

КАНАЛЬНЫЕ ФАНКОЙЛЫ

Руководство по монтажу и сервисному обслуживанию

FCE-034
FCE-051
FCE-068
FCE-085
FCE-102
FCE-136
FCE-170
FCE-204
FCE-238



Haier

СОДЕРЖАНИЕ

1. Расшифровка номенклатуры.....	1
2. Преимущества.....	2
3. Технические характеристики.....	3
4. Габаритные размеры.....	9
5. Схемы подсоединения воздухопроводов и гидравлического контура.....	12
6. Инструкции по монтажу.....	13
7. Электросхемы.....	27
8. Таблицы холодопроизводительности.....	28
9. Выявление неисправностей.....	30

ВАЖНО!

Условия транспортировки и хранения

- Оборудование предназначено для работы в жилых, коммерческих и производственных зонах.
- Перевозить и хранить продукт необходимо в заводской упаковке, согласно указанным на ней манипуляционным знакам. При погрузке, разгрузке и транспортировке соблюдайте осторожность.
- Транспорт и хранилища должны обеспечивать защиту продукта от атмосферных осадков и механических повреждений.
- Продукт должен храниться в помещениях с естественной вентиляцией при отсутствии в воздухе кислотных и других паров, вредно действующих на материалы продукта.
- Продукция соответствует требованиям технических регламентов таможенного союза ЕАЭС.
- Оборудование нельзя утилизировать безнадзорно. При необходимости следует обратиться в сервисную службу Haier для получения надлежащих инструкций по способу утилизации.
- При возникновении проблем или обнаружении неисправности обратитесь в авторизованный сервисный центр.
- Дата изготовления указана на этикетке.

1. Расшифровка номенклатуры



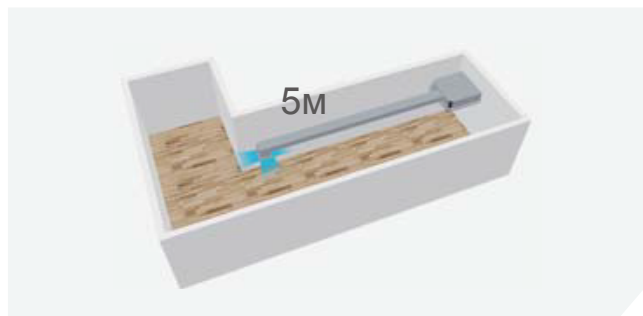
Наименование	Обозначение	Описание
Фанкойл	FC	Фанкойл
Тип фанкойла	B	Кассетные
	C	Универсальные
	D	Канальные
	E	Подпотолочные встраиваемые (горизонтальн.)
	F	Подпотолочные встраиваемые (вертикальн.)
Свободный напор вентилятора	A	0Па
	B	0Па или 30Па
	C	50Па
	D	60Па
	E	80Па
	F	100Па
Вариант монтажа	S	Открытый
	C	Встраиваемый
	X	Другой
Вариант забора воздуха	B	Сзади
	D	Снизу
	N	Без воздухозаборной камеры
Параметры электропитания	1	(100~115)В, (50/60)Гц
	3	(115~220)В, (50/60)Гц
	2	(220~240)В, 50Гц
	4	(220~240)В, 60Hz
	6	220V, (50/60)Гц
	8	240В, 50Гц
	N	(380~400)В, 50Гц
	I	(380~400)В, 60Гц
	9	(100~220)В, (50/60)Гц
	M	415В, 50Гц
	L	(380~400)В, 60Гц
	I	(380~400)В, (50/60)Гц

2. Преимущества

Гибкая монтажная схема

Свободный напор 12/30/50 Па

В канальном фанкойле используется стальной вентилятор новой конструкции с увеличенной длиной и диаметром рабочего колеса и новым мощным электродвигателем. В зависимости от требований проекта можно подбирать вентилятор со свободным напором 12, 30 или 50 Па, что обеспечивает гибкость при проектировании.



Выбор стороны забора воздуха

Конструктивное исполнение фанкойла легко позволяет организовать забор воздуха как снизу, так и сзади блока.



Высокая надежность

Стальная улитка и лопасти вентилятора

Улитка и лопасти вентилятора выполнены из стали, что устраняет риск воспламенения.



Выбор 3-ходового клапана

По запросу заказчика компания Haier предусматривает возможность поставки 3-ходовых клапанов, специально предназначенных для использования с кассетными и канальными фанкойлами. Это упрощает и ускоряет процесс комплектации оборудования.



Опциональные возможности

Компания Haier предоставляет заказчикам несколько вариантов исполнения исходя из величины свободного напора: 50 Па - стандартно, 12/30Па - опционально. Также по требованию заказчика канальные фанкойлы могут опционально комплектоваться удлиненным дренажным поддоном, воздухозаборной камерой без воздушного фильтра или воздухозаборной камерой с фильтром.



3. Технические характеристики

Модель	Без воздухозаборной камеры		FCE-034CCN2B	FCE-051CCN2B	FCE-068CCN2B	FCE-085CCN2B	FCE-102CCN2B
	С камерой, забор воздуха сзади + фильтр		FCE-034CCB2B	FCE-051CCB2B	FCE-068CCB2B	FCE-085CCB2B	FCE-102CCB2B
	С камерой, забор воздуха снизу + фильтр		FCE-034CCD2B	FCE-051CCD2B	FCE-068CCD2B	FCE-085CCD2B	FCE-102CCD2B
Расход воздуха	м³/час	Н	340	510	680	850	1020
		М	258	388	517	646	775
		Л	177	265	354	442	530
Свободный напор	Па		50				
Холодопроизводительность	Вт	Н	2410	3550	4550	5510	6200
		М	2169	3195	4095	4959	5580
		Л	1783	2627	3367	4077	4588
Теплопроизводительность	Вт	Н	3700	5600	7450	8800	10200
		М	3219	4872	6482	7656	8874
		Л	2701	4088	5439	6424	7446
Потребл. мощность	Вт	Н	49	66	84	100	118
Электропитание	Кол-во фаз/В/Гц		1/220/50				
Уровень шума	дБ(А)	Н	42	44	46	47	49
Расход воды	л/мин		6.9	10.2	13.0	15.8	17.8
Потеря давления воды	кПа		30	30	30	30	40
Соединит. патрубки на входе/выходе воды	Коническая внутренняя резьба Rc3/4"						
Дренажный патрубок	Коническая наружная резьба R3/4"						
Вес нетто (без возд. камеры)	кг		11.6	14.1	15.8	17.5	18.4
Вес брутто (без возд. камеры)	кг		13.9	16.6	18.5	20.4	21.6
Вес нетто (с возд. камерой)	кг		14.2	17.2	19.2	21.2	22.5
Вес брутто (с возд. камерой)	кг		16.4	19.4	21.6	23.8	25.5
Габаритные размеры (Дл.*Шир.*Выс.) (без возд. камеры)	мм		693*470*225	823*470*225	928*470*225	1013*470*225	1143*470*225
Размеры в упаковке (Дл.*Шир.*Выс.) (без возд. камеры)	мм		740*542*248	870*542*248	975*542*248	1060*542*248	1190*542*248
Габаритные размеры (Дл.*Шир.*Выс.) (с возд. камерой, сзади)	мм		693*511*225	823*511*225	928*511*225	1013*511*225	1143*511*225
Размеры в упаковке (Дл.*Шир.*Выс.) (с возд. камерой, сзади)	мм		740*542*248	870*542*248	975*542*248	1060*542*248	1190*542*248
Габаритные размеры (Дл.*Шир.*Выс.) (с возд. камерой, забор воздуха снизу)	мм		693*492*246	823*492*246	928*492*246	1013*492*246	1143*492*246
Размеры в упаковке (Дл.*Шир.*Выс.) (с возд. камерой, забор воздуха снизу)	мм		740*522*263	870*522*263	975*522*263	1060*522*263	1190*522*263
Пульт управления (опция)	Проводной		HW-CA101AGK	HW-CA101AGK	HW-CA101AGK	HW-CA101AGK	HW-CA101AGK
3-ходовой клапан (опция)			3VFCE	3VFCE	3VFCE	3VFCE	3VFCE

Опции:

1. Трехходовой клапан в качестве аксессуара.
2. Увеличенный дренажный поддон.

Примечания:

1. Свободный напор вентилятора измерен для фанкойла без воздухозаборной камеры и фильтра.
2. Расход воздуха, холодо- и теплопроизводительность приведены для моделей без воздухозаборной камеры и фильтра. Для фанкойлов, оснащенных воздухозаборной камерой и фильтром, значения холодопроизводительности, теплопроизводительности и расхода воздуха составляют 97% от значений, указанных в таблице.
3. В зависимости от реальной ситуации направление входа воды может быть изменено, но холодо- и теплопроизводительность при этом снижаются на 15%.
4. Скорость вентилятора: Н - высокая, М - средняя, Л - низкая.

Модель	Без воздухозаборной камеры		FCE-136CCN2B	FCE-170CCN2B	FCE-204CCN2B	FCE-238CCN2B
	С камерой, забор воздуха сзади + фильтр		FCE-136CCB2B	FCE-170CCB2B	FCE-204CCB2B	FCE-238CCB2B
	С камерой, забор воздуха снизу + фильтр		FCE-136CCD2B	FCE-170CCD2B	FCE-204CCD2B	FCE-238CCD2B
Расход воздуха	м³/час	Н	1360	1700	2040	2380
		М	1034	1292	1550	1809
		Л	707	884	1061	1238
Свободный напор	Па		50			
Холодопроизводительность	Вт	Н	8600	10800	12000	13200
		М	7740	9720	10800	11880
		Л	6364	7992	8880	9768
Теплопроизводительность	Вт	Н	13800	17500	21000	22500
		М	12006	15225	18270	19575
		Л	10074	12775	15330	16425
Потребл. мощность	Вт	Н	174	210	250	300
Электропитание	Кол-во фаз/В/Гц		1/220/50			
Уровень шума	дБ(А)	Н	50	52	54	55
Расход воды	л/мин		24.7	31.0	34.4	37.8
Потеря давления воды	кПа		40	40	40	50
Соединит. патрубки на входе/выходе воды			Коническая внутренняя резьба Rc3/4"			
Дренажный патрубок			Коническая наружная резьба R3/4"			
Вес нетто (без возд. камеры)	кг		26.2	29.1	32.8	35.1
Вес брутто (без возд. камеры)	кг		30.1	33.4	38.1	40.4
Вес нетто (с возд. камерой)	кг		31.4	34.8	39.2	42.2
Вес брутто (с возд. камерой)	кг		34.7	38.5	44.0	46.9
Габаритные размеры (Дл.*Шир.*Выс.) (без возд. камеры)	мм		1443*470*225	1593*470*225	1813*470*225	2013*470*225
Размеры в упаковке (Дл.*Шир.*Выс.) (без возд. камеры)	мм		1490*542*248	1640*542*248	1860*542*248	2060*542*248
Габаритные размеры (Дл.*Шир.*Выс.) (с возд. камерой, сзади)	мм		1443*511*225	1593*511*225	1813*511*225	2013*511*225
Размеры в упаковке (Дл.*Шир.*Выс.) (с возд. камерой, сзади)	мм		1490*542*248	1640*542*248	1860*542*248	2060*542*248
Габаритные размеры (Дл.*Шир.*Выс.) (с возд. камерой, забор воздуха снизу)	мм		1443*492*246	1593*492*246	1813*492*246	2013*492*246
Размеры в упаковке (Дл.*Шир.*Выс.) (с возд. камерой, забор воздуха снизу)	мм		1490*522*263	1640*522*263	1860*522*263	2060*522*263
Пульт управления (опция)	Проводной		HW-CA101AGK	HW-CA101AGK	HW-CA101AGK	HW-CA101AGK
3-ходовой клапан (опция)			3VFCE	3VFCE	3VFCE	3VFCE

Опции:

- Трехходовой клапан в качестве аксессуара.
- Увеличенный дренажный поддон.

