инструкция по установке

LESSAR

системы кондиционирования воздуха

серия **PROF**

настенные фанкойлы Lessar

LSF-250,300,400,500,600KD2

СОДЕРЖАНИЕ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ 2
- При установке 2
- Во время эксплуатации 2
- При обслуживании 3

ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ 3
- Проверка перед пуском 3
- Оптимальная работа 4
- Правила электробезопасности 4

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ 5

СПЕЦИФИКАЦИЯ 6

УСТАНОВКА 7
- Монтажная панель 7
- Порядок действий 7
- Подключение проводов 9
- Установка сетевого адреса 10

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА 11

УПРАВЛЕНИЕ ФАНКОЙЛОМ 11

КОДЫ ОШИБОК 12

Перед выполнением работ по установке фанкойла внимательно ознакомьтесь с настоящей инструкцией. Установка фанкойла и подключение труб и проводов должны выполняться в строгом соответствии с инструкциями.

УКАЗАННЫЕ В НАСТОЯЩЕЙ ИНСТРУКЦИИ РАБОТЫ ПО УСТАНОВКЕ ОБОРУДОВАНИЯ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ В СТРОГОМ СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ ТРЕБОВАНИЯМИ СТРОИТЕЛЬНЫХ НОРМ И ПРАВИЛ, ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ И ИНЫХ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМ И НАНЕСЕНИЯ УЩЕРБА ДРУГИМ ЛЮДЯМ И ИМУЩЕСТВУ, ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧТИТЕ И СОБЛЮДАЙТЕ СЛЕДУЮЩИЕ ИНСТРУКЦИИ.

ДАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНО ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАЛЕНЬКИМИ ДЕТЬМИ И ЛЮДЬМИ С ОГРАНИЧЕННОЙ ПОДВИЖНОСТЬЮ, НАХОДЯЩИМИСЯ БЕЗ НАДЛЕЖАЩЕГО ПРИСМОТРА.

ПРИ УСТАНОВКЕ

Монтаж, перемещение и ремонт данного оборудования должны проводиться специалистами, имеющими соответствующую подготовку и квалификацию, а также соответствующие лицензии и сертификаты для выполнения данных видов работ. Неправильное выполнение монтажа, демонтажа, перемещение и ремонта оборудования может привести к возгоранию, поражению электротоком, нанесению травмы или ущерба, вследствие падения оборудования, утечки жидкости и т.п.

Поверхность, на которую устанавливается и крепится оборудование, а также крепление оборудования должно быть рассчитано на вес оборудования.

Используйте силовые и сигнальные кабели необходимого сечения согласно спецификации оборудования, требованиям инструкции, а также государственным правилам и стандартам. Не используйте удлинители или промежуточные соединения в силовом кабеле. Не подключайте несколько единиц оборудования к одному источнику питания. Не модернизируйте силовой кабель. Если произошло повреждение силового кабеля или вилки, необходимо обратиться в сервисную службу для замены.

Предохранитель или автомат токовой защиты должен соответствовать мощности оборудования. Оборудование должно иметь надёжное заземление. Неправильное заземление может привести к поражению электрическим током. Источник питания должен иметь защиту от утечки тока. Отсутствие защиты от утечки тока может привести к поражению электротоком.

Не включайте питание до завершения работ по монтажу. Не устанавливайте и не используйте оборудование в помещениях с потенциально взрывоопасной атмосферой. Применение или хранение горючих материалов, жидкостей или газов возле оборудования может привести к возгоранию.
При установке тщательно проветривайте помещение.

Убедитесь в правильности установки и подсоединения дренажного трубопровода. Неправильное подсоединение может привести к протечке и нанесению ущерба имуществу.

Не устанавливайте оборудование над компьютерами, оргтехникой и другим электрооборудованием. В случае протечки конденсата это оборудование может выйти из строя.

ВО ВРЕМЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Перед включением проверьте правильность установки воздушного фильтра. Если оборудование не эксплуатировалось длительное время, рекомендуется перед началом эксплуатации почистить фильтр.

Не включайте и не выключайте оборудование посредством включения или выключения вилки из розетки. Используйте для этого кнопку включения и выключения пульта дистанционного управления.

Не тяните за силовой кабель при отключении вилки из розетки. Это может привести к повреждению кабеля, короткому замыканию или поражению электротоком.

Не используйте оборудование не по назначению. Данное оборудование не предназначено для хранения

точных измерительных приборов, продуктов питания, животных, растений или предметов искусства т.к. это может привести к их порче.

