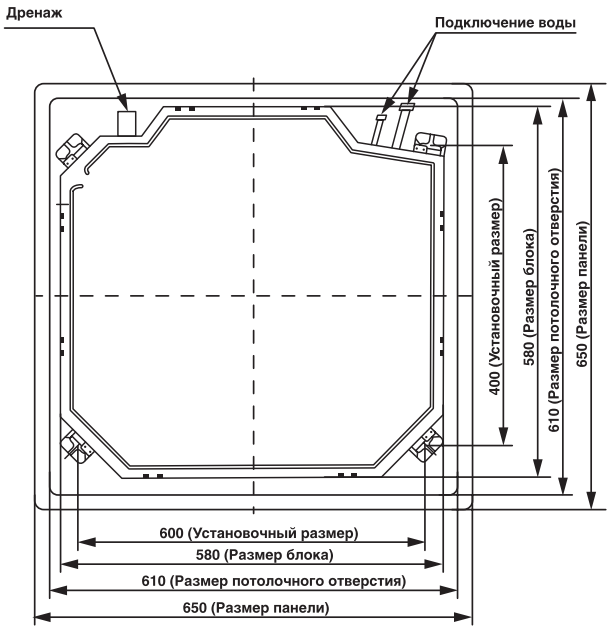
Самотестирование	Светодиодная индикация	
Индикация преднагрева (не используется)	1 мигание/3 с	Включение дисплея, лампа RUN (зеленая)
Ошибка датчика внутренней температуры	2 мигания/4 с	Выключение дисплея, лампы PROTECTION (красная) и RUN (зеленая)
Ошибка датчика температуры теплообменника	3 мигания/5 с	Выключение дисплея, лампы PROTECTION (красная) и RUN (зеленая)
Ошибка водяного насоса	4 мигания/6 с	Выключение дисплея, лампы PROTECTION (красная) и RUN (зеленая)

Приведенные ниже проявления не всегда являются неисправностями:

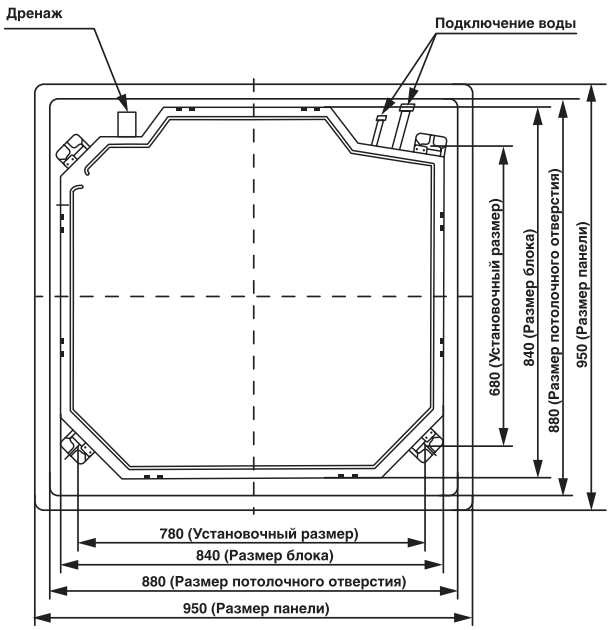
1. Иногда возможен своеобразный запах из воздушного кондиционера.
2. При работе или остановке кондиционера возможно своеобразное шипение вызванное потоком охладителя в кондиционере.
3. При запуске или остановке кондиционера возможен своеобразный треск, вызванный воздействием изменений температуры на детали кондиционера.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