Примечания:

- Свободный напор вентилятора измерен для фанкойла без воздухозаборной камеры и фильтра.
- Расход воздуха, холодо- и теплопроизводительность приведены для моделей без воздухозаборной камеры и фильтра. Для фанкойлов, оснащенных воздухозаборной камерой и фильтром, значения холодопроизводительности, теплопроизводительности и расхода воздуха составляют 97% от значений, указанных в таблице.
- В зависимости от реальной ситуации направление входа воды может быть изменено, но холодо- и теплопроизводительность при этом снижаются на 15%.
- Скорость вентилятора: Н - высокая, М - средняя, Л - низкая.

Модель	Без воздухозаборной камеры		FCE-034BCN2B	FCE-051BCN2B	FCE-068BCN2B	FCE-085BCN2B	FCE-102BCN2B
	С камерой, забор воздуха сзади + фильтр		FCE-034BCB2B	FCE-051BCB2B	FCE-068BCB2B	FCE-085BCB2B	FCE-102BCB2B
	С камерой, забор воздуха снизу + фильтр		FCE-034BCD2B	FCE-051BCD2B	FCE-068BCD2B	FCE-085BCD2B	FCE-102BCD2B
Расход воздуха	м³/час	Н	340	510	680	850	1020
		М	258	388	517	646	775
		Л	177	265	354	442	530
Свободный напор	Па		30				
Холодопроизводительность	Вт	Н	2410	3550	4550	5510	6200
		М	2169	3195	4095	4959	5580
		Л	1783	2627	3367	4077	4588
Теплопроизводительность	Вт	Н	3700	5600	7450	8800	10200
		М	3219	4872	6482	7656	8874
		Л	2701	4088	5439	6424	7446
Потребл. мощность	Вт	Н	44	59	72	87	108
Электропитание	220В/1Ф/50Гц						
Уровень шума	дБ(А)	Н	39	42	43	45	47
Расход воды	л/мин		6.9	10.2	13.0	15.8	17.8
Потеря давления воды	кПа		30	30	30	30	40
Соединит. патрубки на входе/выходе воды	Коническая внутренняя резьба Rc3/4"						
Дренажный патрубок	Коническая наружная резьба R3/4"						
Вес нетто (без возд. камеры)	кг		11.6	14.1	15.8	17.5	18.4
Вес брутто (без возд. камеры)	кг		13.9	16.6	18.5	20.4	21.6
Вес нетто (с возд. камерой)	кг		14.2	17.2	19.2	21.2	22.5
Вес брутто (с возд. камерой)	кг		16.4	19.4	21.6	23.8	25.5
Габаритные размеры (Дл.*Шир.*Выс.) (без возд. камеры)	мм		693*470*225	823*470*225	928*470*225	1013*470*225	1143*470*225
Размеры в упаковке (Дл.*Шир.*Выс.) (без возд. камеры)	мм		740*542*248	870*542*248	975*542*248	1060*542*248	1190*542*248
Габаритные размеры (Дл.*Шир.*Выс.) (с возд. камерой, сзади)	мм		693*511*225	823*511*225	928*511*225	1013*511*225	1143*511*225
Размеры в упаковке (Дл.*Шир.*Выс.) (с возд. камерой, сзади)	мм		740*542*248	870*542*248	975*542*248	1060*542*248	1190*542*248
Габаритные размеры (Дл.*Шир.*Выс.) (с возд. камерой, забор воздуха снизу)	мм		693*492*246	823*492*246	928*492*246	1013*492*246	1143*492*246
Размеры в упаковке (Дл.*Шир.*Выс.) (с возд. камерой, забор воздуха снизу)	мм		740*522*263	870*522*263	975*522*263	1060*522*263	1190*522*263
Пульт управления (опция)	Проводной		HW-CA101AGK	HW-CA101AGK	HW-CA101AGK	HW-CA101AGK	HW-CA101AGK
3-ходовой клапан (опция)			3VFCE	3VFCE	3VFCE	3VFCE	3VFCE

Опции:

- Трехходовой клапан в качестве аксессуара.
- Увеличенный дренажный поддон.

Примечания:

- Свободный напор вентилятора измерен для фанкойла без воздухозаборной камеры и фильтра.
- Расход воздуха, холодо- и теплопроизводительность приведены для моделей без воздухозаборной камеры и фильтра. Для фанкойлов, оснащенных воздухозаборной камерой и фильтром, значения холодопроизводительности, теплопроизводительности и расхода воздуха составляют 97% от значений, указанных в таблице.
- В зависимости от реальной ситуации направление входа может быть изменено, но холодо- и теплопроизводительность при этом снижаются на 15%.
- Скорость вентилятора: Н - высокая, М - средняя, Л - низкая.

Модель	Без воздухозаборной камеры		FCE-136BCN2B	FCE-170BCN2B	FCE-204BCN2B	FCE-238BCN2B
	С камерой, забор воздуха сзади + фильтр		FCE-136BCB2B	FCE-170BCB2B	FCE-204BCB2B	FCE-238BCB2B
	С камерой, забор воздуха снизу + фильтр		FCE-136BCD2B	FCE-170BCD2B	FCE-204BCD2B	FCE-238BCD2B
Расход воздуха	м³/час	Н	1360	1700	2040	2380
		М	1034	1292	1550	1809
		Л	707	884	1061	1238
Свободный напор	Па		30			
Холодопроизводительность	Вт	Н	8600	10800	12000	13200
		М	7740	9720	10800	11880
		Л	6364	7992	8880	9768
Теплопроизводительность	Вт	Н	13800	17500	21000	22500
		М	12006	15225	18270	19575
		Л	10074	12775	15330	16425
Потребл. мощность	Вт	Н	156	174	212	253
Электропитание	220В/1Ф/50Гц					
Уровень шума	дБ(А)	Н	48	50	52	54
Расход воды	л/мин		24.7	31.0	34.4	37.8
Потеря давления воды	кПа		40	40	40	50
Соединит. патрубки на входе/выходе воды	Коническая внутренняя резьба Rc3/4"					
Дренажный патрубок	Коническая наружная резьба R3/4"					
Вес нетто (без возд. камеры)	кг		26.2	29.1	32.8	35.1
Вес брутто (без возд. камеры)	кг		30.1	33.4	38.1	40.4
Вес нетто (с возд. камерой)	кг		31.4	34.8	39.2	42.2
Вес брутто (с возд. камерой)	кг		34.7	38.5	44.0	46.9
Габаритные размеры (Дл.*Шир.*Выс.) (без возд. камеры)	мм		1443*470*225	1593*470*225	1813*470*225	2013*470*225
Размеры в упаковке (Дл.*Шир.*Выс.) (без возд. камеры)	мм		1490*542*248	1640*542*248	1860*542*248	2060*542*248
Габаритные размеры (Дл.*Шир.*Выс.) (с возд. камерой, сзади)	мм		1443*511*225	1593*511*225	1813*511*225	2013*511*225
Размеры в упаковке (Дл.*Шир.*Выс.) (с возд. камерой, сзади)	мм		1490*542*248	1640*542*248	1860*542*248	2060*542*248
Габаритные размеры (Дл.*Шир.*Выс.) (с возд. камерой, забор воздуха снизу)	мм		1443*492*246	1593*492*246	1813*492*246	2013*492*246
Размеры в упаковке (Дл.*Шир.*Выс.) (с возд. камерой, забор воздуха снизу)	мм		1490*522*263	1640*522*263	1860*522*263	2060*522*263
Пульт управления (опция)	Проводной		HW-CA101AGK	HW-CA101AGK	HW-CA101AGK	HW-CA101AGK
3-ходовой клапан (опция)			3VFCE	3VFCE	3VFCE	3VFCE

Опции:

1. Трехходовой клапан в качестве аксессуара.
2. Увеличенный дренажный поддон.

Примечания:

1. Свободный напор вентилятора измерен для фанкойла без воздухозаборной камеры и фильтра.
2. Расход воздуха, холодо- и теплопроизводительность приведены для моделей без воздухозаборной камеры и фильтра. Для фанкойлов, оснащенных воздухозаборной камерой и фильтром, значения холодопроизводительности, теплопроизводительности и расхода воздуха составляют 97% от значений, указанных в таблице.
3. В зависимости от реальной ситуации направление входа может быть изменено, но холодо- и теплопроизводительность при этом снижаются на 15%.
4. Скорость вентилятора: Н - высокая, М - средняя, Л - низкая.

Модель	Без воздухозаборной камеры		FCE-034ACN2B	FCE-051ACN2B	FCE-068ACN2B	FCE-085ACN2B	FCE-102ACN2B
	С камерой, забор воздуха сзади + фильтр		FCE-034ACB2B	FCE-051ACB2B	FCE-068ACB2B	FCE-085ACB2B	FCE-102ACB2B
	С камерой, забор воздуха снизу + фильтр		FCE-034ACD2B	FCE-051ACD2B	FCE-068ACD2B	FCE-085ACD2B	FCE-102ACD2B
Расход воздуха	м³/час	Н	340	510	680	850	1020
		М	258	388	517	646	775
		Л	177	265	354	442	530
Свободный напор	Па		12				
Холодопроизводительность	Вт	Н	2410	3550	4550	5510	6200
		М	2169	3195	4095	4959	5580
		Л	1783	2627	3367	4077	4588
Теплопроизводительность	Вт	Н	3700	5600	7450	8800	10200
		М	3219	4872	6482	7656	8874
		Л	2701	4088	5439	6424	7446
Потребл. мощность	Вт	Н	37	52	62	76	96
Электропитание	220В/1Ф/50Гц						
Уровень шума	дБ(А)	Н	36	38	39	43	45
Расход воды	л/мин		6.9	10.2	13.0	15.8	17.8
Потеря давления воды	кПа		30	30	30	30	40
Соединит. патрубки на входе/выходе воды	Коническая внутренняя резьба Rc3/4"						
Дренажный патрубок	Коническая наружная резьба R3/4"						
Вес нетто (без возд. камеры)	кг		11.6	14.1	15.8	17.5	18.4
Вес брутто (без возд. камеры)	кг		13.9	16.6	18.5	20.4	21.6
Вес нетто (с возд. камерой)	кг		14.2	17.2	19.2	21.2	22.5
Вес брутто (с возд. камерой)	кг		16.4	19.4	21.6	23.8	25.5
Габаритные размеры (Дл.*Шир.*Выс.) (без возд. камеры)	мм		693*470*225	823*470*225	928*470*225	1013*470*225	1143*470*225
Размеры в упаковке (Дл.*Шир.*Выс.) (без возд. камеры)	мм		740*542*248	870*542*248	975*542*248	1060*542*248	1190*542*248
Габаритные размеры (Дл.*Шир.*Выс.) (с возд. камерой, сзади)	мм		693*511*225	823*511*225	928*511*225	1013*511*225	1143*511*225
Размеры в упаковке (Дл.*Шир.*Выс.) (с возд. камерой, сзади)	мм		740*542*248	870*542*248	975*542*248	1060*542*248	1190*542*248
Габаритные размеры (Дл.*Шир.*Выс.) (с возд. камерой, забор воздуха снизу)	мм		693*492*246	823*492*246	928*492*246	1013*492*246	1143*492*246
Размеры в упаковке (Дл.*Шир.*Выс.) (с возд. камерой, забор воздуха снизу)	мм		740*522*263	870*522*263	975*522*263	1060*522*263	1190*522*263
Пульт управления (опция)	Проводной		HW-CA101AGK	HW-CA101AGK	HW-CA101AGK	HW-CA101AGK	HW-CA101AGK
3-ходовой клапан (опция)			3VFCE	3VFCE	3VFCE	3VFCE	3VFCE

Опции:

1. Трехходовой клапан в качестве аксессуара.
2. Увеличенный дренажный поддон.

