

Инструкция по монтажу и эксплуатации

Четырехтрубные фанкойлы
канального типа средненапорные



Модели:

MKT4-200FG50-CL
MKT4-300FG50-CL
MKT4-400FG50-CL
MKT4-500FG50-CL
MKT4-600FG50-CL
MKT4-700FG50-CL
MKT4-800FG50-CL
MKT4-1000FG50-CL
MKT4-1200FG50-CL
MKT4-1400FG50-CL

Благодарим Вас за выбор фанкойла Midea

Перед началом пользования им прочтите внимательно данную Инструкцию!

Назначение фанкойла

Фанкойл предназначен для охлаждения, нагрева, осушения и перемешивания (циркуляции) воздуха в помещении с использованием технологии экономии электроэнергии и встроенного таймера. Он также осуществляет очистку воздуха от пыли и автоматически поддерживает температуру, заранее установленную на пульте дистанционного управления.

Первые рекомендации, которые могут пригодиться сразу после приобретения кондиционера

- Фанкойл является сложным электромеханическим прибором и рассчитан на срок службы 10 лет. Для создания комфортного микроклимата в помещении на протяжении всего этого срока, необходимо сначала произвести монтаж кондиционера в соответствии с требованиями завода изготовителя. Поручите это сертифицированному специалисту, чтобы сохранить заводскую гарантию, правильно выбрать место установки.
- Данная Инструкция рассказывает о фанкойлах канального типа. Другие модельные ряды несколько отличаются, но условия их эксплуатации остаются теми же самыми. Перед началом пользования фанкойлом внимательно ознакомьтесь с основными разделами Инструкции, которую держите всегда под рукой для получения необходимой информации.
- К пользованию фанкойлом не следует допускать малолетних детей. Следите за тем, чтобы они не использовали фанкойл в своих играх.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, дизайн и функциональные возможности своей продукции без уведомления.

Более подробную информацию по внесённым изменениям можно получить на сайте midea-aircon.com

Содержание

1. Введение	3
2. Конструктивные особенности	4
3. Основные особенности	5
4. Технические характеристики	6
5. Размеры	8
6. Электрические схемы	9
7. Таблица для обеспечения безопасной и эффективной работы	10
8. Кривые статического давления	11
9. Монтаж	13
9.1 Комплект поставки	13
10. Дополнительные сведения	17

1. Введение

Фанкойл — это устройство, объединяющее блок вентилятора и теплообменник. Фанкойл с его схемой подачи свежего воздуха является частью системы кондиционирования. Различают фанкойлы вертикальной и горизонтальной установки. Система охлаждения (нагрева) включает блок и водяной охладительный (нагревательный) контур.

Фанкойл Midea создан на основе современных технологий с использованием высококачественной оцинкованной стали. Устройство в компактном корпусе имеет привлекательный внешний вид, занимает мало места и отличается простотой установки. Самым очевидным преимуществом фанкойла является способность понижать температуру наружного воздуха, который подается в комнату. Поддерживая минимальную разницу температур, система обеспечивает комфортные условия в помещении без снижения охлаждающей мощности. Для проветривания и поддержания баланса температур в большом помещении можно увеличить скорость вращения вентилятора. Благодаря применению современных технологий и высококачественных материалов фанкойл отличается низким уровнем рабочего шума. Эти преимущества позволяют использовать такие системы в торговых центрах, лечебных учреждениях, офисах, отелях, аэропортах.

2. Конструктивные особенности

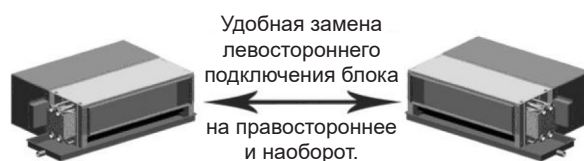
Модель	Статическое давление (Па)	Объем воздуха (м³/ч)	Параметры электропитания
МКТ4-200FG50-CL	50	320/223/185	220–240 В пер. тока, 1-фазн., 50 Гц
МКТ4-300FG50-CL		480/322/237	
МКТ4-400FG50-CL		650/546/294	
МКТ4-500FG50-CL		740/546/294	
МКТ4-600FG50-CL		900/622/331	
МКТ4-700FG50-CL		1120/829/611	
МКТ4-800FG50-CL		1200/940/580	
МКТ4-1000FG50-CL		1450/1296/996	
МКТ4-1200FG50-CL		1800/1358/792	
МКТ4-1400FG50-CL		2100/1728/1254	

3. Основные особенности

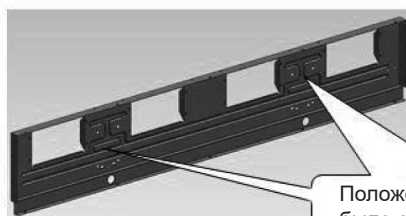
- Повышенная производительность: 320-2100 м³/ч, макс. 2100 фт³/мин.
- Высокий уровень внешнего статического давления (50 Па) широкого применения.
- Низкий уровень шумов благодаря увеличенному до 2,2 мм расстоянию между ребрами.
- Занимает мало места — высота устройства всего 210 мм;
- Высокая эффективность теплообмена для встречных потоков.



- Симметричная конструкция. Возможно подключение трубопроводов как с левой, так и с правой стороны — достаточно развернуть блок вентилятора, чтобы выходные патрубки смотрели в другую сторону.



- Оптимизированные перегородки.