Не стойте под струёй холодного воздуха. Это может повредить вашему здоровью. Оберегайте домашних животных и растения от длительного воздействия воздушного потока, так как это вредно для их здоровья.

Не суйте руки и другие части тела, а также посторонние предметы в отверстия для забора и подачи воздуха. Лопасти вентилятора вращаются с большой скоростью и попавший в них предмет может нанести травму или вывести из строя оборудование. Внимательно присматривайте за маленькими детьми, и следите, чтоб они не играли рядом с оборудованием.

При появлении каких либо признаков неисправности (запаха гари, повышенный шум и т.п.) сразу же выключите оборудование и отключите от источника питания. Использование оборудования с признаками неисправности может привести к возгоранию, поломке и т.п. При появлении признаков неисправности необходимо обратиться в сервисный центр.

Не эксплуатируйте оборудование длительное время в условиях высокой влажности. При работе оборудования в таких условиях существует вероятность образования избыточного количества конденсата, который может протечь и нанести ущерб имуществу.

При использовании оборудования в одном помещении с печкой или другими нагревательными приборами проветривайте помещение и не направляйте воздушный поток прямо на них.

Не устанавливайте компьютеры, оргтехнику и другие электроприборы непосредственно под оборудованием. В случае протечки конденсата эти электроприборы могут выйти из строя.

Если предполагается не использовать оборудование в течение длительного времени, отсоедините вилку кабеля электропитания от розетки или выключите автомат токовой защиты, а также вытащите батарейки из беспроводного пульта управления.

Не подвергайте оборудование и пульт управления воздействию влаги или жидкости.

ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ

Не прикасайтесь к выключателям мокрыми руками. Это может привести к поражению электротоком.

Перед чисткой или обслуживанием отключите оборудование от источника питания.

При уходе за оборудованием вставайте на устойчивую конструкцию, например, складную лестницу.

При замене воздушного фильтра не прикасайтесь к металлическим частям внутри оборудования. Это может привести к травме.

Не мойте оборудование водой, агрессивными или абразивными чистящими средствами. Вода может попасть внутрь и повредить изоляцию, что может повлечь за собой поражение электрическим током. Агрессивные или абразивные чистящие средства могут повредить оборудование.

Ни в коем случае не заряжайте батарейки и не бросайте их в огонь.

При замене элементов питания заменяйте старые батарейки на новые того же типа. Использование старой батарейки вместе с новой может вызвать генерирование тепла, утечку жидкости или взрыв батарейки.

В случае попадания жидкости из батарейки на кожу, в глаза или одежду, тщательно промойте их в чистой воде и обратитесь к врачу.

ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

Перед началом работы установки внимательно прочитайте инструкцию. Строго придерживайтесь описания выполняемых операций. Нарушение технологии может повлечь за собой травмы для вас или окружающих, а также повреждение оборудования.

Проверка перед пуском

- Проверьте надёжность заземления.
- Проверьте, что фильтр установлен правильно.
- Перед пуском после долгого перерыва в работе очистите фильтр (См. инструкцию по эксплуатации).
- Убедитесь, что ничего не препятствует входящему и исходящему воздушному потоку.

Оптимальная работа

Обратите внимание на следующие моменты для обеспечения нормальной работы:

• Направление прямого исходящего воздушного потока должно быть направлено в сторону от людей, находящихся в помещении.

• Установленная температура соответствует обеспечению комфортных условий. Не рекомендуется устанавливать слишком низкую температуру.

• Избегайте нагрева помещения солнечными лучами, занавесьте окно на время работы оборудования в режиме охлаждения.

• Открытые окна и двери могут снизить эффективность охлаждения. Закройте их.

• Используйте пульт управления для установки желаемого времени работы.

• Не закрывайте отверстия в оборудовании, предназначенные для забора и подачи воздуха.

• Не препятствуйте прямому воздушному потоку. Кондиционер может выключиться раньше, чем охладит всё помещение.

• Регулярно чистите фильтры. Загрязненные фильтры ведут к снижению эффективности работы оборудования.

Правила электробезопасности

• Все подключения должны проводиться квалифицированным персоналом.

• Подключения должны проводиться с соблюдением всех правил безопасности.

• Главный автомат токовой защиты должен быть оборудован устройством контроля утечки тока.