Примечания:

1. Свободный напор вентилятора измерен для фанкойла без воздухозаборной камеры и фильтра.
2. Расход воздуха, холодо- и теплопроизводительность приведены для моделей без воздухозаборной камеры и фильтра. Для фанкойлов, оснащенных воздухозаборной камерой и фильтром, значения холодопроизводительности, теплопроизводительности и расхода воздуха составляют 97% от значений, указанных в таблице.
3. В зависимости от реальной ситуации направление входа может быть изменено, но холодо- и теплопроизводительность при этом снижаются на 15%.
4. Скорость вентилятора: Н - высокая, М - средняя, Л - низкая.

Модель	Без воздухозаборной камеры		FCE-136ACN2B	FCE-170ACN2B	FCE-204ACN2B	FCE-238ACN2B
	С камерой, забор воздуха сзади + фильтр		FCE-136ACB2B	FCE-170ACB2B	FCE-204ACB2B	FCE-238ACB2B
	С камерой, забор воздуха снизу + фильтр		FCE-136ACD2B	FCE-170ACD2B	FCE-204ACD2B	FCE-238ACD2B
Расход воздуха	м³/час	Н	1360	1700	2040	2380
		М	1034	1292	1550	1809
		Л	707	884	1061	1238
Свободный напор	Па		12			
Холодопроизводительность	Вт	Н	8600	10800	12000	13200
		М	7740	9720	10800	11880
		Л	6364	7992	8880	9768
Теплопроизводительность	Вт	Н	13800	17500	21000	22500
		М	12006	15225	18270	19575
		Л	10074	12775	15330	16425
Потребл. мощность	Вт	Н	134	152	189	228
Электропитание	220В/1Ф/50Гц					
Уровень шума	дБ(А)	Н	46	48	50	52
Расход воды	л/мин		24.7	31.0	34.4	37.8
Потеря давления воды	кПа		40	40	40	50
Соединит. патрубки на входе/выходе воды	Коническая внутренняя резьба Rc3/4"					
Дренажный патрубок	Коническая наружная резьба R3/4"					
Вес нетто (без возд. камеры)	кг		26.2	29.1	32.8	35.1
Вес брутто (без возд. камеры)	кг		30.1	33.4	38.1	40.4
Вес нетто (с возд. камерой)	кг		31.4	34.8	39.2	42.2
Вес брутто (с возд. камерой)	кг		34.7	38.5	44.0	46.9
Габаритные размеры (Дл.*Шир.*Выс.) (без возд. камеры)	мм		1443*470*225	1593*470*225	1813*470*225	2013*470*225
Размеры в упаковке (Дл.*Шир.*Выс.) (без возд. камеры)	мм		1490*542*248	1640*542*248	1860*542*248	2060*542*248
Габаритные размеры (Дл.*Шир.*Выс.) (с возд. камерой, сзади)	мм		1443*511*225	1593*511*225	1813*511*225	2013*511*225
Размеры в упаковке (Дл.*Шир.*Выс.) (с возд. камерой, сзади)	мм		1490*542*248	1640*542*248	1860*542*248	2060*542*248
Габаритные размеры (Дл.*Шир.*Выс.) (с возд. камерой, забор воздуха снизу)	мм		1443*492*246	1593*492*246	1813*492*246	2013*492*246
Размеры в упаковке (Дл.*Шир.*Выс.) (с возд. камерой, забор воздуха снизу)	мм		1490*522*263	1640*522*263	1860*522*263	2060*522*263
Пульт управления (опция)	Проводной		HW-CA101AGK	HW-CA101AGK	HW-CA101AGK	HW-CA101AGK
3-ходовой клапан (опция)			3VFCE	3VFCE	3VFCE	3VFCE

Опции:

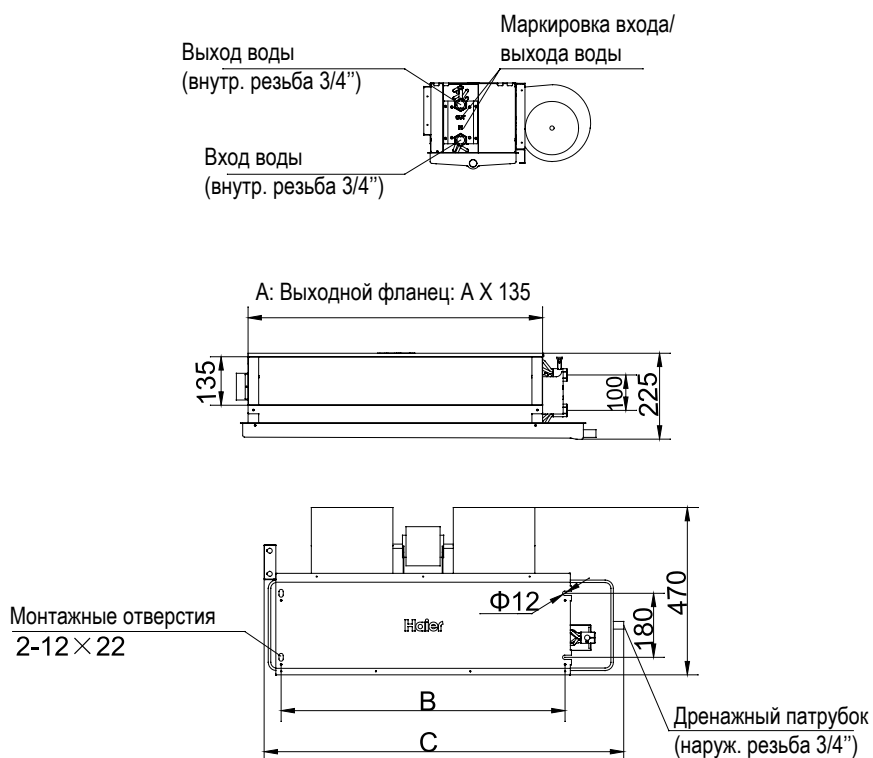
1. Трехходовой клапан в качестве аксессуара.
2. Увеличенный дренажный поддон.

Примечания:

1. Свободный напор вентилятора измерен для фанкойла без воздухозаборной камеры и фильтра.
2. Расход воздуха, холодо- и теплопроизводительность приведены для моделей без воздухозаборной камеры и фильтра. Для фанкойлов, оснащенных воздухозаборной камерой и фильтром, значения холодопроизводительности, теплопроизводительности и расхода воздуха составляют 97% от значений, указанных в таблице.
3. В зависимости от реальной ситуации направление входа может быть изменено, но холодо- и теплопроизводительность при этом снижаются на 15%.
4. Скорость вентилятора: Н - высокая, М - средняя, Л - низкая.

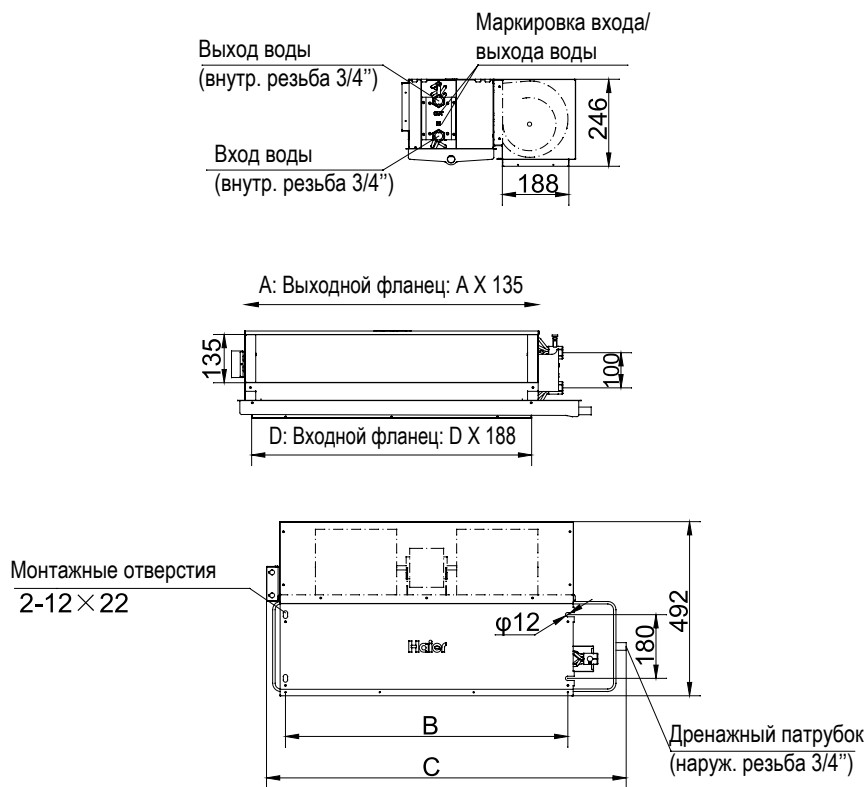
4. Габаритные размеры

4.1 Модели без воздухозаборной камеры



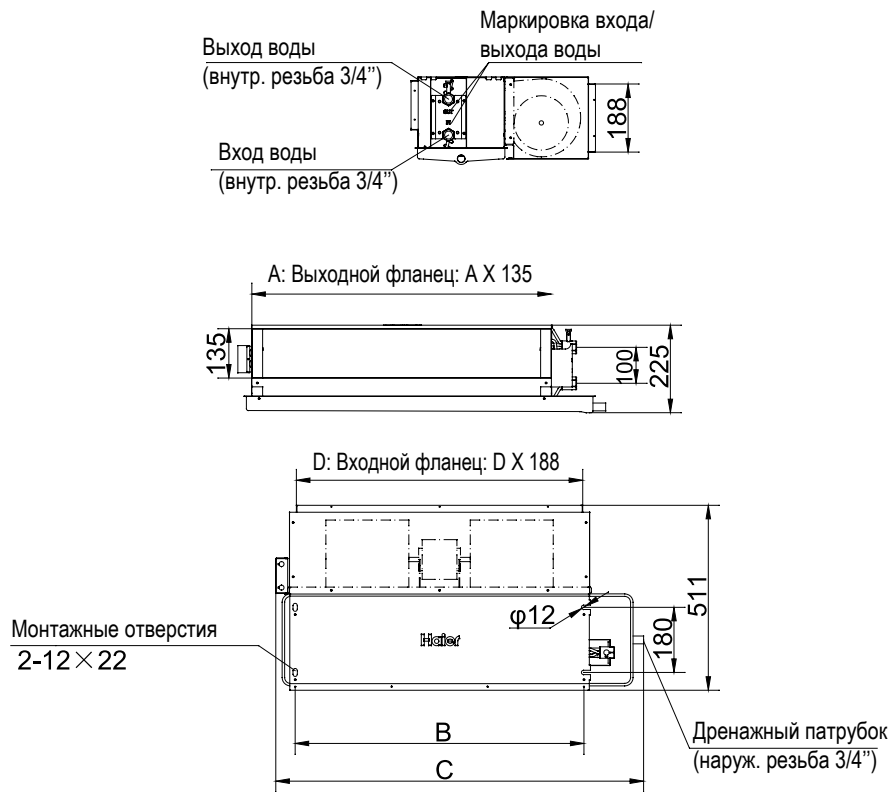
Модель	Габаритные размеры (мм)		
	A	B	C
FCE-034	510	480	693
FCE-051	640	610	823
FCE-068	745	715	928
FCE-085	830	800	1013
FCE-102	960	930	1143
FCE-136	1260	1230	1443
FCE-170	1410	1380	1593
FCE-204	1630	1600	1813
FCE-238	1830	1800	2013