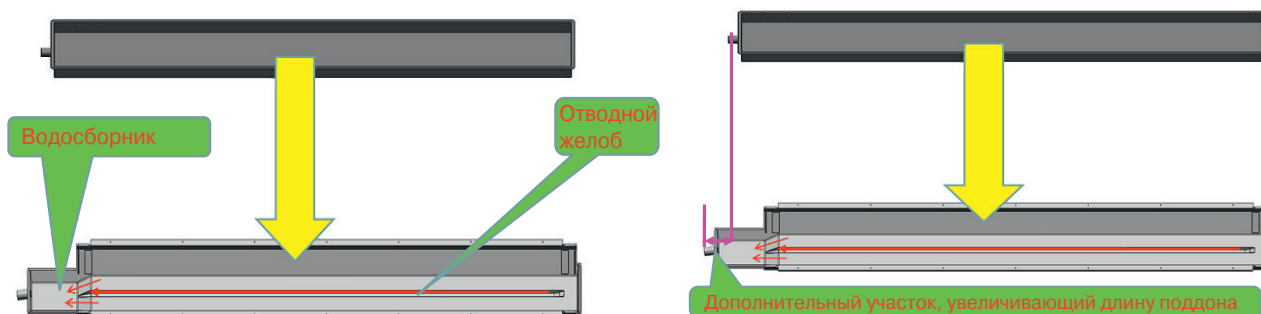


Положение ребер жесткости было оптимизировано после анализа методом конечных элементов

ВНИМАНИЕ!
Смена стороны подключения доступна только при заказе соответствующего исполнения на заводе

- **Дренажный поддон V типа**

Конструкция отводного желоба и водосборника обеспечивает более эффективный дренаж. Длинный дренажный поддон V типа улучшает сток, собирая капли воды с водяных труб и соединений клапанов.



4. Технические характеристики

ВНУТРЕННИЙ БЛОК			МКТ4- 200FG50-CL	МКТ4- 300FG50-CL	МКТ4- 400FG50-CL	МКТ4- 500FG50-CL	МКТ4- 600FG50-CL
Охлаждение	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	2.25/1.63/1.42	3.00/2.26/1.79	4.10/2.94/1.94	4.60/3.60/2.23	5.40/4.02/2.48
	Расход воды (выс./ сред./ низ.)	м³/ч	0.36/0.28/0.24	0.51/0.39/0.31	0.69/0.51/0.33	0.8/0.62/0.38	0.95/0.69/0.43
	Перепад давлений по воде (выс./ сред./ низ.)	кПа	15.57/9.48/7.19	17.77/10.21/6.4	23.5/12.88/5.61	28.86/18.14/7.1	39.1/22.51/8.69
Нагрев	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	2.40/1.82/1.57	3.80/2.78/2.21	4.70/3.51/2.24	5.00/4.03/2.49	6.40/5.07/3.18
	Расход воды (выс./ сред./ низ.)	м³/ч	0.2/0.16/0.14	0.31/0.24/0.19	0.4/0.3/0.19	0.43/0.35/0.21	0.56/0.44/0.27
	Перепад давлений по воде (выс./ сред./ низ.)	кПа	26.8/17.39/13.44	13.16/8.57/5.76	27.99/17.23/7.87	28.62/19.76/8.57	48.39/31.07/13.81
Электропитание		В,Гц,Ф	220/50/1				
Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)		Вт	50/43/33	62/47/39	75/63/53	89/67/54	110/84/68
Расход воздуха (выс./ сред./ низ.)		м³/ч	320/223/185	480/322/237	650/546/294	740/546/294	900/622/331
Внешнее статическое давление		Па	50				
Уровень звукового давления (выс./ сред./ низ.)		дБ(А)	38/33/27	40.5/34.5/27.5	41.5/34.5/26	45/42/32.5	45/41/32
Внутренний блок	Габариты (ШхВхГ)	кг	632*243*487	773*243*487	908*243*487	908*243*487	1003*243*487
	Вес	кг	14	16	19	19	20,5
Трубные соединения	Диаметр труб (вх./вых.)	дюйм	холодная вода RC3/4», горячая вода RC3/4»				
	Диаметр дренажа	мм	Ø 32				

Примечание

1. Выс.: высокие обороты вентилятора; сред.: средние обороты вентилятора; низк.: низкие обороты вентилятора.
2. Условия охлаждения: температура воды на входе 7 °С, температура воды на выходе 12 °С, температура воздуха на входе 27 °С (сух. терм.) / 19 °С (влажн. терм.).
3. Условия нагрева: температура воды на выходе 55 °С, температура воздуха на входе 20 °С (сух. терм.).
4. Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.

