

Руководство по эксплуатации

Канальные фанкойлы

2013

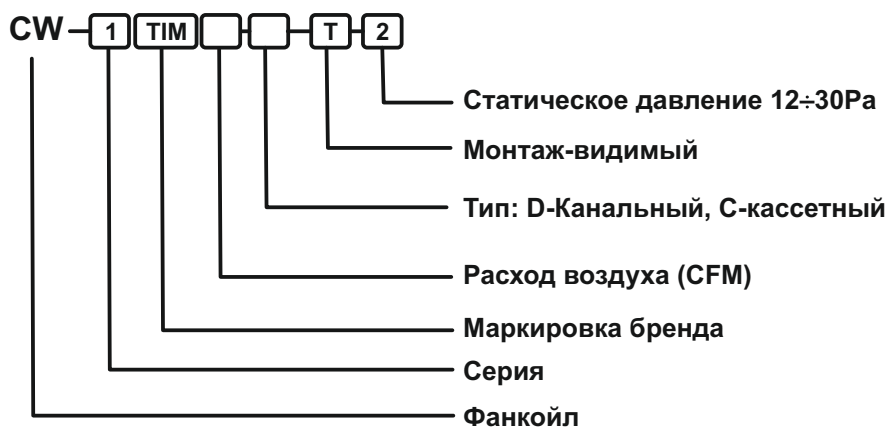
Часть 1 Введение	1
Часть 2 Расшифровка обозначения	1
Часть 3 Обозначение (аббревиатура) моделей.....	2
Часть 4 Внешний вид.....	3
Часть 5 Конструктивные особенности.....	3
Часть 6 Технические характеристики.....	4
Часть 7 Габариты	6
Часть 8 Схема подключения	7
Часть 9 Монтаж	8
Часть 10 Фанкойлы в разобранном виде.....	11

1. Введение

Фанкойл представляет собой блок кондиционирования воздуха, объединяющий в едином корпусе вентилятор и теплообменник. Фанкойл с системой подачи свежего воздуха является важнейшим компонентом систем центрального кондиционирования. Фанкойлы бывают самыми разнообразными: вертикальными, горизонтальными, канальными, кассетными, корпусными, и т.д.

Фанкойлы производства «Timberk» разработаны и изготовлены из оцинкованной стали на базе передовых технологий. Малогабаритный размер и толщина агрегата дают ряд преимуществ, таких как внешний вид, экономия пространства, легкость монтажа. Главным преимуществом фанкойлов Timberk является значительное сокращение разницы температур на выходе для создания наиболее комфортных условий в помещении, и сохранение значения холодопроизводительности. Применение высококачественных материалов и современных технологий обеспечивают низкий уровень шума агрегата. Фанкойлы применяются в магазинах, торговых и офисных центрах, гостиницах, аэропортах и т.д.

2. Расшифровка обозначения



3. Обозначение моделей

№	Модели	Тип	Электропитание
1	CW1 TIM 200 DT2	канальные фанкойлы с трехрядным теплообменником	220-240В~,1ф, 50Гц
2	CW1 TIM 300 DT2		
3	CW1 TIM 400 DT2		
4	CW1 TIM 500 DT2		
5	CW1 TIM 600 DT2		
6	CW1 TIM 800 DT2		
7	CW1 TIM 1000 DT2		
6	CW1 TIM 1200 DT2		
7	CW1 TIM 1400 DT2		

4. Внешний вид



5. Конструктивные особенности

- Компактные, средненапорные фанкойлы для скрытой установки.
- Высокая производительность в режимах охлаждения/нагрева, высокая эффективность и энергосбережение.
- Быстрая настройка комнатной температуры.
- Малошумный вентилятор приводится в действие однофазным 3-х скоростным конденсаторным двигателем.
- Возможность установки выходного воздушного патрубка по усмотрению заказчика.
- Изготовлен из коррозиестойкой оцинкованной стали с электростатическим покрытием.
- Оцинкованный стальной дренажный поддон оснащен теплоизоляцией, предотвращающей запотевание и коррозию.