4.2 Модели с воздухозаборной камерой, забор воздуха снизу



Модель	Габаритные размеры (мм)			
	A	B	C	D
FCE-034	510	480	693	473
FCE-051	640	610	823	603
FCE-068	745	715	928	708
FCE-085	830	800	1013	793
FCE-102	960	930	1143	923
FCE-136	1260	1230	1443	1223
FCE-170	1410	1380	1593	1373
FCE-204	1630	1600	1813	1593
FCE-238	1830	1800	2013	1793

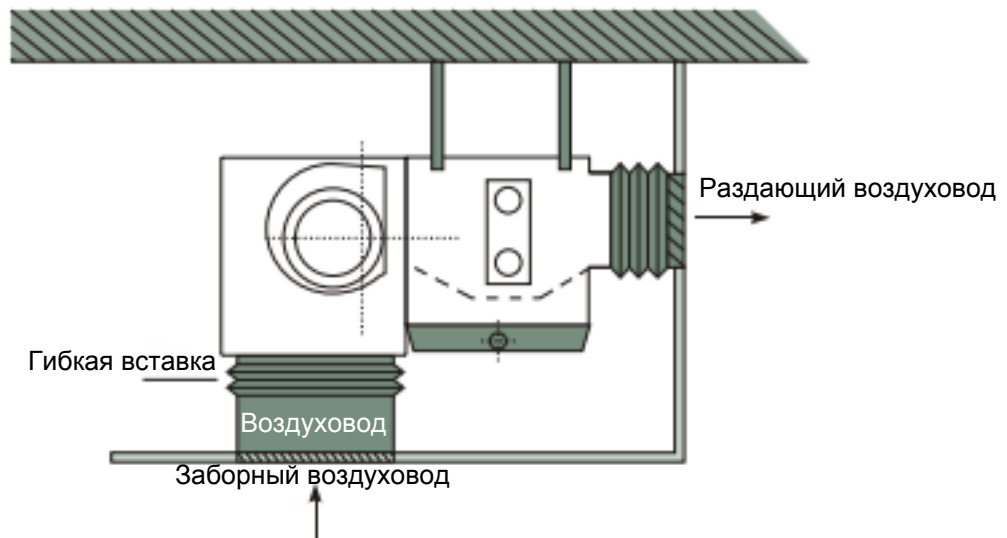
4.3 Модели с воздухозаборной камерой, забор воздуха сзади



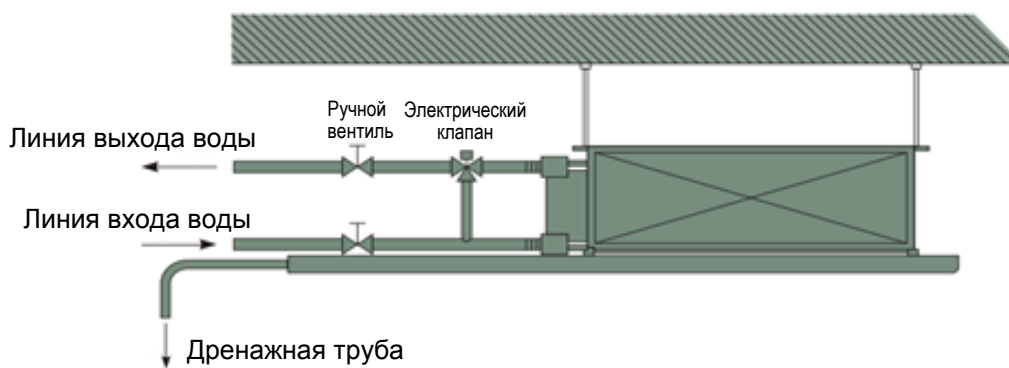
Модель	Габаритные размеры (мм)			
	A	B	C	D
FCE-034	510	480	693	473
FCE-051	640	610	823	603
FCE-068	745	715	928	708
FCE-085	830	800	1013	793
FCE-102	960	930	1143	923
FCE-136	1260	1230	1443	1223
FCE-170	1410	1380	1593	1373
FCE-204	1630	1600	1813	1593
FCE-238	1830	1800	2013	1793

5. Схемы подсоединения воздухопроводов и гидравлического контура

5.1 Схема подсоединения воздухопроводов



5.2 Схема гидравлических подключений



6. Инструкции по монтажу

Общая информация

1. Фанкойлы предназначены для кондиционирования воздуха в составе системы чиллер-фанкойл. Они представляют собой промышленное оборудование, разработанное и изготовленное на базе передовых технологий и отвечающее строгим современным требованиям. Монтаж, пуско-наладка и сервисное обслуживание данного оборудования должны выполняться только высококвалифицированными специалистами, имеющими соответствующие знания и опыт.
2. Фанкойлы имеют широкую область применения, однако их нельзя устанавливать в помещениях с высокой влажностью и загрязненностью. Также они не предназначены для наружного монтажа и использования во взрывоопасных и агрессивных средах.
3. Рабочие параметры
 - (1) Параметры электропитания: 1Ф, 220-240 В, 50Гц.
 - (2) Макс. рабочее давление: 1,6 МПа.

Примечание:

Все данные и иллюстрации в данной инструкции приведены для информации. Haier постоянно улучшает качество своей продукции касательно конструкции и материалов, а также размерных и эксплуатационных характеристик, в связи с чем эти данные могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.

Основные компоненты фанкойла - теплообменник и центробежный вентилятор. Фанкойлы являются окончательными устройствами водяных систем кондиционирования воздуха, широко используемых в многокомнатных, крупных промышленных и гражданских зданиях, таких как отели, рестораны, фабрики, больницы, выставочные залы, торговые центры и офисы. Такие системы позволяют удовлетворить потребности людей в охлаждении, обогреве, осушении воздуха и, таким образом, обеспечивают создание комфортной рабочей и жилой среды.

Отличительные особенности:

1. Безопасность и надежность эксплуатации, долгий срок службы
Каждый теплообменник проходит опрессовку для выявления утечек. В качестве присоединительных патрубков на входе / выходе воды используются надежные и прочные фитинги из кованой латуни. Цельный штампованный дренажный поддон покрыт специальным антикоррозионным веществом с защитой от ржавчины. Электродвигатель с малошумными подшипниками качения, увеличивающими срок службы до 60 000 часов, не требует дополнительной смазки и технического обслуживания. Удлиненный вал электродвигателя обработан специальным антикоррозионным покрытием.
2. Высокая эффективность и производительность
Теплообменник состоит из бесшовных медных гладких трубок, в которые механически запрессовано гидрофильное оребрение из алюминиевой фольги, что обеспечивает высокую эффективность теплопередачи и надлежащую производительность.
3. Высокий расход воздуха при низком уровне шума
Центробежный вентилятор оснащен многолопастным рабочим колесом. Спиральный кожух вентилятора легко разбирается благодаря конструкции с защелкивающимся фиксатором. Предусмотрены различные варианты подбора электродвигателей и рабочего колеса вентилятора в зависимости от модели фанкойла и проектных требований.

6.1 Рекомендации

Демонтаж и сдача в отходы

Перед демонтажом вышедшего из строя или устаревшего фанкойла убедитесь, что он выключен, обесточен и не представляет опасности, в том числе удостоверьтесь, что отсутствует риск травмирования детей.

Ценные материалы, содержащиеся в фанкойле, подлежат переработке. Правильная утилизация оборудования и компонентов предотвращает потенциально опасное влияние на окружающую среду и здоровье человека. С этой целью сдавайте фанкойлы в региональные центры для сдачи отходов. В случае возникновения вопросов обращайтесь к местным органам власти или вашему дилеру. При демонтаже оборудования обеспечьте, чтобы трубопроводы, к которым подключался фанкойл, не были повреждены.

Утилизация упаковки фанкойла

Все упаковочные материалы фанкойла могут быть утилизированы без вреда для окружающей среды.

Картонные коробки могут быть сложены (или разрезаны на меньшие части) и сданы в пункты сбора макулатуры. Полиэтиленовая упаковка и прокладки из вспененного полиэтилена не содержат фторхлорпроизводных углеводородов. Все эти материалы могут быть приняты в пункты сбора отходов для вторичной переработки.

Список ближайших центров сбора отходов и макулатуры может быть предоставлен местными органами власти.

Инструкции по технике безопасности

Перед вводом фанкойла в эксплуатацию внимательно ознакомьтесь с Руководством пользователя, в котором содержится информация по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования.

Производитель не несет ответственности за ущерб, который может возникнуть вследствие несоблюдения нижеприведенных инструкций и правил:

- Не включайте поврежденный фанкойл, в случае необходимости проконсультируйтесь с поставщиком оборудования.
- Эксплуатация фанкойлов должна осуществляться в строгом соответствии с указаниями и инструкциями, изложенными в Руководстве пользователя.
- Монтаж фанкойла должен выполняться квалифицированными специалистами в соответствии с действующими региональными нормами и правилами. Не устанавливайте оборудование самостоятельно.
- В целях безопасности фанкойл должен быть надлежащим образом заземлен.
- Фанкойл можно использовать только после открытия воздухозаборного отверстия.
- Все работы по электромонтажу должны выполняться квалифицированными электриками. Неправильно выполненное сервисное обслуживание и ремонт могут привести к травмам пользователей.
- Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить компоненты гидравлического контура фанкойла путем перфорации острыми предметами, сгибанием или перекручиванием трубок и т.д., а также нарушением целостности покрытия поверхностей.
- Не закрывайте и не загораживайте отверстия для забора и выпуска воздуха. Не вставляйте пальцы или какие-либо другие предметы в отверстия для забора и выпуска воздуха и в жалюзийные створки.

Требования при проведении электромонтажных работ

1. При повреждении кабеля он должен заменяться на однотипный. Замену должны осуществлять производитель оборудования, представитель его авторизованного сервисного центра или уполномоченный квалифицированный специалист.
2. Электроподключение фанкойла должно выполняться в соответствии с действующими региональными нормами и правилами по выполнению электромонтажных работ.
3. Сетевой и коммуникационный кабели в комплект поставки не входят и приобретаются пользователем самостоятельно.

Спецификация кабеля

Модель	Сетевой кабель
VCE	H05RN-F 3G 2.5 мм ² или эквивалент типа ПВС (ВВГ)

Все кабели должны иметь местный сертификат соответствия.

4. Сетевой выключатель должен устанавливаться в контуре стационарной проводки и размыкать все полюса кабеля при изолирующем расстоянии между контактами на каждом полюсе не менее 3 мм.
5. Устройство запрещается использовать детям и людям с ограниченными физическими возможностями, если они не находятся под контролем.
6. Детям запрещается играть с фанкойлом. Маленькие дети должны находиться под присмотром взрослых.

Предупреждения

1. Температура охлаждающей воды на входе в теплообменник должна быть не ниже 5°C, несоблюдение данного требования может привести к выпадению конденсата. Температура горячей воды на входе в теплообменник не должна превышать 80°C (обычно 60°C), это может привести к коррозии медной трубы теплообменника блока.
2. Фанкойл предназначен только для применения в системах комфортного кондиционирования воздуха; данное оборудование не предназначено для других областей применения, а также для эксплуатации в агрессивной среде.
3. Не отключайте фанкойл при постоянном протоке воды (в случае отсутствия электрического клапана), это может привести к образованию конденсата на поверхности фанкойла и других компонентах системы. При отключении фанкойла на срок более 8 часов закройте вентиль подачи воды. В случае невозможности прекращения подачи воды фанкойл необходимо переключить на пониженную производительность.
4. Если влажность окружающего воздуха превышает 80%, следует усилить теплоизоляцию системы фанкойла, чтобы избежать капежа воды.
5. Не устанавливайте фанкойлы в помещениях, где возможно частое открытие и закрытие дверей и окон, а также образование пара.