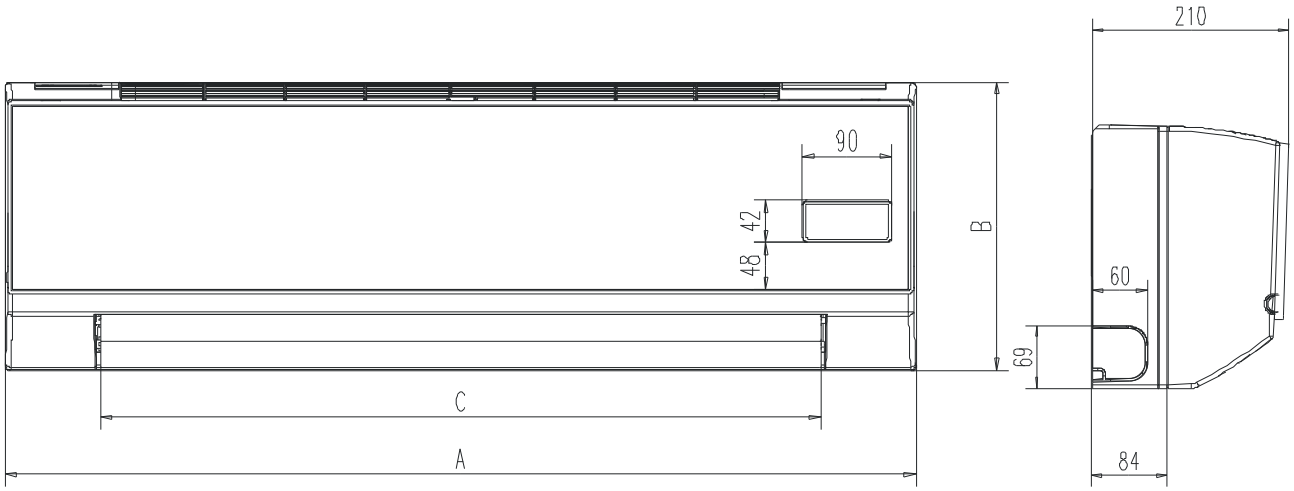
• Характеристики электропитания должны соответствовать требованиям спецификации для данного оборудования.

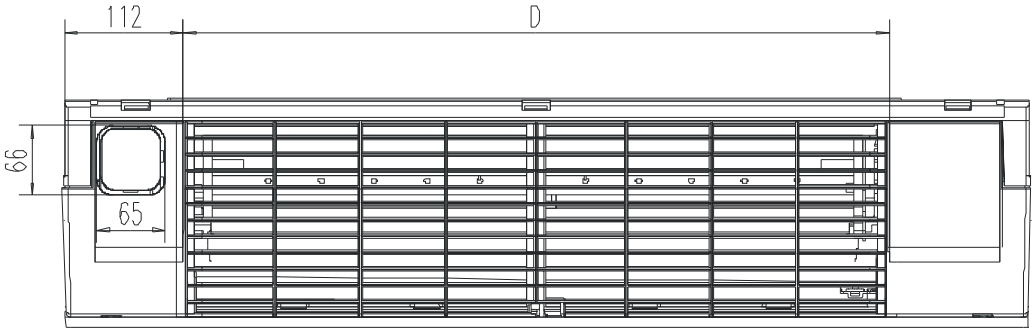
Запомните!

- Не включайте оборудование если заземление отключено.
- Не используйте оборудование с повреждёнными электропроводами.
- При обнаружении повреждений немедленно замените провод.

Перед первым пуском подайте питание за 12 часов до пуска для прогрева оборудования.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ





Модель	LSF-H250KD2	LSF-H300KD2	LSF-H400KD2	LSF-H500KD2	LSF-H600KD2
A	915	915	915	1070	1070
B	290	290	290	315	315
C	725	725	725	885	885
D	670	670	670	815	815