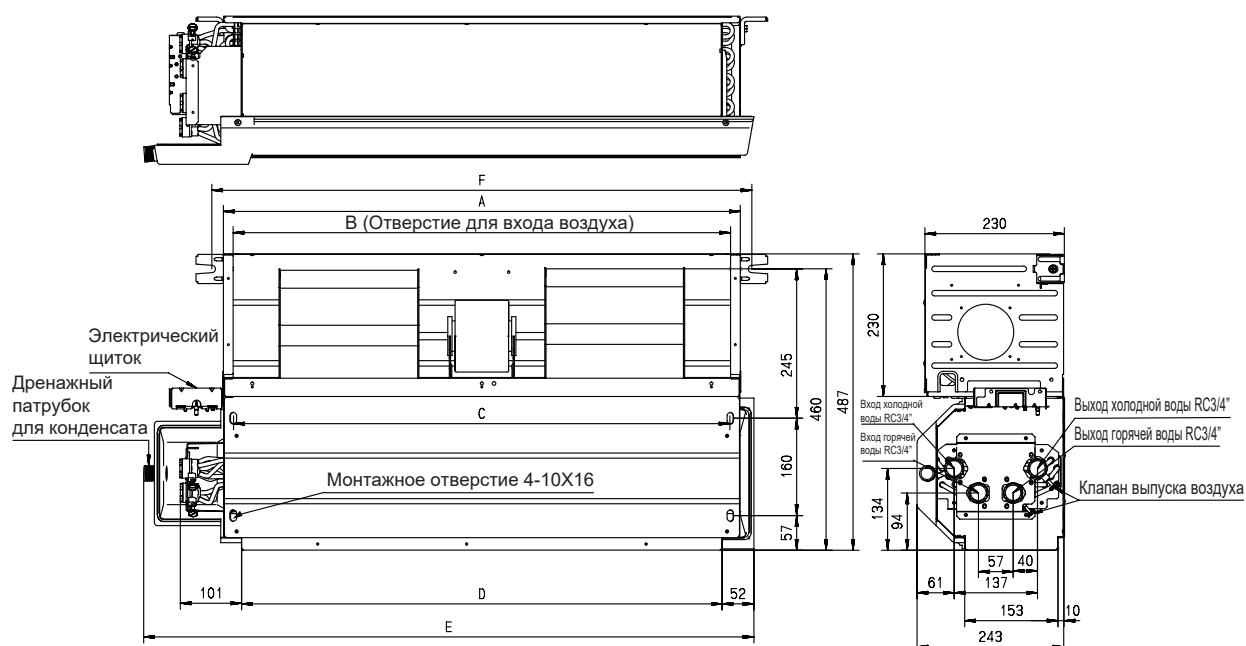
Технические характеристики

ВНУТРЕННИЙ БЛОК			МКТ4- 700FG50-CL	МКТ4- 800FG50-CL	МКТ4- 1000FG50-CL	МКТ4- 1200FG50-CL	МКТ4- 1400FG50-CL
Охлаждение	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	6.30/4.88/3.88	7.40/5.77/3.97	8.30/7.45/6.11	9.90/8.13/5.36	11.60/9.81/7.71
	Расход воды (выс./ сред./ низ.)	м³/ч	1.04/0.84/0.67	1.20/0.99/0.68	1.37/1.28/1.05	1.74/1.4/0.92	2/1.68/1.33
	Перепад давлений по воде (выс./ сред./ низ.)	кПа	19.24/12.97/0.67	24.86/17.53/8.41	31.72/28.36/19.86	30.97/20.94/9.45	49.64/36.87/24
Нагрев	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	6.30/5.45/4.52	9.60/8.16/5.81	10.00/9.55/8.29	10.50/9.09/6.30	12.70/11.43/9.44
	Расход воды (выс./ сред./ низ.)	м³/ч	0.55/0.47/0.39	0.81/0.7/0.5	0.83/0.82/0.71	0.91/0.78/0.54	1.10/0.98/0.81
	Перепад давлений по воде (выс./ сред./ низ.)	кПа	42.49/32.24/23.22	41.56/32.85/18.07	44.95/44.35/34.59	26.17/19.92/10.52	40.73/33.64/24.06
Электропитание		В,Гц,Ф	220/50/1				
Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)		Вт	118/107/93	141/120/97	184/157/133	241/196/166	248/218/201
Расход воздуха (выс./ сред./ низ.)		м³/ч	1120/829/611	1200/940/580	1450/1296/996	1800/1358/792	2100/1728/1254
Внешнее статическое давление		Па	50				
Уровень звукового давления (выс./ сред./ низ.)		дБ(А)	45.5/38/32	44.5/41.5/34	47.5/44.5/39.5	48/44/35.5	49.5/44.5/36
Внутренний блок	Габариты (ШхВхГ)	кг	1178*243*487	1368*243*487	1368*243*487	1658*243*487	1898*243*487
	Вес	кг	22,5	27,5	27,5	35,5	39
Трубные соединения	Диаметр труб (вх./вых.)	дюйм	холодная вода RC3/4», горячая вода RC3/4»				
	Диаметр дренажа	мм	Ø 32				

Примечание

1. Выс.: высокие обороты вентилятора; сред.: средние обороты вентилятора; низк.: низкие обороты вентилятора.
2. Условия охлаждения: температура воды на входе 7 °С, температура воды на выходе 12 °С, температура воздуха на входе 27 °С (сух. терм.) / 19 °С (влажн. терм.).
3. Условия нагрева: температура воды на выходе 55 °С, температура воздуха на входе 20 °С (сух. терм.).
4. Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.