6.2 Меры предосторожности

Внимательное прочтение и соблюдение нижеприведенных правил является гарантией безопасной и надежной работы фанкойла.

Приведенные ниже меры предосторожности подразделяются на три категории и подлежат неукоснительному исполнению.

ВНИМАНИЕ! Несоблюдение данных правил может привести к смерти и серьезным травмам обслуживающего персонала.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Несоблюдение данных правил может нанести вред здоровью, привести к выходу оборудования из строя и иметь другие серьезные последствия.

РЕКОМЕНДАЦИЯ! Соблюдение данных требований необходимо для корректной работы прибора.

После ознакомления с инструкцией ее следует передать пользователю. Данное руководство должно храниться в непосредственной близости от фанкойла, чтобы в случае необходимости можно было быстро к нему обратиться.

В случае передачи фанкойла новому пользователю данное руководство должно передаваться вместе с прибором.

Удостоверьтесь, что приведенные ниже меры предосторожности неукоснительно соблюдаются.

ВНИМАНИЕ!

- **Не направляйте поток холодного воздуха непосредственно на людей в течение длительного периода времени. Не допускайте чрезмерного снижения температуры в помещении.**
Несоблюдение данной рекомендации может привести к снижению комфортности микроклимата и заболеваниям.

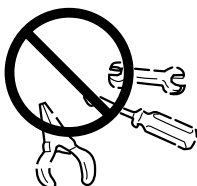
- **В случае возникновения аномальных явлений (искрения, появления запаха дыма и т.д.) немедленно отключите электропитание фанкойла и свяжитесь с со своим дилером для получения дальнейших инструкций.**

Дальнейшая эксплуатация оборудования может привести к выходу его из строя, поражению электрическим током и возгоранию.



- **При необходимости технического обслуживания или ремонта оборудования обращайтесь только к авторизованным дилерам.**

Обслуживание прибора неквалифицированным персоналом может привести к протечкам воды, поражению электрическим током и возгоранию оборудования.



- **Монтаж фанкойла должен производиться авторизованными дилерами.**
Установка прибора неквалифицированным персоналом может привести к утечкам, поражению электрическим током и возгоранию оборудования.
- **Не вставляйте пальцы или какие-либо иные предметы в воздухозаборное и воздуховыпускное отверстия фанкойла и в створки жалюзи.**
Соприкосновение с вращающимися лопастями вентилятора может привести к травмам.
- **Для принятия надлежащих мер по предотвращению протечек воды обращайтесь к авторизованным дилерам.**
- **Демонтаж или повторная установка фанкойла должны производиться авторизованными дилерами.**
Неправильная установка может стать причиной утечек, поражения электрическим током и возгорания оборудования.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- **Фанкойлы предназначены для применения только в системах комфортного кондиционирования воздуха.**
Не используйте прибор для не предусмотренных производителем целей. Например, для охлаждения пищевых продуктов, растений, животных или произведений искусства. Несоблюдение данного требования может привести к порче или ухудшению состояния объекта.
- **При совместном использовании фанкойла с другими нагревательными приборами необходимо в обязательном порядке часто проветривать помещение.**
Недостаточная вентиляция может стать причиной нехватки кислорода и привести к удушью.



- **После длительной эксплуатации фанкойла его опорное основание нуждается в тщательном осмотре с целью выявления возможных повреждений.**
Разрушение опорного основания может привести к падению блока и, как следствие, к несчастному случаю.
- **Не направляйте поток холодного воздуха непосредственно на животных и растения.**
Несоблюдение данного требования может привести к ухудшению их состояния.
- **Не прикасайтесь к фанкойлу влажными руками.**
В противном случае существует риск поражения электрическим током.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Не размещайте рядом с фанкойлом какие-либо предметы с открытым пламенем. Несоблюдение данного требования может привести к неполному сгоранию.
- Никакие легковоспламеняющиеся жидкости и газы не должны размещаться или распыляться вблизи фанкойла.
Аккумуляция таких веществ рядом с прибором может привести к пожару.
- Все работы по чистке фанкойла должны выполняться после отключения оборудования от источника электропитания.

- Не производите чистку фанкойла водой.
Это может привести к поражению электрическим током.
- При использовании фумигаторов и инсектицидов не открывайте фанкойл.
В противном случае ядовитые химические вещества могут оседать в приборе и впоследствии пагубно сказаться на здоровье людей, в том числе привести к анафилактическим реакциям.

ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ МОНТАЖА

Для выполнения монтажа фанкойла обращайтесь к авторизованным дилерам или в специализированный Сервисный центр. Не пытайтесь установить прибор самостоятельно.

Установка фанкойла должна производиться авторизованными дилерами.

Монтаж прибора неквалифицированным персоналом может привести к утечкам, поражению электрическим током и возгоранию оборудования.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Фанкойл не должен устанавливаться в средах, содержащих легковоспламеняющиеся газы, поскольку монтаж системы в подобных местах может привести к возгоранию.
- В силовом контуре необходимо установить автоматический выключатель с защитой от токов утечки (УЗО). Несоблюдение данного требования может привести к поражению электрическим током.

[Монтажная позиция]

- Место установки фанкойла должно быть хорошо вентилируемым и свободным от препятствий, а также должно обеспечивать легкий доступ к прибору.
- Не устанавливайте фанкойл в следующих местах во избежание его повреждения:
 - (а) В местах с повышенным содержанием масел, в том числе машинного масла, масляных брызг или пара (например, на кухнях, в мастерских).
 - (б) В зонах с повышенным содержанием солей (например, на морском побережье).
 - (в) В местах с повышенным содержанием сульфидов (главным образом возле горячих источников). Это может привести к коррозии медных трубок и паяных соединений фанкойла и пр. и, как следствие, утечкам.
 - (г) В местах со значительными перепадами напряжения питающей сети.

- (д) В автомобилях и на кораблях.
- (е) В помещениях кухонь и общепита, где в окружающем воздухе присутствует значительное количество пара или масляных частиц.
- (ё) В помещениях с содержанием в воздухе паров кислот и щелочей.

- **Предусмотрите наличие заземляющего провода**

Заземляющий провод не должен подключаться к фреоновым, дренажным трубопроводам, телефонным кабелям и молниеотводам. Неправильно выполненное заземление может привести к поражению электрическим током.



Заземление

- **Дренажный трубопровод должен устанавливаться в соответствии с данной инструкцией**

Некорректная установка может привести к протечкам воды.

[Электроподключение]

Оборудование должно подключаться к отдельному контуру сетевого электропитания с использованием специального сетевого кабеля.

6.3 Предупреждения по технике безопасности

! Знак обозначает инструкции и предписания, которым необходимо строго следовать.

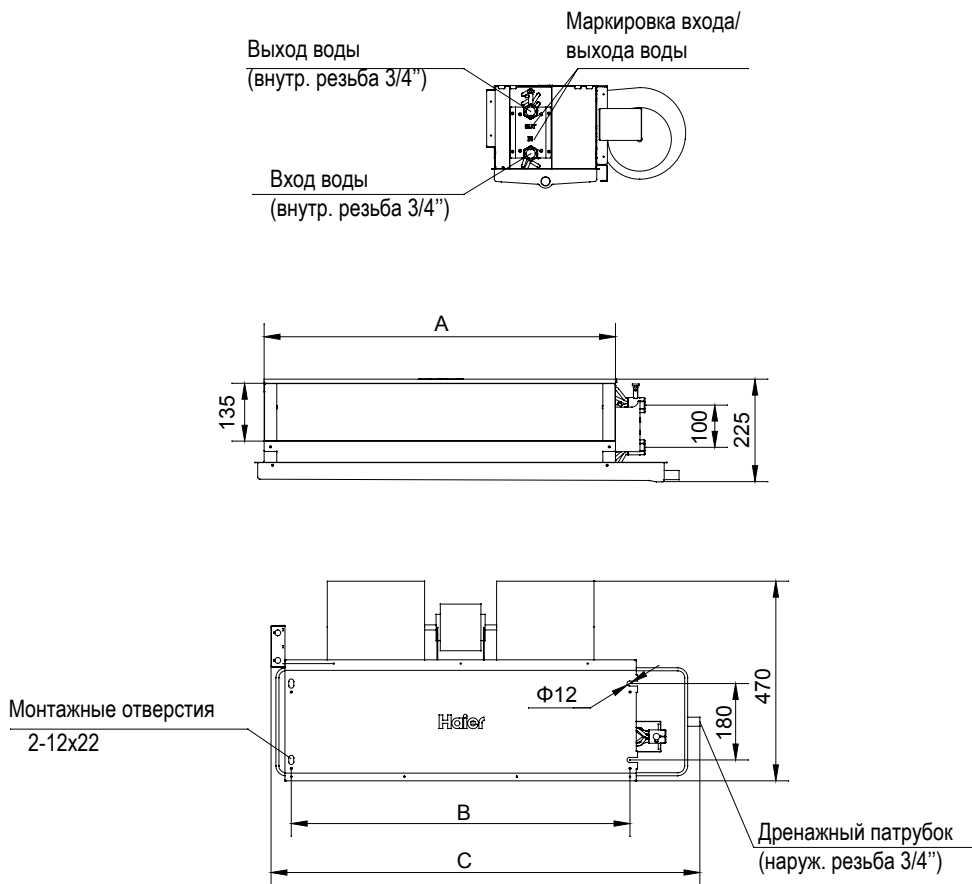
- Несоблюдение правил, отмеченных этим знаком, может нанести вред здоровью, привести к поломке оборудования и иметь другие серьезные последствия.
- Регулярно выполняйте чистку воздушного фильтра.
- Загрязнение фильтра приводит к снижению тепло- и холодопроизводительности фанкойла, увеличению потребления электроэнергии, протечкам конденсата во время режима охлаждения и другим проблемам.

⊘ Знак предупреждает о действиях, которые запрещено совершать. Несоблюдение данных инструкций может привести к серьезным травмам или даже смертельному исходу и поломкам оборудования.

- Заземляющий провод нельзя подключать к фреоновым, дренажным трубопроводам, телефонным кабелям и молниеотводам.
- Блок нельзя устанавливать в зонах, в которых есть риск утечки легковоспламеняющихся газов.
- Запрещено распылять краску или инсектициды вблизи фанкойла.
- Нельзя проливать воду на фанкойл.
- Запрещено загромождать воздухозаборное и воздуховыпускное отверстия блока.
- Во время качания створок жалюзи не прикасайтесь и не вставляйте пальцы или какие-либо иные предметы в воздуховыпускное отверстие фанкойла и решетку.