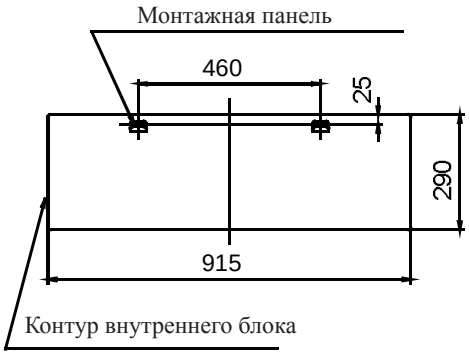
СПЕЦИФИКАЦИЯ

Модель		LSF-H250KD2	LFS-H300KD2	LSF-H400KD2	LSF-H500KD2	LSF-H600KD2
Расход воздуха (высокая скорость вентилятора)	$м^3$/ч	425	510	680	850	1020
Холодопроизводитель-ность	Вт	2200	2640	3080	4075	4455
	БТЕ/ч	7500	9000	10500	13900	15200
Теплопроизводитель-ность	Вт	3020	3690	4340	5585	6300
	БТЕ/ч	10300	12590	14800	19000	21500
Уровень шума	дБ	27	36	41	40	43
Расход воды	л/ч	378	454	530	700	766
Гидравлическое сопро-тивление	кПа	10.1	14.5	18.3	27.1	29.3
Двигатель вентилятора						
Модель		YDK9-6A	YDK15-4		YDK18-4	
Количество	шт	1				
Потребляемая мощность	Вт	21	33	41	46	57
Конденсатор	μF	0.8	0.8	1.2	1.2	1.2
Внутренний блок						
Размеры (Ш×В×Г)	мм	915×290×210			1070×315×210	
Упаковка (Ш×В×Г)	мм	1005×370×285			1165×395×285	
Вес (нетто/брутто)	кг	12/16			16/19	
Трубопроводы						
Прямая вода		RC3/4" внутренняя резьба				
Обратная вода		RC3/4" внутренняя резьба				
Конденсат		EVA+LDPE 3/4" наружная резьба				

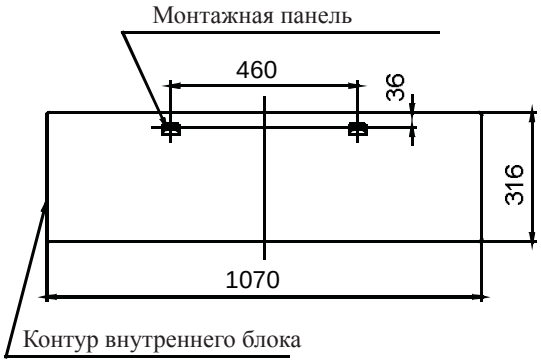
УСТАНОВКА

Монтажная панель

LSF-H250KD2; LSF-H300KD2; LSF-H400KD2

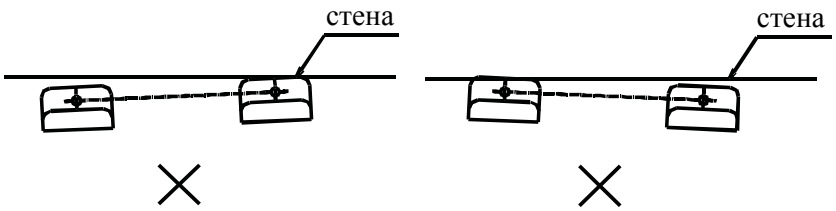


LSF-H500KD2; LSF-H600KD2



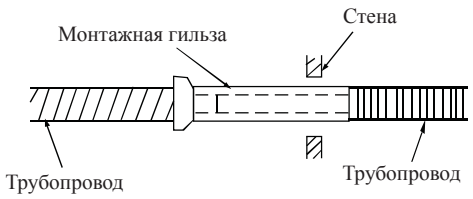
Правильная установка

Неправильная установка

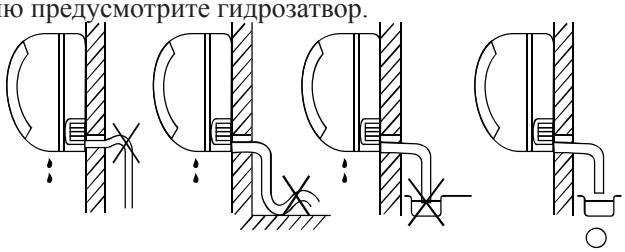


Порядок действий

1. Определите место монтажа установки.
- Поверхность, на которую предполагается установить блок, должна быть ровной.
- Не монтируйте блок в местах с высокой влажностью, источниками тепла или рядом с местом хранения огнеопасных веществ.
- Предусмотрите свободное место вокруг для обслуживания фанкойла и чистки фильтров.
- Ничего не должно мешать выходу воздушного потока.
- От потолка до фанкойла должно быть не менее 300 мм.
2. Приложите монтажный шаблон к стене и разметьте отверстия для крепежа монтажной панели.
3. Закрепите монтажную панель. Убедитесь, что крепёж панели способен выдержать не менее 60 кг.
4. Просверлите в стене отверстие для трубопроводов диаметром не менее 55 мм. Вставьте в отверстие монтажную гильзу, чтобы предохранить трубопроводы от повреждений.