6. Технические характеристики

Модель			CW1 TIM 200 DT2	CW1 TIM 300 DT2	CW1 TIM 400 DT2	CW1 TIM 500 DT2
Производительность	Высокая скорость	м³/ч	340	510	680	850
	Средняя скорость		285	420	580	700
	Низкая скорость		210	320	420	520
Мощность охлаждения	Высокая скорость	Вт	2200	3260	4170	4600
Мощность нагрева	Высокая скорость	Вт	3480	5320	6810	7910
Секция вентилятора	Тип вентиляторов		Центробежные вентиляторы двустороннего всасывания с вперед загнутыми лопатками			
	Количество вентиляторов		1	2	2	2
	Статическое давление	Па	12	12	12	12
Электродвигатель	Тип электродвигателя		Имеет 3 скорости с низким уровнем шума			
	Количество		1			
	Энергопотребление		220В~240В, 1Ф, 50Гц			
	Потребляемая мощность	Вт	34	39	60	75
Теплообменник	Тип теплообменника		С медными трубами и алюминиевым оребрением			
	Число рядов		3			
	Рабочее давление		1,6 мПа			
Трубопровод	Диаметр трубы на входе	мм	RC3/4" резьба клапана на входе			
	Диаметр трубы на выходе	мм	RC3/4" резьба клапана на выходе			
	Диаметр дренажной трубы	мм	ZG3/4" резьба внешнего клапана			
Скорость потока воды		Л/мин	6,1	9,3	12	13,9
Давление воды		кПа	14	20	22	24
Размеры оборудования		мм	770x472x240	827x472x240	927x472x240	927x472x240
Размеры в упаковке		мм	790x500x265	865x500x265	940x500x265	940x500x265
Вес нетто		кг	13	15	17	17
Вес брутто		кг	15	17	20	20

Примечание:

1. Технические данные приведены при 12 Па статического давления.
2. Режим охлаждения: температура окружающего воздуха 27°C/19,5°C (по сухому/мокрому термометру), температура воды на входе/выходе 7/12°C.
3. Режим нагрева: температура воздуха 20°C, температура горячей воды на входе 70°C
4. Уровень шума проверен в безэховом помещении.

Технические характеристики

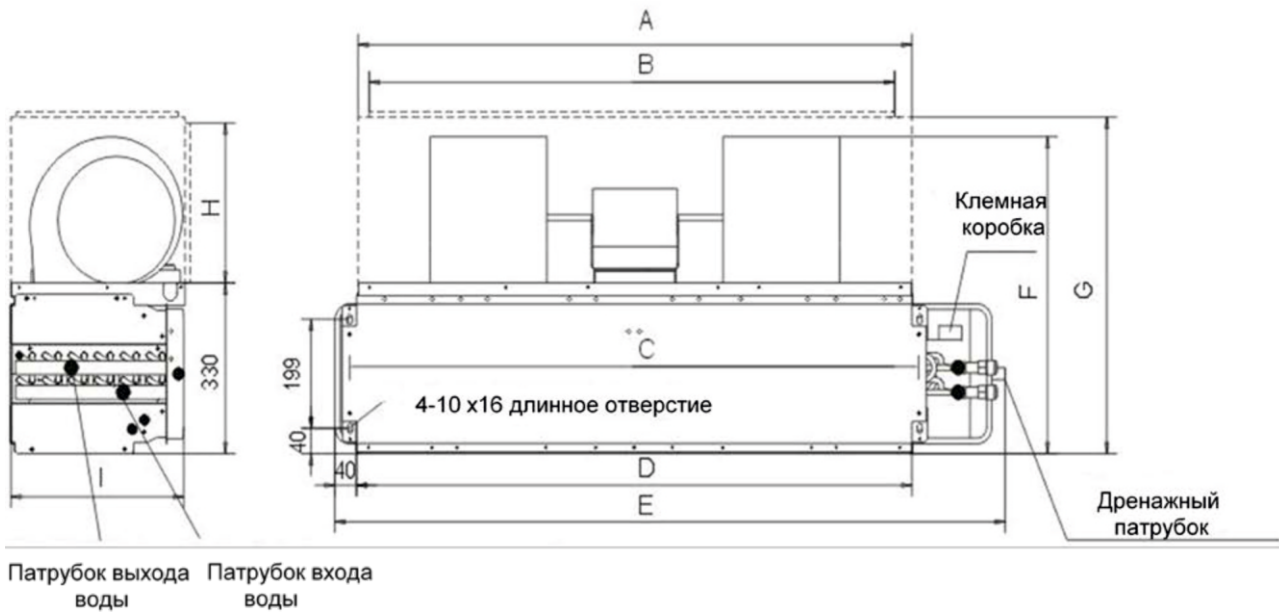
Модель			CW1 TIM 600 DT2	CW1 TIM 800 DT2	CW1 TIM 1000 DT2	CW1 TIM 1200 DT2	CW1 TIM 1400 DT2
Производительность	Высокая скорость	м³/ч	1020	1360	1700	2040	2380
	Средняя скорость		840	1150	1400	1630	1900
	Низкая скорость		620	840	1100	1320	1430
Мощность охлаждения	Высокая скорость	Вт	5810	7920	9070	10800	12600
Мощность нагрева	Высокая скорость	Вт	9980	13590	16020	16200	18900
Секция вентилятора	Тип вентиляторов		Центробежные вентиляторы двустороннего всасывания с вперед загнутыми лопатками				
	Количество вентиляторов		2	4	4		
	Статическое давление	Па	30	30	30		
Электродвигатель	Тип электродвигателя		Имеет 3 скорости с низким уровнем шума				
	Количество		1	2			
	Энергопотребление		220В~240В, 1Ф, 50Гц				
	Потребляемая мощность	Вт	95	134	152	210	250
Теплообменник	Тип теплообменника		С медными трубами и алюминиевым оребрением				
	Число рядов		3				
	Рабочее давление		1,6 мПа				
Трубопровод	Диаметр трубы на входе	мм	RC3/4" резьба клапана на входе				
	Диаметр трубы на выходе	мм	RC3/4" резьба клапана на выходе				
	Диаметр дренажной трубы	мм	ZG3/4" резьба внешнего клапана				
Скорость потока воды	Л/мин	16,7	22,7	26	36	42	
Давление воды	кПа	34	34	40		40	
Размеры оборудования	мм	1140x472x240	1140x472x240	1140x472x240	1681x238x495	1849x238x495	
Размеры в упаковке	мм	1155x500x265	1155x500x266	1155x500x267	1720x260x525	1890x260x525	
Вес нетто	кг	20	27	31	33	36	
Вес брутто	кг	23	31	35	37	41	