FCS 300, FCS 400



FCS 500, FCS 700, FCS 800, FCS 1000

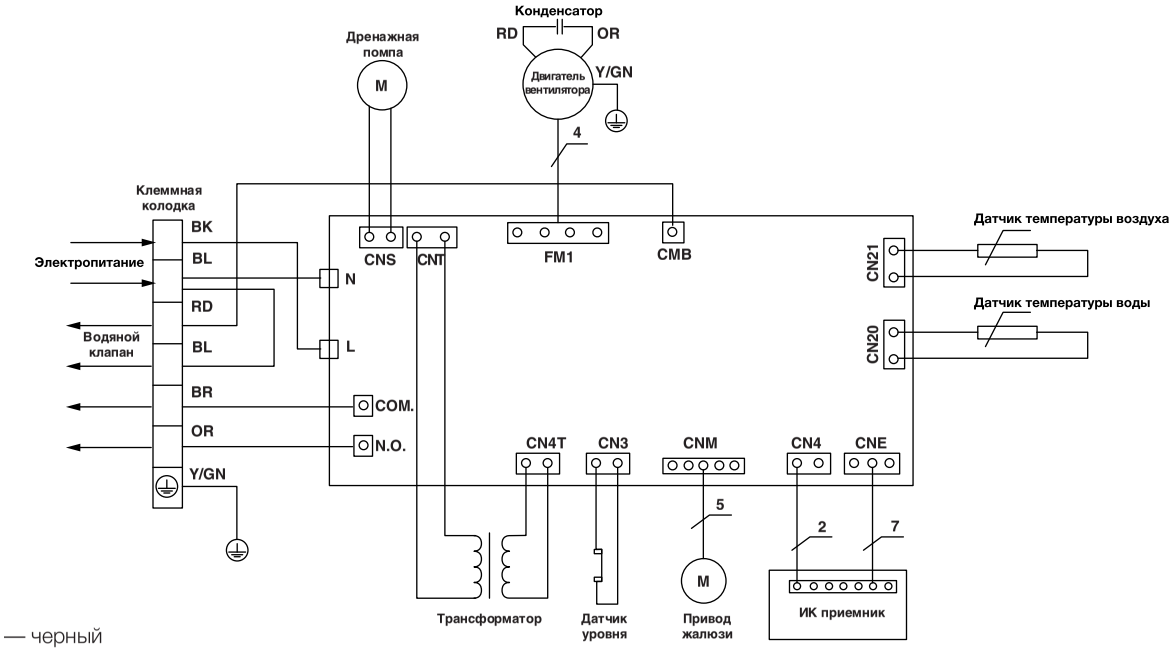


Модель	FCS 300	FCS 400	FCS 500	FCS 700	FCS 800	FCS 1000
Мощность охлаждения, кВт	3,5	4,5	5,3	7,2	8,5	10
Расход воды, м ^{3}/ч	0,6	0,78	1,1	1,24	1,46	1,55
Потери давления, кПа	28	30	36	36	38	40
Мощность нагрева, кВт	5,3	6,8	8	10,8	12,8	15
Расход воздуха, м ^{3}/ч	600	800	1000	1300	1500	1700
Уровень шума, дБ(А)	44	44	44	47	56	56
Электропитание, В/Гц*	1 фаза 220-240 В, 50Гц					
Максимальная потребляемая мощность, Вт	64	65	92	130	150	165
Размер декоративной панели, мм	650×30×650	650×30×650	950×30×950	950×30×950	950×30×950	950×30×950
Вес основного блока, кг	22	22	28	28	40	40
Вес декоративной панели, кг	4	4	5	5	5	5
Подключение воды	DN20 (3/4»)					
Дренаж	DN25					

*Для электропитания рекомендуется использовать кабель сечением не менее 3x1,0 мм^2

Технические данные приведены для следующих условий:

- Режим охлаждения: температура воздуха 27/19°C (по сухому/влажному термометру), температура охлаждающей воды 7/12°C, высокая скорость вентилятора.
- Режим нагрева: температура воздуха 21°C, температура горячей воды на входе 60°C, высокая скорость вентилятора.
- Минимальная температура воды на входе: +4°C.
- Максимальная температура воды на входе: +70°C.



BK — черный
BL — синий
RD — красный
BR — коричневый
OR — оранжевый
Y/GN — желто-зеленый