5. Размеры

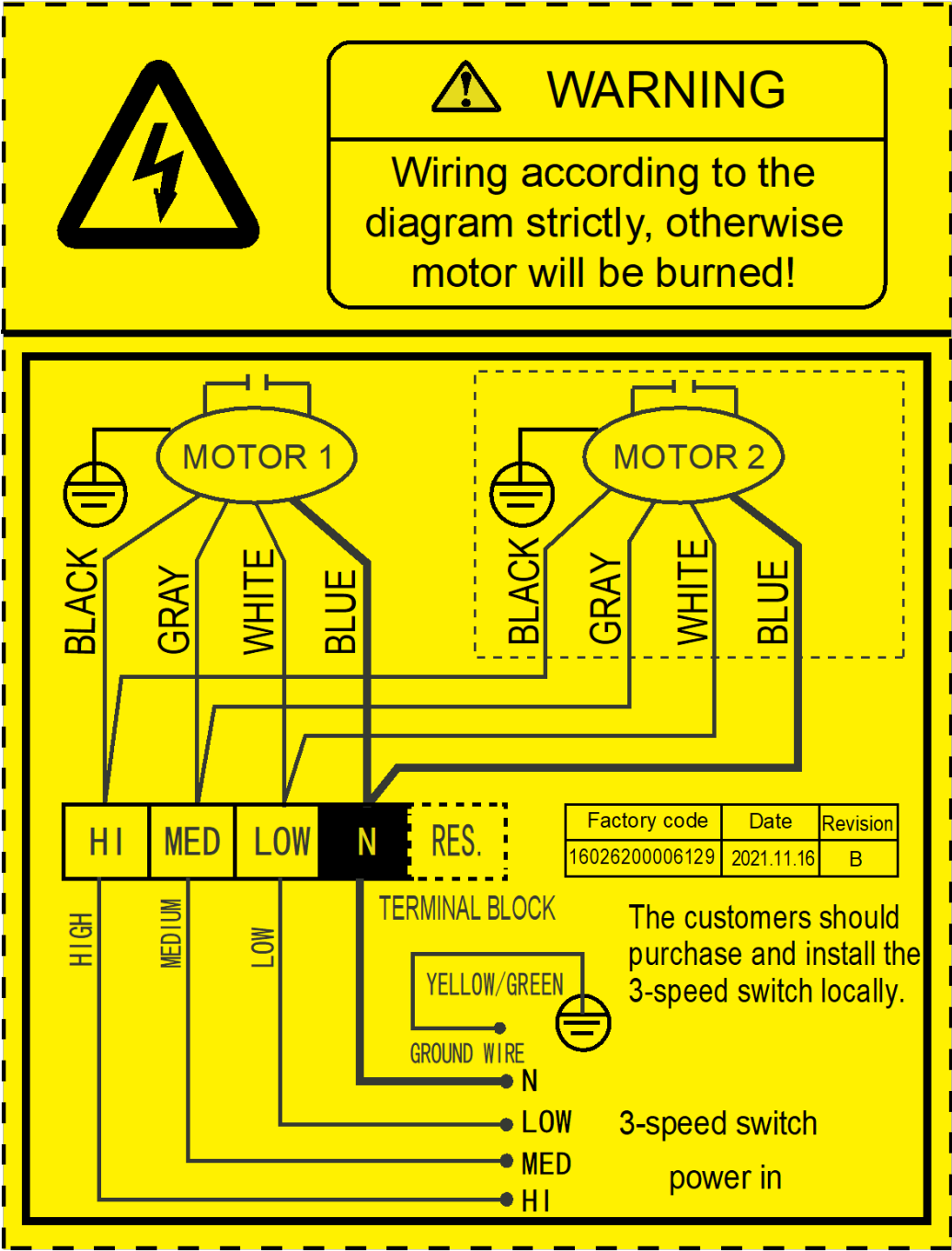


Модель Размер	200	300	400 / 500	600	700	800 / 1000	1200	1400
A	475	620	755	850	1025	1215	1505	1745
B	443	588	723	818	993	1183	1473	1713
C	442	587	722	817	992	1182	1472	1712
D	415	560	695	790	965	1155	1445	1685
E	632	773	908	1003	1178	1368	1658	1898
F	513	658	793	888	1063	1253	1543	1783

Примечание

- Приведенные выше изображения являются примерами моделей, которые могут отличаться от той, которую вы приобретете.
- Если конфигурация выбранной вами модели представляет собой удлиненный поддон для воды, общая длина E будет на 200 мм больше значения, указанного в таблице.

6. Электрические схемы



Примечание

- Черный: высокая скорость, серый: средняя скорость, белый: низкая скорость, синий: ноль.
- 5 подключение соединяется с резервной скоростью.
- Необходимо подключать фанкойл в строгом соответствии со схемой эл.подключения или мотор будет выведен из строя.

7. Таблица для обеспечения безопасной и эффективной работы:

Температура	Температура воздуха в помещении	Температура воды на входе
Режим		
В режиме охлаждения	от 17 °C до 32 °C	от 3 °C до 20 °C
В режиме нагрева	от 0 °C до 30 °C	от 30 °C до 80 °C

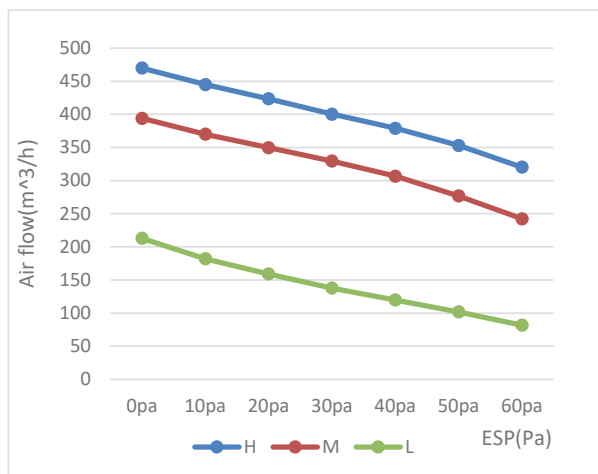
8. Кривые статического давления

Как читать график

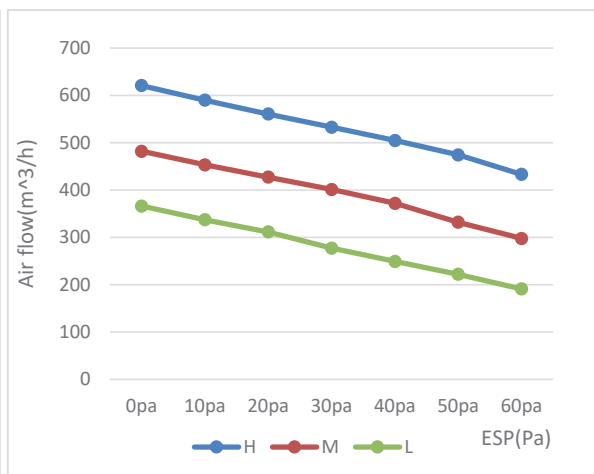
Вертикальная ось на графике «Air flow» представляет расход воздуха ($\text{м}^3/\text{ч}$), а горизонтальная ось «ESP» — внешнее статическое давление (Па).

Характеристические кривые «Н – высокое», «М – среднее» и «Л – низкое» означают управление скоростью вращения вентилятора.