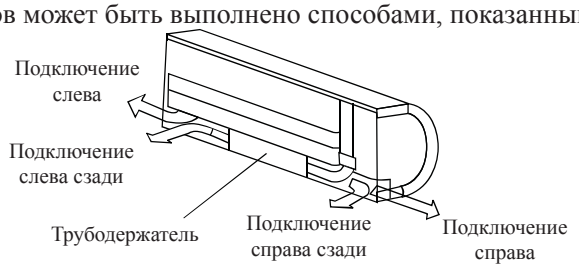


5. Для обеспечения надёжного отвода конденсата прокладывайте трубопровод для слива конденсатной воды под уклоном не менее 3 см на каждый метр трубопровода, избегайте перегибов и заломов. Сливной шланг должен заканчиваться на 50 мм выше уровня поверхности, на которую производиться слив конденсата. При выводе слива в канализацию предусмотрите гидрозатвор.

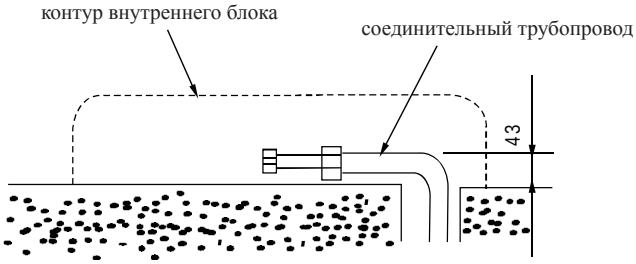


6. Присоедините трубы к основной магистрали.

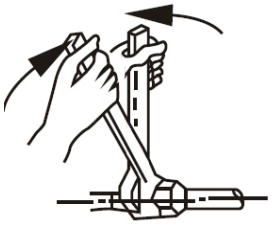
- Подключение трубопроводов может быть выполнено способами, показанными ниже:



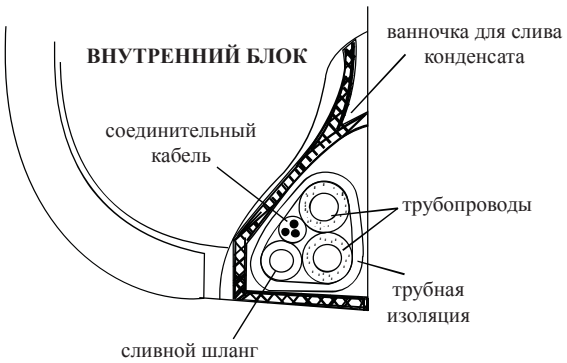
- При подключении трубопроводов слева-сзади или справа-сзади согните трубопровод как показано на рисунке:



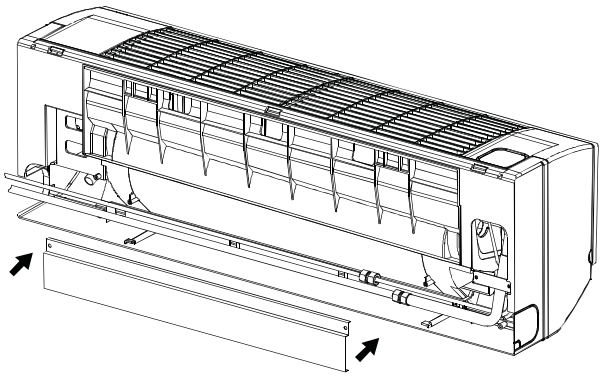
- Патрубок выхода воды оборудован воздуховыпускным клапаном.
- При соединении с водяным коллектором усилие затяжки должно быть 6180-7540 н/см2 (630 - 770 кг/см2).
- Установите трубы в правильное положение, закрутите гайки руками, затем затяните двумя гаечными ключами (см. рис.).

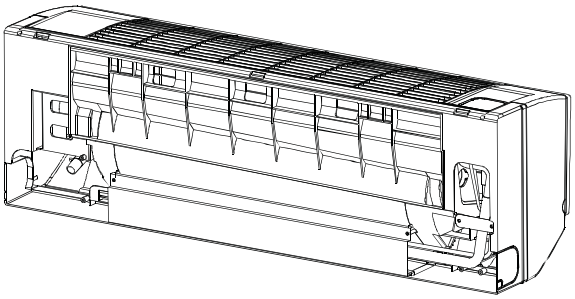


7. Проверьте всё.
8. Тщательно изолируйте трубопроводы от воздействия окружающей среды. Это поможет избежать протечек конденсата.