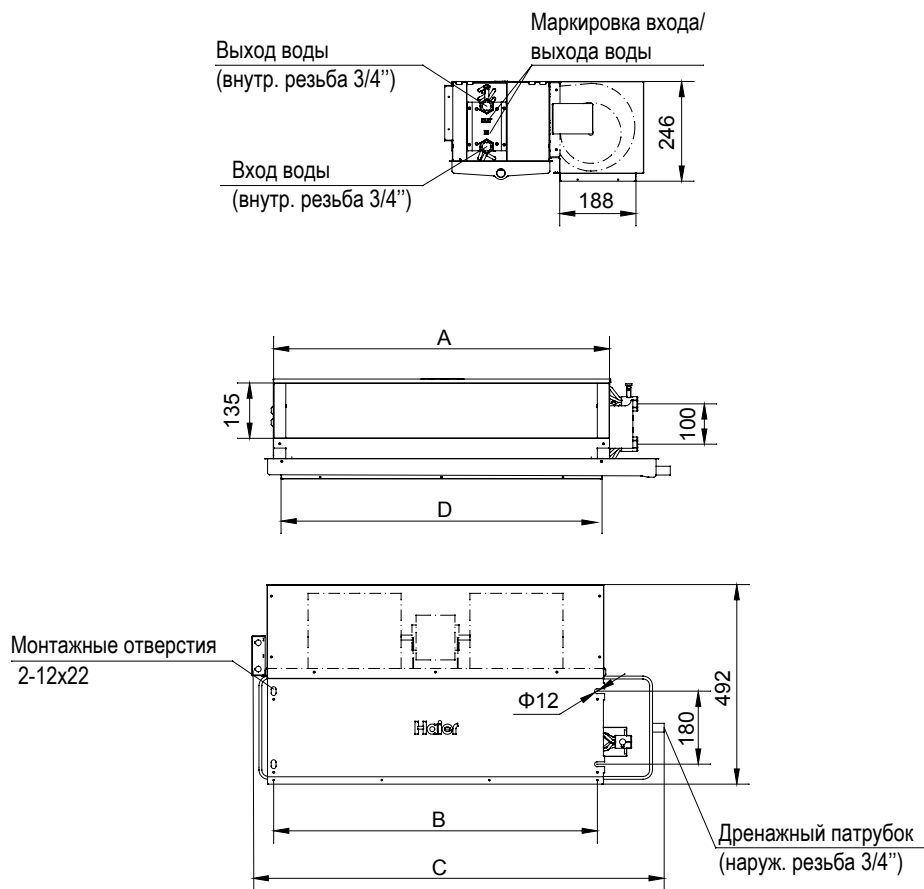
6.4 Габаритные размеры

• Модели без воздухозаборной камеры



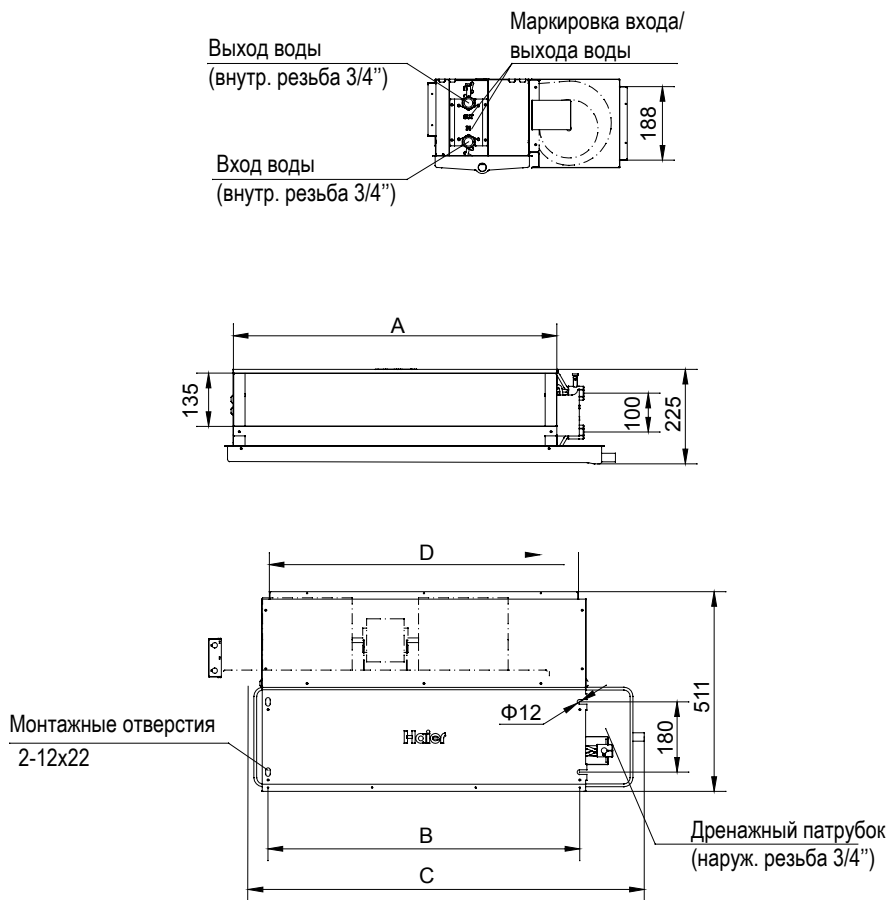
Модель	Габаритные размеры (мм)		
	A	B	C
FCE-034	510	480	693
FCE-051	640	610	823
FCE-068	745	715	928
FCE-085	830	800	1013
FCE-102	960	930	1143
FCE-136	1260	1230	1443
FCE-170	1410	1380	1593
FCE-204	1630	1600	1813
FCE-238	1830	1800	2013

• Модели с воздухозаборной камерой, забор воздуха снизу



Модель	Габаритные размеры (мм)			
	A	B	C	D
FCE-034	510	480	693	473
FCE-051	640	610	823	603
FCE-068	745	715	928	708
FCE-085	830	800	1013	793
FCE-102	960	930	1143	923
FCE-136	1260	1230	1443	1223
FCE-170	1410	1380	1593	1373
FCE-204	1630	1600	1813	1593
FCE-238	1830	1800	2013	1793

• Модели с воздухозаборной камерой, забор воздуха сзади



Модель	Габаритные размеры (мм)			
	A	B	C	D
FCE-034	510	480	693	473
FCE-051	640	610	823	603
FCE-068	745	715	928	708
FCE-085	830	800	1013	793
FCE-102	960	930	1143	923
FCE-136	1260	1230	1443	1223
FCE-170	1410	1380	1593	1373
FCE-204	1630	1600	1813	1593
FCE-238	1830	1800	2013	1793

Инструкции по монтажу

Приемка оборудования

На заводе/изготовителе фанкойлы перед отправкой упаковываются в гофрированные картонные коробки во избежание повреждения во время транспортировки, погрузки и установки на монтажной позиции.

Для выявления возможных повреждений во время транспортировки выполните следующие проверки по прибытии груза.

1. Перед приемом оборудования проверьте каждую упаковку на предмет явных повреждений, удостоверьтесь, что углы и края коробки находятся в хорошем состоянии.
2. При наличии явных повреждений упаковки отметьте этот факт в сопроводительных документах. Распакуйте фанкойл и проведите его осмотр. Тщательно проверьте комплектность прибора, выполните осмотр аксессуаров. При наличии повреждений не подписывайте акт приема оборудования.
3. Проверьте фанкойл на предмет скрытых повреждений.
4. При выявлении скрытых повреждений не перемещайте фанкойл на место монтаж. Получатель должен доказать, что прибор не был поврежден после получения груза. Поэтому приостановите разгрузку и сфотографируйте оборудование.
5. При выявлении повреждений вызовите представителя перевозчика для проведения совместного осмотра оборудования.
6. Не производите работы по ремонту оборудования до получения акта о выполнении осмотра от представителя перевозчика.
7. После завершения формальных процедур свяжитесь с авторизованным представителем для организации замены оборудования или поставки запасных частей.

Меры предосторожности при монтаже

Для обеспечения правильного монтажа и эксплуатации фанкойла выполните следующие проверки, прежде чем приступить к установке оборудования:

1. Необходимо предусмотреть свободные зазоры для выполнения работ по монтажу и сервисному обслуживанию (смотри раздел Габаритные размеры). Для возможности ежедневного доступа следует предусмотреть наличие съемных потолочных панелей или инспекционных люков.
2. Спланируйте направление вывода и прокладки труб и электрических кабелей перед выполнением монтажных работ.
3. Удостоверьтесь, что конструкция, к которой подвешивается блок, обладает достаточной несущей способностью, чтобы выдержать вес оборудования;
4. Фанкойл должен быть выровнен по горизонтали для обеспечения беспрепятственного отвода конденсата и исправности функционирования.
5. Характеристики подсоединяемого воздуховода должны соответствовать напорным характеристикам вентилятора (вариант подключения).
6. Надлежащая теплоизоляция клапанов и труб должна быть выполнена монтажной организацией.

Монтаж оборудования

При монтаже следует руководствоваться габаритными и присоединительными размерами фанкойла. С помощью имеющихся сверху монтажных отверстий фанкойл устанавливается под потолком на подвесных болтах.

Порядок установки приведен ниже:

1. Установите подвесные болты или крепления аналогичного типа.
2. Предварительно затяните верхнюю гайку и шайбу во избежание вибрации блока во время работы.
3. Подвесьте блок на подвесные болты, вставив их в монтажные отверстия на корпусе.
4. Предварительно затяните нижнюю гайку и шайбу для фиксации блока. Отрегулируйте уровень расположения прибора, поворачивая нижнюю гайку, это обеспечит беспрепятственный отвод конденсата. Затем затяните верхнюю гайку.

Примечание:

Регулировка горизонтального уровня расположения выполняется по корпусу фанкойла. Теплообменник и поддон имеют небольшой уклон для облегчения стока воды.

Соединение фанкойла с воздуховодами

Подключение фанкойла к воздуховодам следует производить по всем правилам монтажа систем вентиляции.

1. При подсоединении раздающего воздуховода (установка выполняется монтажной организацией) к фланцу воздуховыпускного отверстия фанкойла должна использоваться гибкая вставка. Крепление осуществляется винтами. Присоединительные размеры указаны на предыдущих рисунках.

2. При подсоединении заборного воздуховода к фанкойлу и воздухозаборной камере (установка выполняется монтажной организацией) используется гибкая вставка. Воздуховод присоединяется к фланцу воздухозаборной камеры, которая в свою очередь крепится к воздухозаборному отверстию фанкойла. Крепление осуществляется винтами. Присоединительные размеры указаны на предыдущих рисунках.

Подсоединение трубных линий

Подключение водяных линий энергоносителя

Для подключения к присоединительным патрубкам воды с внутренней резьбой 3/4" используйте ответные фитинги. Входной патрубок находится снизу, выходной - сверху. См. вышеприведенные рисунки.

Подключение дренажной линии

Для дренажной линии используйте жесткую ПВХ-трубу или стальную трубу с гибким шланговым соединением. Следует применять прозрачный шланг длиной не более 300мм. Он должен быть надежно зафиксирован зажимами в месте соединения во избежание протекания воды. Дренажную линию необходимо располагать под уклоном вниз как минимум 1/50.

Примечание:

Во избежание образования конденсата труба охлаждающей воды и дренажная труба должны быть теплоизолированы, а края изоляционного материала плотно закреплены.

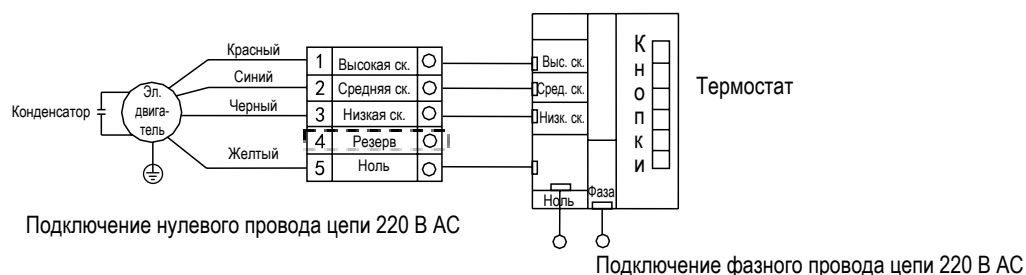
Электрические подключения

При выполнении электроподключений руководствуйтесь электрическими схемами.

Точка заземления, предусмотренная на фанкойле, должна подключаться к системе заземления здания.

Электромонтажные работы должны выполняться только квалифицированными специалистами-электриками при соблюдении общих и местных правил техники безопасности, установленных при проведении электромонтажных работ, а также инструкций данного руководства.