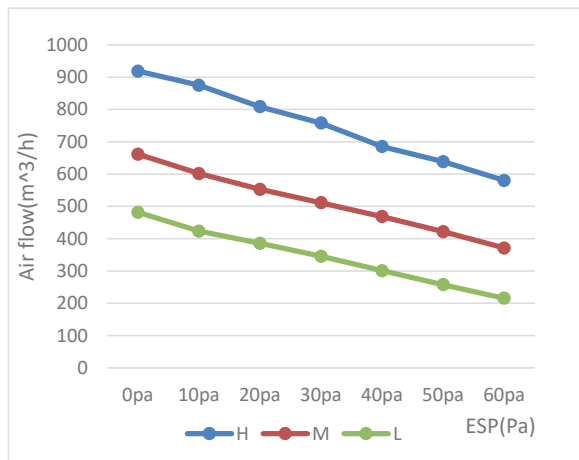
MKT4-200FG50-CL



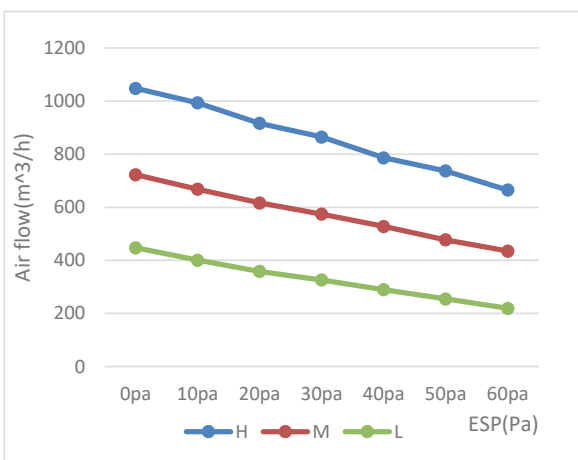
MKT4-300FG50-CL



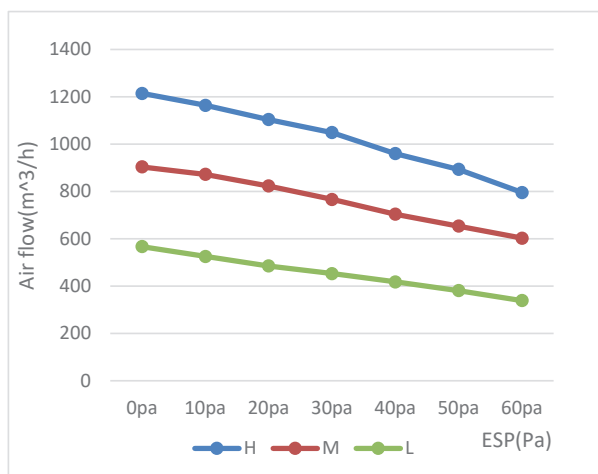
MKT4-400FG50-CL



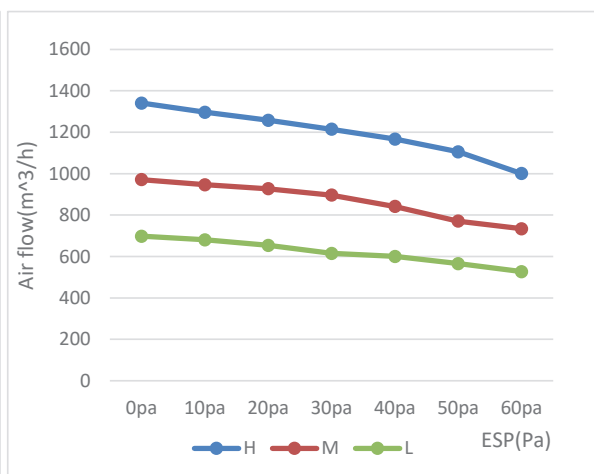
MKT4-500FG50-CL



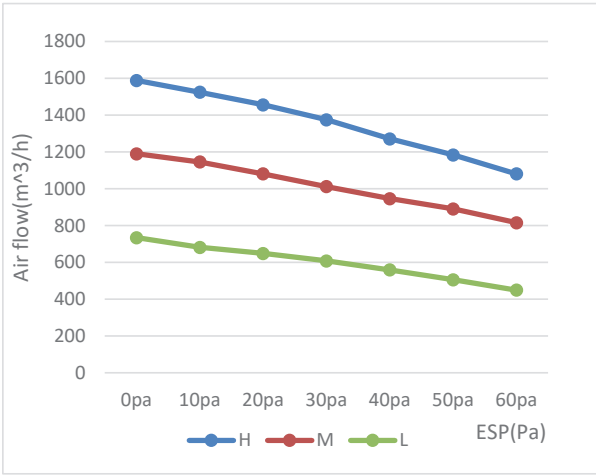
MKT4-600FG50-CL



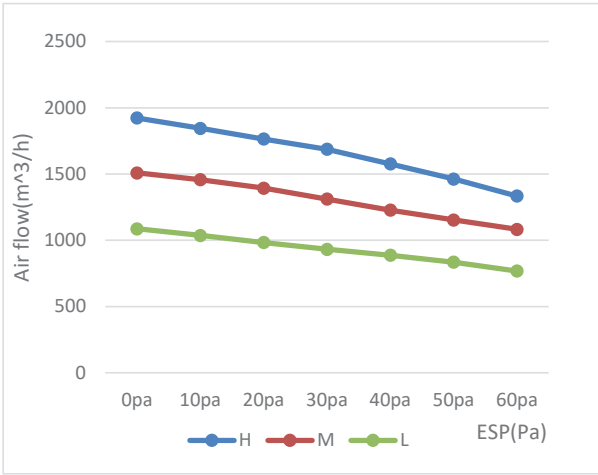
MKT4-700FG50-CL



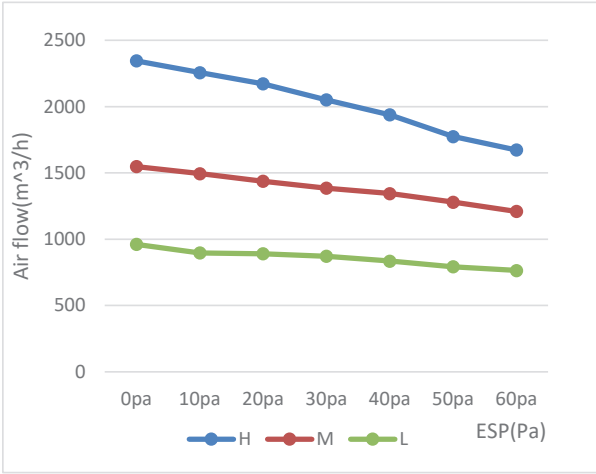
МКТ4-800FG50-CL



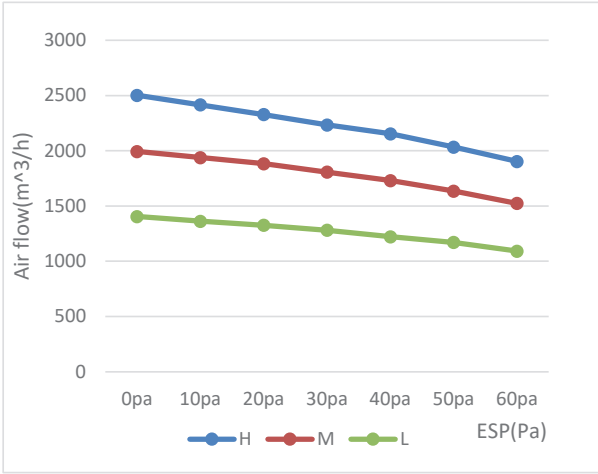
МКТ4-1000FG50-CL



МКТ4-1200FG50-CL



МКТ4-1400FG50-CL



9. Монтаж

9.1 Комплект поставки

- Фанкойл — 1 шт.
- Инструкция по монтажу и эксплуатации — 1 шт.
- Пластиковый дренажный поддон — 1 шт.

9.2 Выбор места для установки

- В месте установки должно быть достаточно пространства для проведения монтажа и обслуживания.
- Потолок в месте установки должен быть горизонтальным и выдерживать вес внутреннего блока.
- Входящие и выходящие потоки воздуха не должны иметь препятствий, а также подвергаться воздействию со стороны потоков наружного воздуха.
- Выходящий из блока поток воздуха должен равномерно распределяться по помещению.
- Должен быть обеспечен беспрепятственный вывод трубопровода и дренажной трубы.
- Ничто не должно препятствовать свободному выходу потока нагретого воздуха.

ОСТОРОЖНО!

- Не устанавливайте оборудование в перечисленных ниже условиях, так как это может привести к неисправности. При необходимости проконсультируйтесь с поставщиком.
- В помещениях, в которых присутствуют минеральные, например смазочные масла.
- В условиях морского климата с большим содержанием солей в воздухе.
- При наличии в атмосфере газов (например, сернистых), вызывающих коррозию.
- В условиях сильных колебаний напряжения в сети (на промышленных предприятиях).
- В автомобильном транспорте или в каютах.
- На кухнях, где присутствует масляный туман.
- В помещениях, где присутствуют сильные электромагнитные поля.