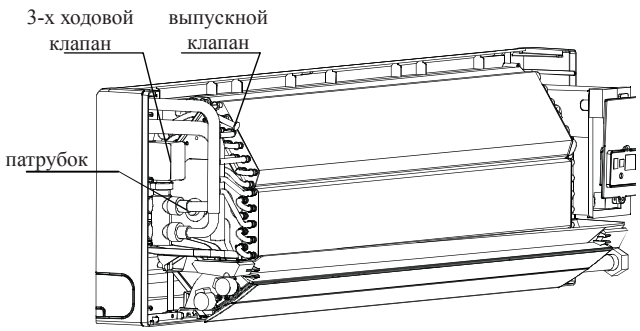


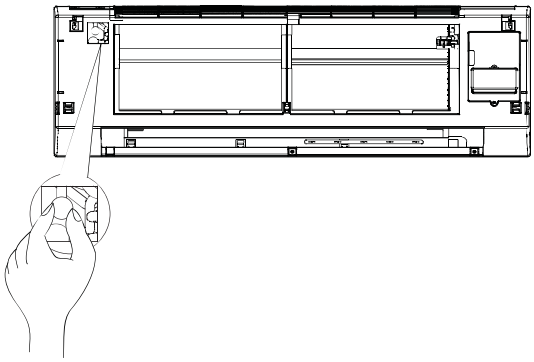
9. После окончания всех работ не забудьте поставить на место трубодержатель.





- Перед запуском установки ОБЯЗАТЕЛЬНО удалите воздух из теплообменника, для этого воспользуйтесь выпускным клапаном:

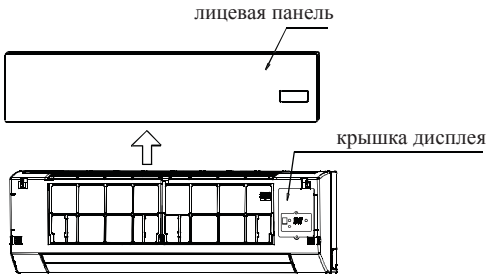




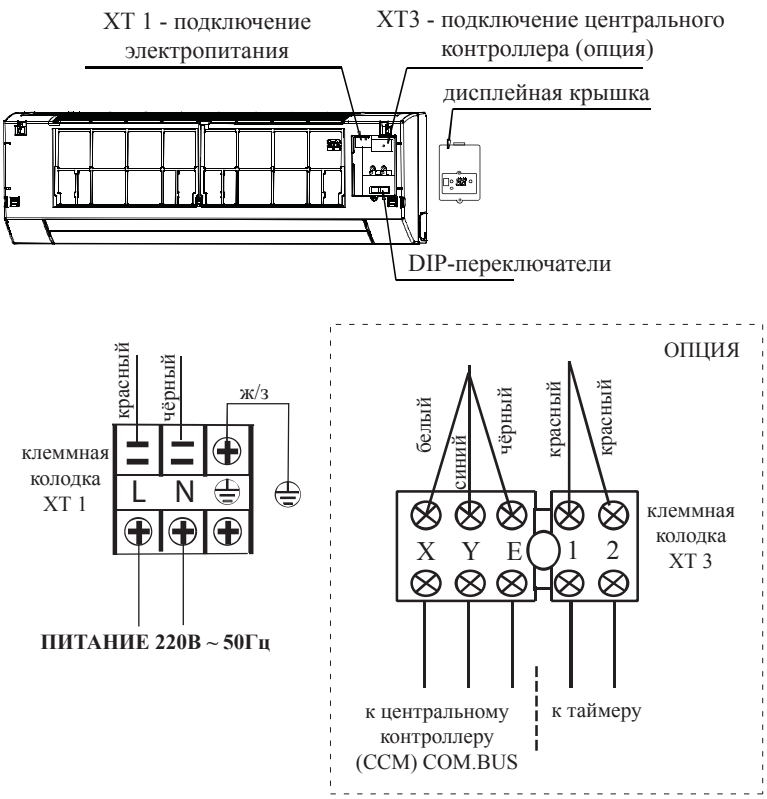
Подключение проводов

Подключите электропитание 220В ~ 50Гц к клеммной колодке, которая находиться под крышкой дисплея.