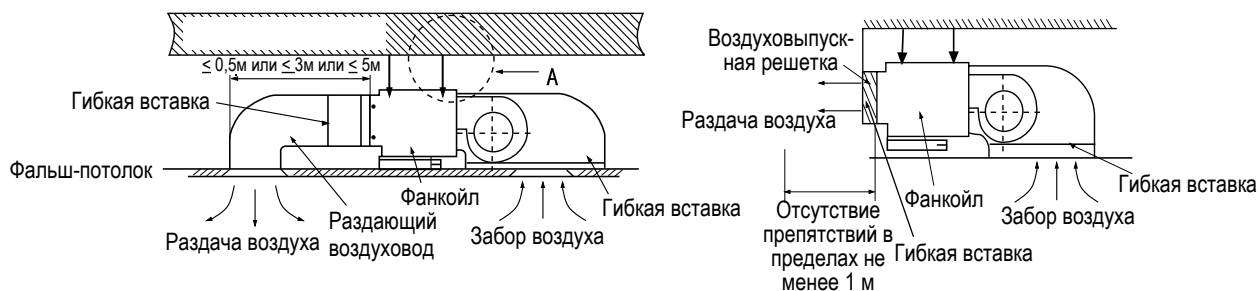
Схемы электроподключения отличаются для разных пультов управления/термостатов фанкойла, сверяйтесь с электросхемами.



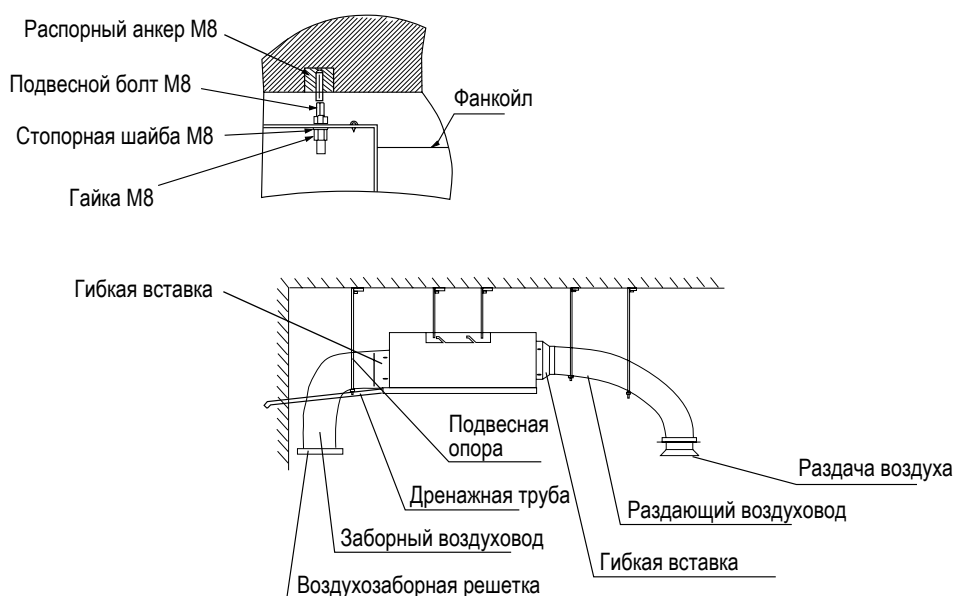
Примечания:

1. Если фанкойл установлен в помещении, где используются лакокрасочные материалы, электродвигатель должен иметь специальную защиту, предотвращающую попадание в него краски.
2. Во избежание несчастных случаев все работы по техническому обслуживанию должны выполняться после отключения оборудования от источника электропитания. Следует использовать только медные провода, несоблюдение данного требования может привести к избыточному тепловыделению и выходу оборудования из строя.

При встраивании фанкойла в свободное пространство фальш-потолка необходимо обустроить воздухозаборную камеру как показано на рисунке.



Увеличенный вид А



Расстояние между выходными отверстиями воздуховода и фанкойла зависит от длины воздуховода и напорных характеристик вентилятора. Примеры подключения воздуховодов показаны на рисунках выше.

Если к фанкойлу предполагается подводить короткие воздуховоды, следует использовать исполнение со свободным напором 12 Па. Расстояние между выходными отверстиями воздуховода и фанкойла должно быть не более 0,5 м.

Если предполагается подводить воздуховоды большей длины, следует использовать исполнение со средненапорными характеристиками вентилятора (30 Па). Расстояние между выходными отверстиями воздуховода и фанкойла должно составлять не более 3 м.

При подключении длинных воздуховодов следует использовать исполнение со свободным напором 50 Па. Расстояние между выходными отверстиями воздуховода и фанкойла должно быть не более 5 м.

Примечание:

Один переключатель скоростей вентилятора (или один пульт управления) предназначен для управления одного фанкойла.

6.5 Пуско-наладочные работы

Предварительные проверки

Во избежание несчастных случаев перед запуском устройства электропитание должно быть отключено.

1. Убедитесь в том, что фанкойл надежно закреплен на подвесных болтах и кронштейнах.
2. Удостоверьтесь в надежности и правильности подключения воздухопроводов.
3. Удостоверьтесь в надежности и правильности подключения водяного контура, а также теплоизоляции клапанов и труб входа/выхода воды. Проверьте герметичность контура.
4. Удостоверьтесь в правильности подключения дренажной линии и отсутствии протечек.
5. Проверьте правильность электроподключений, удостоверьтесь в отсутствии обрыва проводки и ослабленных контактов.
6. Ознакомьте пользователя с правилами эксплуатации фанкойла. Внимательное прочтение данного руководства является гарантией безопасной и корректной работы оборудования.

Предпусковая подготовка

1. Управление работой фанкойла осуществляется с помощью переключателя скорости электродвигателя вентилятора или пульта управления.

Пульт управления оснащен переключателем скорости вращения вентилятора, кнопкой включения/выключения фанкойла и термостатом. Последний позволяет регулировать температуру за счет открытия/закрытия водяного регулирующего клапана и стандартно оснащен устройством задания требуемой температуры.

Переключатель скоростей осуществляет регулирование температуры в помещении за счет изменения числа оборотов электродвигателя и, соответственно, изменения расхода воздуха. Переключатель позволяет задать следующие режимы работы вентилятора: Выкл. / Высокая скорость / Средняя скорость / Низкая скорость (OFF / HIGH / MID / LOW).

2. Перед началом работы устройства:
 - a. Очистите дренажный поддон и кожух вентилятора.
 - b. Проверните рабочее колесо вентилятора вручную и убедитесь в отсутствии трения между вентилятором и кожухом. Выполните пробный пуск, чтобы удостовериться, что направление вращения вентилятора соответствует маркировке.
 - c. Перед первым пуском закройте клапаны на входе/выходе, выполните очистку труб, затем снова откройте клапаны.

Удаление воздуха из водяного контура

При первом заполнении контура водой в трубах может присутствовать воздух, который скапливается в верхней части теплообменника. Выходной патрубок теплообменника оснащается ручным вентилем с воздухоотводчиком.

При наличии характерного шума в теплообменнике, что свидетельствует о воздушной пробке, поверните ручку воздухоотводчика против часовой стрелки, пока не польется вода, после чего закрутите ручку снова. В случае необходимости воспользуйтесь пассатижами.

6.6 Техническое обслуживание

Защита от замерзания

Если температура окружающего воздуха опускается ниже 0°C, рекомендуется применять меры защиты от замерзания, чтобы обеспечить нормальную работу системы. Если фанкойл планируется отключить в холодный период года без антифриза, необходимо выпустить всю воду из испарителя и наружных труб. В противном случае, если система выйдет из строя из-за замерзания, производитель не будет нести за это ответственности.

Важная информация

Если система в зимний период работает, то в зависимости от климатических условий заполните гидравлический контур водно-гликолевым раствором соответствующей концентрации, что обеспечит нормальную работу фанкойла при температуре на 10°C ниже, чем температура наружного воздуха. Если система зимой отключается, то лучше слить воду из труб и заправить гликолевым раствором теплообменник в качестве защиты от замерзания. При наступлении следующего сезона эксплуатации необходимо пополнить водой гидравлический контур.

Перечень работ по техническому обслуживанию фанкойла

Ниже приводится перечень работ по техническому обслуживанию:

Примечание:

Во избежание несчастных случаев все работы по техническому обслуживанию должны выполняться после отключения оборудования от источника электропитания.

Ежемесячные проверки

Проверяйте дренажный поддон на предмет загрязнения и засорения посторонними предметами, удостоверьтесь в беспрепятственном отводе конденсата.

Ежегодные проверки

1. Проверьте корпус фанкойла на предмет коррозии. В случае необходимости очистите и выполните ремонт.
2. Проверьте рабочее колесо и улитку вентилятора на наличие повреждений. Вручную проверните рабочее колесо, убедитесь в том, что оно свободно вращается.
3. Удостоверьтесь, что межреберное пространство не сильно загрязнено, а также отсутствуют повреждения теплообменника.
4. Почистите и затяните все электрические контакты.

Примечания:

1. В качестве хладоносителя в контуре должна использоваться подготовленная вода. Несоблюдение данного требования может привести к загрязнению, коррозии и ухудшению производительности системы. Тестированием системы и ее обслуживанием должны заниматься авторизованные специалисты по водоподготовке. В противном случае компания Haier снимает с себя гарантийные обязательства.
2. В целях обеспечения безопасности, исходя из ограничений по весу и размеру оборудования, работы должны выполняться двумя монтажниками.
3. Перед зимним периодом вода из контура должна быть слита, а контур осушен во избежание разрыва труб.

Очистка теплообменника

Блокировка или загрязнение теплообменника приводит к снижению производительности системы.

Порядок очистки теплообменника:

1. Отключите оборудование от источника питания, отключите кабель электродвигателя, дождитесь прекращения вращения вентилятора.
2. Ослабьте винт между боковой панелью и дренажным поддоном.
3. Отсоедините дренажный поддон от корпуса, ослабьте винты между монтажной панелью и боковой панелью.
4. Извлеките теплообменник.
5. Очистите теплообменник, удалите отложения и накипь.
6. Снова установите теплообменник и дренажный поддон, зафиксируйте их винтами.
7. Включите электропитание фанкойла, подайте воду в теплообменник, проверьте работоспособность системы.

Очистка дренажного поддона

Данная процедура необходима для обеспечения беспрепятственного отвода конденсата.