- В местах, где хранятся или используются горючие газы или материалы.
- В помещениях, где присутствуют пары кислот или щелочей.
- В других местах со специфическими условиями.

Меры предосторожности:

- Выбирайте оптимальный способ проведения транспортно-погрузочных работ.
- Транспортировка оборудования должна производиться в заводской упаковке.
- При монтаже кондиционер не должен иметь электрического контакта с металлическими конструкциями здания. В этом случае необходимо выполнить изоляцию в соответствии с правилами установки электрических устройств.

9.3 Установка фанкойла

Убедитесь, что размеры наружного блока соответствуют значениям, указанным на чертеже далее.

Установите болты Ø10 (4 шт.) для подвесного потолочного крепления.

Расстояние между болтами показано на рис. ниже.

Используйте монтажные болты Ø10.

Особенности крепления к потолку зависят от конструкции здания. Для уточнения необходимых размеров обращайтесь к компании, выполнявшей строительные и отделочные работы.

Частичный демонтаж потолка. Потолок должен оставаться горизонтальным. Укрепление верхних балок и перекладин поможет устранить вибрацию потолка.

Отрежьте балки и перекрытия там, где это необходимо.

Укрепите балки и перекрытия потолка.

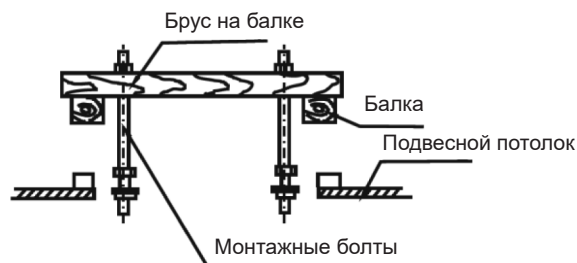
После закрепления корпуса фанкойла, переходите к монтажу труб и проводов в потолке. Выбрав место для установки, решите, в каком направлении вы будете прокладывать выводные трубы. Прежде, чем подвешивать устройство к потолку, подсоедините водяные и дренажные трубы, электропроводку от наружного блока и от панели управления.

9.3.1 Порядок установки монтажных болтов

1) Исходя из конструкции блока, выберите шаг резьбы в соответствии с размерами, указанными на следующих рисунках.

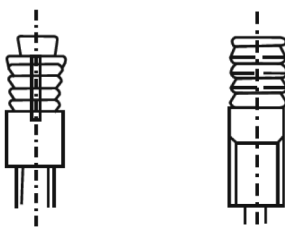
Деревянная конструкция:

закрепите на балках поперечные брусья и установите в них монтажные болты.