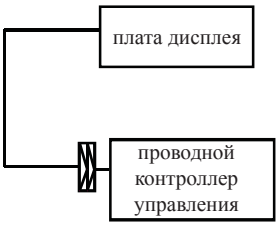
1. Снимите лицевую панель.
- Для этого откройте панель и аккуратно потяните её вверх.



2. Снимите крышку дисплея и подключите провода.



- Подключите проводной пульт управления. Пульт подключается к разъёму CN202 на плате управления.



Установка сетевого адреса

При подключении фанкойла к центральному контроллеру требуется для каждого из подключаемых устройств ввести в настройки внутреннего блока сетевой адрес, по которому центральный контроллер будет отличать внутренние блоки один от другого. Максимальное количество блоков, подключаемых к одному центральному контроллеру, не может превышать 64.

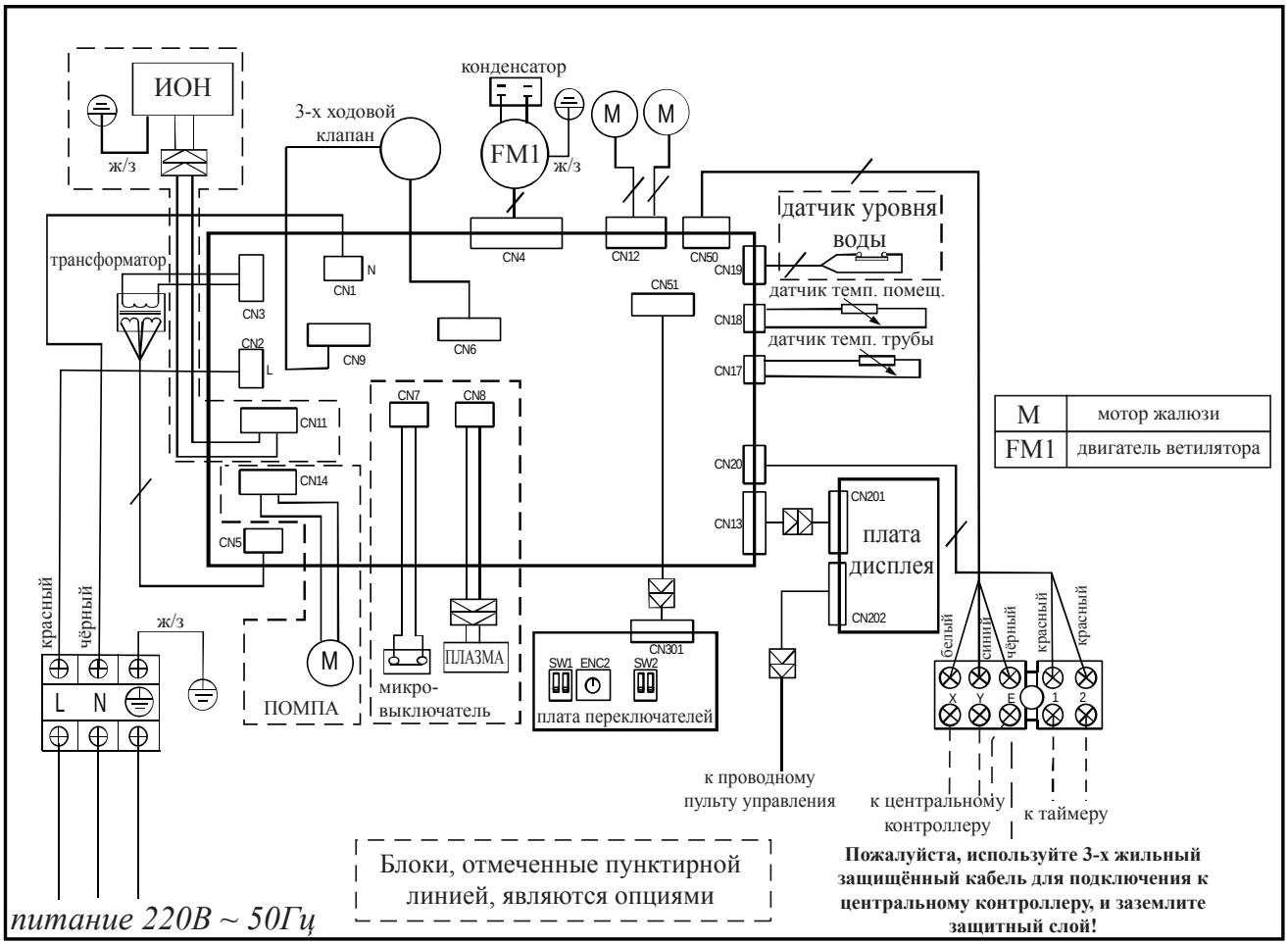
Функция защиты от подачи холодного или тёплого воздуха.