Примечание:

1. Технические данные приведены при 0 Па статического давления.
2. Режим охлаждения: температура окружающего воздуха 27°C/19,5°C (по сухому/мокрому термометру), температура воды на входе/выходе 7/12°C.
3. Режим нагрева: температура воздуха 20°C, температура горячей воды на входе 70°C.
4. Уровень шума проверен в беззвонном помещении.

7. Габариты

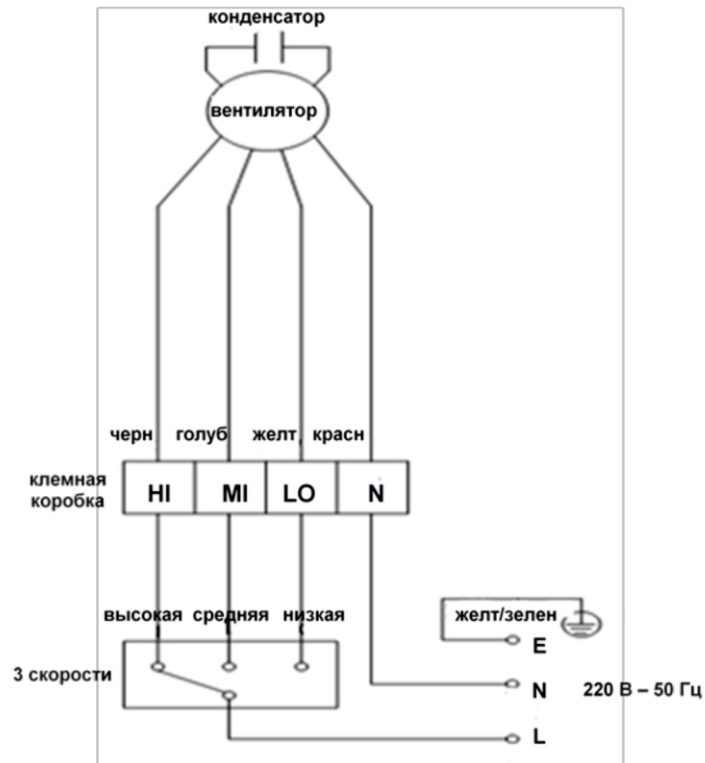
Канальный тип



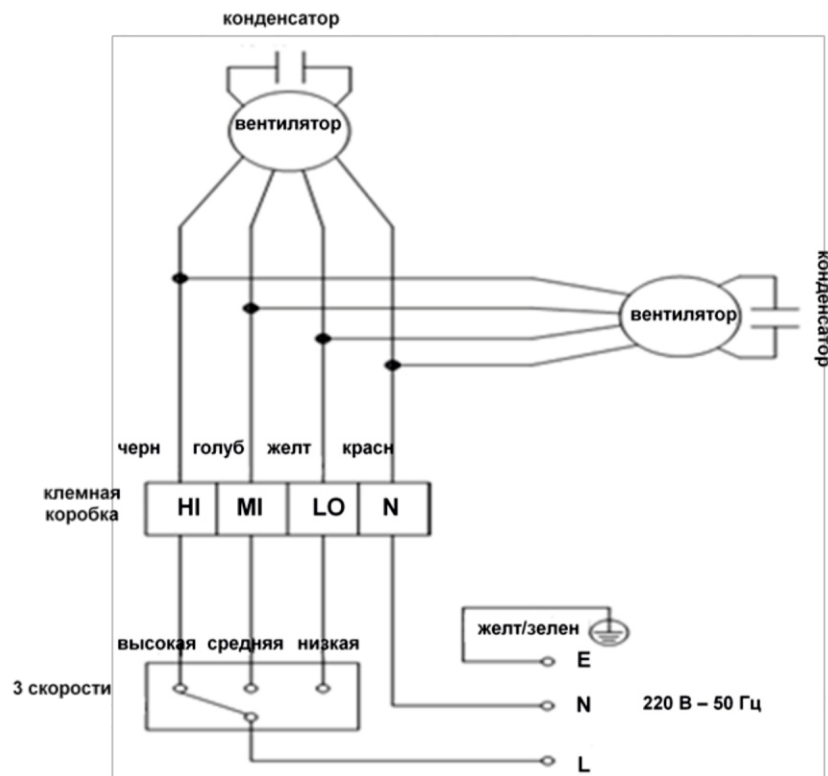
Габариты	CW1 TIM 200 DT2	CW1 TIM 300 DT2	CW1 TIM 400 DT2 CW1 TIM 500 DT2	CW1 TIM 600 DT2	CW1 TIM 800 DT2	CW1 TIM 1000 DT2	CW1 TIM 1200 DT2	CW1 TIM 1400 DT2
A	547	647	747	967	1267	1372	1662	1662
B	517	617	717	937	1237	1342	1632	1632
C	513	613	713	933	1233	1338	1628	1628
D	485	585	685	905	1205	1310	1600	1600
E	770	825	927	1140	1440	1546	1835	1835

8. Схема подключения

CW1 TIM 200 DT2 CW1 TIM 300 DT2 CW1 TIM 400 DT2 CW1 TIM 500 DT2 CW1 TIM 600 DT2



CW1 TIM 800 DT2 CW1 TIM 1000 DT2 CW1 TIM 1200 DT2 CW1 TIM 1400 DT2



9. Монтаж

9.1 Место установки

Необходимо достаточное пространство для монтажа и проведения технического обслуживания.

Потолок должен быть горизонтальным и выдерживать вес агрегата.

Входные и выходные патрубки воздуха не должны быть заблокированы, влияние наружного воздуха должно быть минимальным.