7. Электросхемы



8. Таблицы холодопроизводительности

Температура воды на входе (°C)								
Модель	Расход воды (л/мин)	Потеря давления воды (кПа)	5		6		7	
			Полная произв-ть (Вт)	Явная произв-ть (Вт)	Полная произв-ть (Вт)	Явная произв-ть (Вт)	Полная произв-ть (Вт)	Явная произв-ть (Вт)
34	5.2	13.0	2714	1725	2235	1660	2058	1596
	6.9	22.0	2786	1930	2598	1854	2410	1763
	8.6	29.0	3075	2086	2754	1982	2662	1892
	10.4	40.0	3314	2188	3051	2086	2837	1956
51	7.7	14.0	3665	2645	3423	2539	3169	2447
	10.2	23.0	4110	2882	3829	2737	3550	2618
	12.8	33.0	4441	3026	4123	2882	3817	2724
	15.3	47.0	4657	3132	4339	2973	4021	2816
68	9.5	13.0	4562	3211	4242	3093	3922	2974
	13.0	23.0	5273	3567	4905	3413	4550	3247
	16.5	34.0	5759	3815	5379	3626	4977	3448
	20.1	46.0	6114	3981	5699	3780	5273	3567
85	13.4	25.0	5737	4337	5342	4172	4947	4008
	15.8	30.0	6390	4682	5947	4478	5510	4261
	20.7	54.0	6851	4923	6389	4686	5915	4461
	24.3	75.0	7202	5100	6705	4843	6207	4573
102	14.1	20.0	6627	4491	6176	4318	5726	4145
	17.8	30.0	7194	4758	6698	4549	6200	4329
	20.9	38.0	7610	4943	7089	4712	6568	4468
	25.1	53.0	7942	5093	7385	4839	6840	4572
136	14.1	23.0	8925	6386	8309	6110	7693	5867
	17.8	40.0	9977	6882	9283	6559	8600	6236
	20.9	64.0	10649	7182	9911	6824	9182	6466
	25.1	88.0	11120	7389	10358	6997	9586	6606
170	25.3	25.0	11717	8490	10913	8129	10094	7792
	31.0	40.0	12534	8761	11667	8348	10800	7934
	40.2	68.0	13030	8904	12125	8452	11221	8000
	48.2	97.0	13475	9006	12460	8529	11503	8025
204	28.1	28.0	13101	9112	12143	8719	11301	8366
	34.4	40.0	13914	9510	12952	9007	12000	8566
	41.7	65.0	14487	9682	13490	9193	12492	8717
	49.0	99.0	14911	9844	13891	9321	12860	8812
238	30.6	32.0	14736	10780	13716	10315	12719	9875
	37.8	50.0	15310	11013	14220	10401	13200	9911
	45.0	71.0	15700	11037	14610	10474	13533	9923
	52.1	95.0	15975	11086	14886	10510	13785	9936

Температура воды на входе (°C)								
Модель	Расход воды (л/мин)	Потеря давления воды (кПа)	8		9		10	
			Полная произв-ть (Вт)	Явная произв-ть (Вт)	Полная произв-ть (Вт)	Явная произв-ть (Вт)	Полная произв-ть (Вт)	Явная произв-ть (Вт)
34	5.2	13.0	1895	1532	1732	1480	1557	1415
	6.9	22.0	2222	1673	2034	1584	1820	1506
	8.6	29.0	2435	1776	2235	1673	2008	1571
	10.4	40.0	2598	1841	2385	1738	2147	1622
51	7.7	14.0	2914	2343	2646	2250	2392	2158
	10.2	23.0	3271	2474	3194	2355	2698	2237
	12.8	33.0	3525	2592	3206	2435	2902	2276
	15.3	47.0	3702	2645	3371	2474	3054	2316
68	9.5	13.0	3626	2867	3306	2761	2986	2654
	13.0	23.0	4195	3104	3815	2939	3460	2785
	16.5	34.0	4574	3247	4171	3069	3780	2879
	20.1	46.0	4846	3365	4432	3152	4005	2950
85	13.4	25.0	4552	3850	4157	3698	3755	3546
	15.8	30.0	5073	4064	4630	3853	4191	3649
	20.7	54.0	5437	4207	4963	3970	4495	3727
	24.3	75.0	5708	4317	5217	4048	4713	3792
102	14.1	20.0	5252	3971	4801	3808	4339	3646
	17.8	30.0	5702	4121	5216	3912	4718	3704
	20.9	38.0	6034	4237	5513	3994	4990	3750
	25.1	53.0	6295	4318	5749	4052	5192	3797
136	16.8	23.0	7077	5625	6461	5740	5845	5164
	24.7	40.0	7906	5913	7211	5602	6539	5279
	30.5	64.0	8454	6098	7704	5740	6976	5360
	36.8	88.0	8835	6225	8063	5822	7289	5417
170	25.3	25.0	9288	7482	7740	6965	7679	6616
	31.0	40.0	9933	7521	9066	7133	8212	6642
	40.2	68.0	10342	7560	9425	7159	8546	6655
	48.2	97.0	10624	7585	9697	7184	8769	6668
204	28.1	28.0	10396	8160	9490	7601	8584	7229
	34.4	40.0	11037	8124	10075	7693	9112	7240
	41.7	65.0	11496	8228	10482	7709	9490	7264
	49.0	99.0	11840	8310	10808	7787	9766	7264
238	30.6	32.0	11697	9262	10677	8688	9656	8075
	37.8	50.0	12145	9299	11090	8712	10035	8137
	45.0	71.0	12455	9336	11365	8749	10287	8174
	52.1	95.0	12684	9361	11582	8785	10471	8198

9. Выявление неисправностей

Неисправность	Возможная причина	Решение
Фанкойл не включается	Сбой подачи электропитания	Подключите электропитание
	Ослаблен контакт вилки электропитания	Плотно вставьте вилку в гнездо электропитания
	Неисправность электродвигателя	Замените электродвигатель
Аномальный шум и вибрация	Повреждение вала электродвигателя	Заменить электродвигатель
	Ослабление крепежной гайки электродвигателя	Зафиксируйте гайку
	Повреждение кожуха или рабочего колеса вентилятора	Замените кожух или вентилятор
	Наличие постороннего предмета в воздуховоде, вход/выход воздуха заблокирован	Удалите посторонние предметы
	Фильтр загрязнен	Почистите или замените фильтр
Слишком низкий расход воздуха	Фильтр загрязнен	Почистите или замените фильтр
	Вход/выход воздуха заблокирован	Очистите, устраните препятствие
Протечки воды	Засорение патрубка дренажного поддона	Очистите, устраните препятствие
	Плохая теплоизоляция труб	Правильно положите теплоизоляцию
	Фанкойл установлен не ровно по горизонтали	Выровняйте расположение фанкойла
	Повреждение теплообменника	Замените теплообменник
	Вода продолжает циркулировать через фанкойл при выключенном вентиляторе	Выключите фанкойл и отрегулируйте электрический клапан на меньшую производительность
	Высокая влажность окружающего воздуха	Предусмотрите осушение воздуха и не допускайте высокой влажности и температуры воздуха
	Потеря герметичности воздухоотводчика	Плотнее затяните воздухоотводчик
	Разгерметизация гидравлического контура	Устраните разгерметизацию
Недостаточная холодо-/теплопроизводительность	Электрический клапан фанкойла закрыт	Откройте электрический клапан
	Циркуляционный насос выключен, отсутствие протока воды	Включите циркуляционный насос
	Загрязнение или повреждение ребер теплообменника	Почистите или замените теплообменник
	Задана слишком высокая температура при охлаждении или слишком низкая при обогреве	Отрегулируйте температурную уставку
	Загрязнение фильтра	Почистите или замените фильтр

ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

Уважаемый покупатель!

Корпорация Haier, находящаяся по адресу: Room S401, Haier Brand building, Haier Industry park, Hi-tech Zone, Laoshan District, Qingdao, Китай, благодарит Вас за Ваш выбор, гарантирует высокое качество и безупречное функционирование данного изделия при соблюдении правил его эксплуатации. Официальный срок службы на сплит-системы Haier составляет 7 лет со дня передачи изделия конечному потребителю. Учитывая высокое качество продукции, фактический срок службы может значительно превышать официальный. Рекомендуем по окончании срока службы обратиться в Авторизованный сервисный центр для проведения профилактических работ и получения рекомендаций. Вся продукция изготовлена с учетом условий эксплуатации и соответствует требованиям технических регламентов Евразийского экономического (Таможенного) союза.

Во избежание недоразумений, убедительно просим Вас при покупке внимательно изучить эксплуатационную документацию, условия гарантийных обязательств. Данное изделие представляет собой технически сложный товар бытового назначения. Если купленное Вами изделие требует специальной установки и подключения, настоятельно рекомендуем Вам обратиться в Авторизованный сервисный центр Haier.

Корпорация Haier подтверждает принятие на себя обязательств по удовлетворению требований потребителей, установленных действующим законодательством о защите прав потребителей, иными нормативными актами в случае обнаружения недостатков изделия. Однако Корпорация Haier оставляет за собой право отказать как в гарантийном, так и в дополнительном сервисном обслуживании изделия в случае несоблюдения изложенных ниже условий.

Условия гарантийного и дополнительного сервисного обслуживания

Корпорация Haier устанавливает гарантийный срок 12 месяцев со дня передачи товара потребителю и производит дополнительное сервисное обслуживание в течение 36 месяцев со дня передачи товара потребителю. Во избежание возможных недоразумений, сохраняйте в течение срока службы документы, прилагаемые к изделию при его продаже (товарный чек, кассовый чек, эксплуатационная документация).

Дополнительное сервисное обслуживание изделия — бесплатное для потребителя устранение недостатков изделия, возникших по вине Изготовителя. Данная услуга оказывается только при предъявлении владельцем изделия товарного и кассового чеков, иных документов, подтверждающих факт покупки изделия.

Гарантийное и дополнительное сервисное обслуживание не распространяется на изделия, недостатки которых возникли вследствие:

- нарушения потребителем условий и правил эксплуатации, хранения и/или транспортировки товара;
- неправильной установки и/или подключения изделия;
- нарушения технологии работ с холодильным контуром и электрическими подключениями, как и привлечение к монтажу Изделия лиц, не имеющих соответствующей квалификации, подтвержденной документально;
- отсутствия своевременного технического обслуживания Изделия в том случае, если этого требует эксплуатационная документация;
- применения моющих средств, несоответствующих данному типу изделия, а также превышения рекомендуемой дозировки моющих средств;
- использования изделия в целях, для которых оно не предназначено;
- действий третьих лиц: ремонт или внесение несанкционированных изготовителем конструктивных или схемотехнических изменений не уполномоченными лицами;
- отклонений от стандартов и норм питающих сетей;
- действия непреодолимой силы (стихия, пожар, молния т. п.);
- несчастных случаев, умышленных или неосторожных действий потребителя или третьих лиц;
- если обнаружены повреждения, вызванные попаданием внутрь изделия посторонних предметов, веществ, жидкостей, насекомых, продуктов жизнедеятельности насекомых.

Гарантийное и дополнительное сервисное обслуживание не распространяется на следующие виды работ:

- установка и подключение изделия на месте эксплуатации;
- инструктаж и консультирование потребителя по использованию изделия;
- очистка изделия снаружи либо изнутри.

Гарантийному и дополнительному сервисному обслуживанию не подлежат нижеперечисленные расходные материалы и аксессуары:

- фильтры для кондиционеров;
- пульты управления, аккумуляторные батареи, элементы питания;
- документация, прилагаемая к изделию.

Периодическое обслуживание изделия (замена фильтров и т. д.) производится по желанию потребителя за дополнительную плату.

Важно! Отсутствие на приборе серийного номера делает невозможной для изготовителя идентификацию прибора и, как следствие, его гарантийное обслуживание. Запрещается удалять с прибора заводские идентифицирующие таблички. Отсутствие заводских табличек может стать причиной отказа выполнения гарантийных обязательств.

Haier

1. Технические характеристики

1.1. Общие сведения

1.2. Технические характеристики

1.3. Описание

1.4. Комплектация

1.5. Условия эксплуатации

1.6. Гарантия

1.7. Сервис

1.8. Контактная информация

1.9. Примечания

1.10. Заключение

1.11. Приложение

1.12. Заключение

1.13. Приложение

1.14. Заключение

1.15. Приложение

1.16. Заключение

1.17. Приложение

1.18. Заключение

1.19. Приложение

1.20. Заключение

1.21. Приложение

1.22. Заключение

1.23. Приложение

1.24. Заключение

1.25. Приложение

1.26. Заключение

1.27. Приложение

1.28. Заключение

1.29. Приложение

1.30. Заключение

1.31. Приложение

1.32. Заключение

1.33. Приложение

1.34. Заключение

1.35. Приложение

1.36. Заключение

1.37. Приложение

1.38. Заключение

1.39. Приложение

1.40. Заключение

1.41. Приложение

1.42. Заключение

1.43. Приложение

1.44. Заключение

1.45. Приложение

1.46. Заключение