Фанкойл оборудован функцией защиты от подачи холодного воздуха в режиме обогрева, и тёплого воздуха в режиме охлаждения. При включении данной функции DIP-переключателем SW2 фанкойл автоматически отслеживает температуру теплоносителя, и если температура теплоносителя не соответствует заданным параметрам, то фанкойл временно отключает двигатель вентилятора, до нормализации значения температуры теплоносителя.

положение переключателей		сетевой адрес
SW1	ENC2	
		от 00 до 15
		от 16 до 31
		от 32 до 47
		от 48 до 63

положение переключателя	выбор функции
SW2	
	Включена защита от подачи холодного воздуха Включена защита от подачи тёплого воздуха
	Включена защита от подачи холодного воздуха Выключена защита от подачи тёплого воздуха
	Выключена защита от подачи холодного воздуха Включена защита от подачи тёплого воздуха
	Выключена защита от подачи холодного воздуха Выключена защита от подачи тёплого воздуха

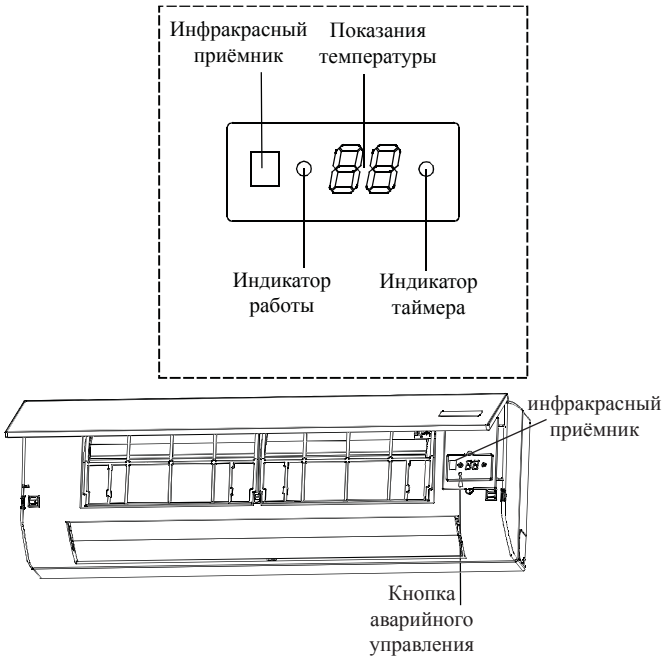
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА



УПРАВЛЕНИЕ ФАНКОЙЛОМ

Для управления фанкойлом используйте проводной пульт управления (инструкцию по управлению фанкойлом с пульта дистанционного управления смотрите в инструкции по эксплуатации). Если проводной пульт по какой-либо причине не работает, то возможно временно включить установку кнопкой аварийного управления.

Также возможно управление фанкойлом с беспроводного инфракрасного пульта управления (опция, поставляется отдельно).



При нажатии кнопки аварийного управления фанкойл будет включаться в следующих режимах:
Авто — Быстрое охлаждение — Выключен — Авто.

Режим «Авто»: Фанкойл автоматически выбирает режим работы для поддержания комфортной температуры, индикатор работы горит.
Режим «Быстрое Охлаждение»: Фанкойл на 30 минут включает вентилятор на максимальной скорости, индикатор работы мигает, через 30 минут фанкойл перейдёт в режим «Авто».

КОДЫ ОШИБОК

Код ошибки	Неисправность
EE	Ошибка датчика уровня конденсата
E2	Ошибка датчика температуры помещения
E3	Ошибка датчика температуры трубы

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Продажу, установку и сервисное обслуживание представленного
в настоящей инструкции оборудования производит _____
Тел. _____, факс _____, www._____

Изготовитель оборудования оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, внешний вид, технические характеристики оборудования, а также соответствующую техническую документацию без предварительного уведомления.

www.lessar.ru