Воздушный поток должен проходить через все помещение.

Соединительный и дренажный трубопроводы должны легко сниматься.

Агрегат не должен подвергаться прямому воздействию нагревателя.

Внимание:

Установка в следующих местах может привести к неисправной работе агрегата. (Если этого нельзя избежать, проконсультируйтесь с Вашим региональным дилером).

1. В месте установки имеется парафин.
2. Окружающий воздух содержит соль (около побережья)
3. В воздухе (около горячего источника) содержится едкий газ (например, сульфид)
4. Высокие перепады напряжения (на заводах)

9.2 Установка внутреннего блока

Пожалуйста, сверьтесь со следующими рисунками.

Рекомендуется при установке агрегат использовать Ø10 резьбовых шпилек

В зависимости от конструкции потолка процедура установки агрегата различается, в случае возникновения сложностей проконсультируйтесь со строительными рабочими.

После установки корпуса рекомендуется осуществить потолочный монтаж трубопроводов и электроподсоединений. При выборе места монтажа необходимо определить направление прокладки трубопровода.

На рисунках показана установка резьбовых шпилек.

Деревянная конструкция

Установите брус над балкой перекрытия, затем вставьте резьбовые шпильки (см. Рис.1).



Новые бетонные блоки

Используйте утопленные гайки или утопленные болты (см. Рис. 2).