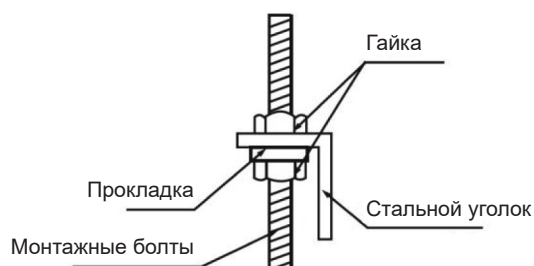
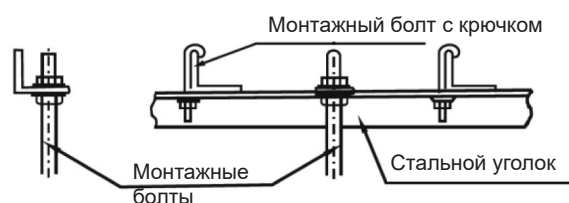
Потолок из бетонных плит:

используйте болты с дюбелями.



Стальные балки:

установите опору из стального уголка.



Бетонный потолок в строящемся здании:

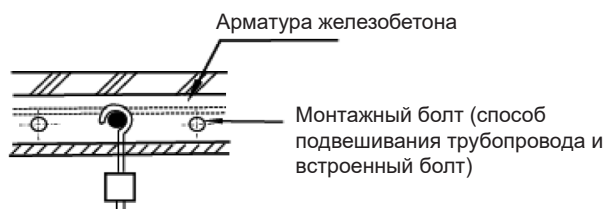
используйте закладные детали или встроенные болты.



Закладная деталь
в форме направляющей



Закладная деталь
в форме лопасти



2) Навеска внутреннего блока

- Чтобы поднять внутренний блок к монтажному болту, воспользуйтесь шкивом.
- Для выравнивания внутреннего блока по горизонтали пользуйтесь уровнем. Нарушение горизонтальности может стать причиной течи воды.

3) Подсоедините трубы.

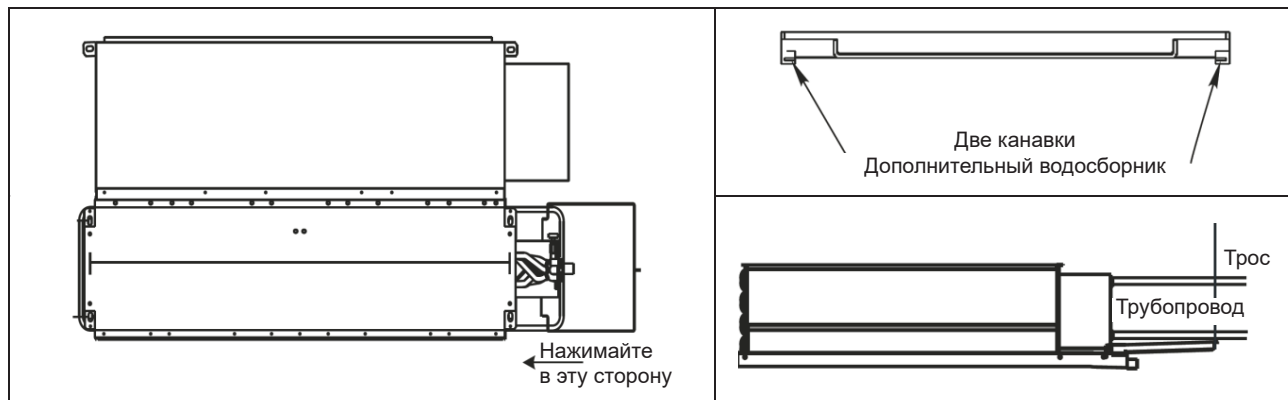
Длина трубопровода определяется в зависимости от внешнего статического давления.

4) Установите проводной пульт управления.

См. руководство по установке проводного пульта управления.

9.4 Присоединение дополнительного водосборника (без смесительной камеры возвратного воздуха)

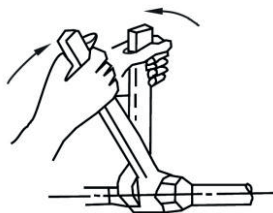
- Канавки дополнительного водосборника можно зафиксировать у краев основного водосборника.



- Подтягивание дополнительного водосборника к потолку или трубам выполняется с помощью троса.

9.5 Соединение труб

- В системе используется воздушный клапан и труба впуска воды.
- При подсоединении водосборника настройте динамометрический ключ на 6180~7540 Н·см (630~770 кгс·см) и используйте его для затяжки вместе с гаечным ключом, как показано на рис. ниже.
- Диаметр соединения труб впуска и выпуска воды составляет RC3/4 с внутренней резьбой.
- Диаметр трубы вывода конденсата составляет ZG3/4 с наружной резьбой.



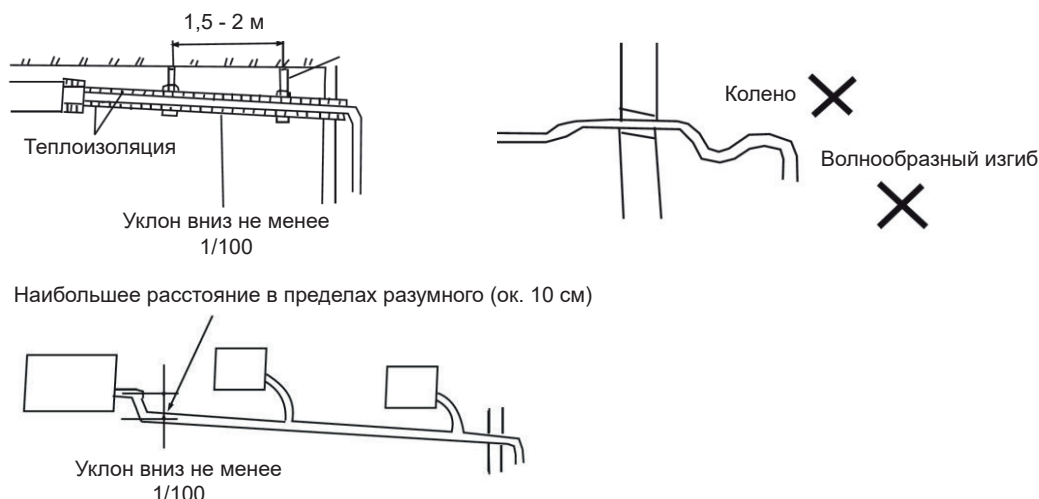
9.6 Подсоединение дренажной трубы

- Подсоедините дренажный шланг фанкойла.

Резьба на соединителе шланга должна соответствовать резьбе на патрубке.

ВНИМАНИЕ!

- Обязательно изолируйте дренажную трубу внутреннего блока. В противном случае возможна конденсация влаги. Обмотайте изоляционной лентой место соединения трубы внутреннего блока.
- Соединения труб необходимо закрывать жестким кожухом из ПВХ. Убедитесь в отсутствии утечек
- Так же, как и соединения труб внутреннего блока. Будьте осторожны, не прилагайте излишних усилий к трубам внутреннего блока.
- Дренажная труба должна иметь наклон не менее 1/100 без прогибов в середине.
- Длина дренажной трубы не должна превышать 2,1 м. Если труба длинная и провисает под собственной тяжестью, используйте кронштейны в качестве опор.
- Дренажный трубопровод с подводами должен быть организован, как показано на рис. ниже.



2. Проверка дренажной системы

- Перед проверкой убедитесь, что дренажные трубы ровные, а соединения герметичны.
- В новостройках проверка дренажной системы должна проводиться до навешивания потолка.

9.7 Монтаж электропроводки

ВНИМАНИЕ!

- Для кондиционера необходимо использовать независимую линию электропитания номинального напряжения.
- Внешний блок питания для кондиционера должен иметь заземление, соединенное с заземляющими проводниками наружного и внутреннего блоков.
- Разводка электропроводки должна выполняться квалифицированным персоналом в соответствии с электрической схемой.
- Согласно государственным нормам в цепь электропитания необходимо установить разъединитель, отключающий все фазы питания, с расстоянием между разомкнутыми контактами не менее 3 мм, и устройство защитного отключения (УЗО) на номинальный ток утечки 10 мА.
- Фанкойл должен быть установлен в соответствии с государственными правилами монтажа электропроводки.
- Во избежание появления помех силовые и сигнальные кабели следует прокладывать отдельно.

Не включайте питание, пока полностью не проверите правильность подключения.

При монтаже электропроводки сверяйтесь с содержимым главы 8.

Дополнительные сведения

Изготовитель:

- * GD MIDEA HEATING & VENTILATING EQUIPMENT CO., LTD.
Midea Industrial City, Shunde District, Foshan City, Guangdong province 528311, P.R.China

Страна производитель и дата производства кондиционера указана на его маркировочном шильдике или рядом с ним на отдельном шильдике.

Особые правила реализации не предусмотрены.

Срок службы:

Установленный производителем в порядке п.2 ст.5 Федерального Закона РФ «О защите прав потребителей» срок службы для данного изделия равен 10 годам от даты производства при условии, что изделие используется в строгом соответствии с настоящей инструкцией по эксплуатации и применимыми техническими стандартами.

Условия транспортировки и хранения:

Фанкойлы должны транспортироваться и храниться в упакованном виде.

Фанкойлы должны транспортироваться любым видом крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. Не допускается к отгрузке и перевозке фанкойл, получивший повреждение в процессе предварительного хранения и транспортирования, при нарушении жесткости конструкции.

Состояние изделия и условия производства исключают его изменения и повреждения при правильной транспортировке. Природные стихийные бедствия на данное условие не распространяются, гарантия при повреждении от природных бедствий не распространяется (Например – в результате наводнения).

Фанкойлы должны храниться на стеллажах или на полу на деревянных поддонах (штабелирование) в соответствии с манипуляционными знаками на упаковке.

Срок хранения – не ограничен, но не может превышать срок службы изделия.

ВАЖНО! Не допускайте попадания влаги на упаковку! Не ставьте грузы на упаковку!

При складировании следите за ориентацией упаковок, указанной стрелками!

Утилизация отходов

Ваше изделие помечено этим символом. Этот символ означает, что электрические и электронные изделия, а также батарейки, не следует смешивать с несортированным бытовым мусором.



На батарейках под указанным символом иногда отпечатан химический знак, который означает, что в батарейках содержится тяжелый металл выше определенной концентрации.

Встречающиеся химические знаки: Pb:свинец (>0,004%).

Не пытайтесь демонтировать систему самостоятельно: демонтаж изделия, удаление холодильного агента, масла и других частей должны проводиться квалифицированным специалистом в соответствии с местным и общегосударственным законодательством.

Агрегаты и отработанные батарейки необходимо сдавать на специальную перерабатывающую станцию для утилизации, переработки и вторичного использования.

Обеспечивая надлежащую утилизацию, вы способствуете предотвращению отрицательных последствий для окружающей среды и здоровья людей. За более подробной информацией обращайтесь к монтажнику или в местные компетентные органы.

За более подробной информацией обращайтесь к монтажнику или в местные компетентные органы.

Оборудование, к которому относится настоящая инструкция, при условии его эксплуатации согласно данной инструкции, соответствует следующим техническим регламентам: Технический регламент Таможенного Союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», «Технический регламент Таможенного Союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».



Импортёром / Уполномоченным изготовителем лицом на территории Таможенного союза является компания ООО «ДАИЧИ». Адрес: Российская Федерация, 121596, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Можайский, ул. Толбухина, д.9, к.1, помещ. 1/П Тел. +7(495) 737-37-33, Факс: +7(495) 737-37-32 E-mail: info@daichi.ru

Единая справочная служба: 8 800 201-45-84

Список сервисных центров доступен по ссылке:

www.daichi.ru/service/

Сделано в Китае.

МКТ4-_FG50-CL четырехтрубные фанкойлы канального типа средненапорные

Для заметок