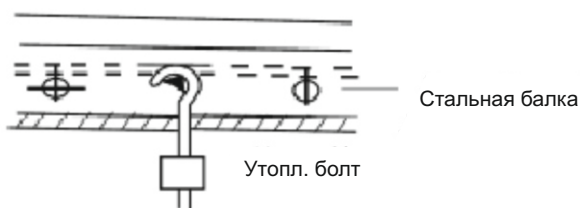
Листовая вставка



Скользящая вставка

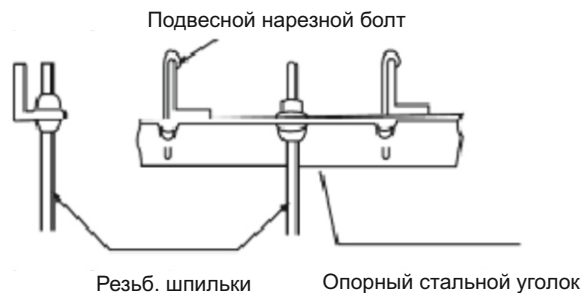
Облицованные бетонные блоки

Используйте утепленные болты, утепленные устройства для тяги и подвесные крюки



Конструкция из стальных балок перекрытия

Используйте стальные опорные уголки



Подвешивание агрегата 1.

Для поднятия агрегата используйте блок

2.Необходима ровная горизонтальная установка внутреннего блока. При нарушении горизонтальности может возникнуть утечка воды.

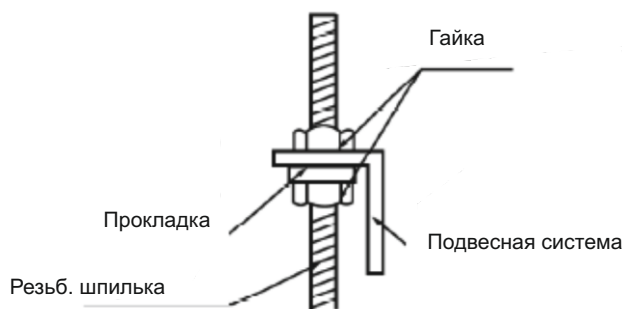


Рис. 5

Подключение трубопровода

1. Отверстие для выпуска воды оснащено воздуховыпускным клапаном; с обратной стороны всасывающий клапан.
2. При подсоединении трубопровода крутящий момент должен быть в диапазоне 6180 ~7540Н*см(630~770 кгф*см)
3. Установите соединительный трубопровод на нужную позицию, закрутите гайки рукой, затем затяните их с помощью гаечного ключа (рис.6)

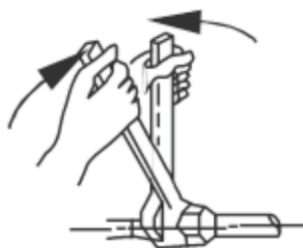


Рис. 6

9.3 Подключение дренажного трубопровода

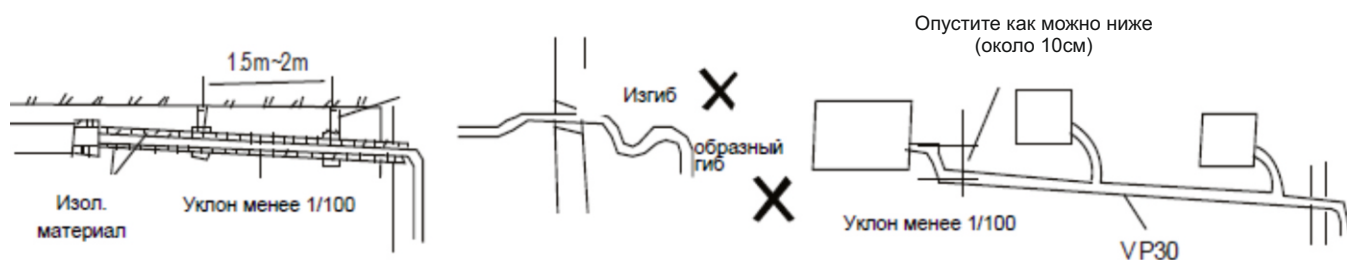
1. Монтаж дренажного трубопровода внутреннего блока. Выходной патрубок имеет РТИ резьбу, при подсоединении ПВХ-трубок, используйте уплотнительный материал и крепление.

Внимание:

Дренажный трубопровод, место соединения с внутренним блоком имеет теплоизоляцию во избежание образования конденсации. Необходимо убедиться в отсутствии утечек.

Если уклон дренажного трубопровода более 1/100, то он должен быть без изгибов. Общая длина дренажного трубопровода не должна превышать 20м, при превышении этого значения необходимы подпорки для предотвращения изгибов.

На рисунках представлены рекомендации по правильной установке трубопровода:



2. Испытание дренажного трубопровода:

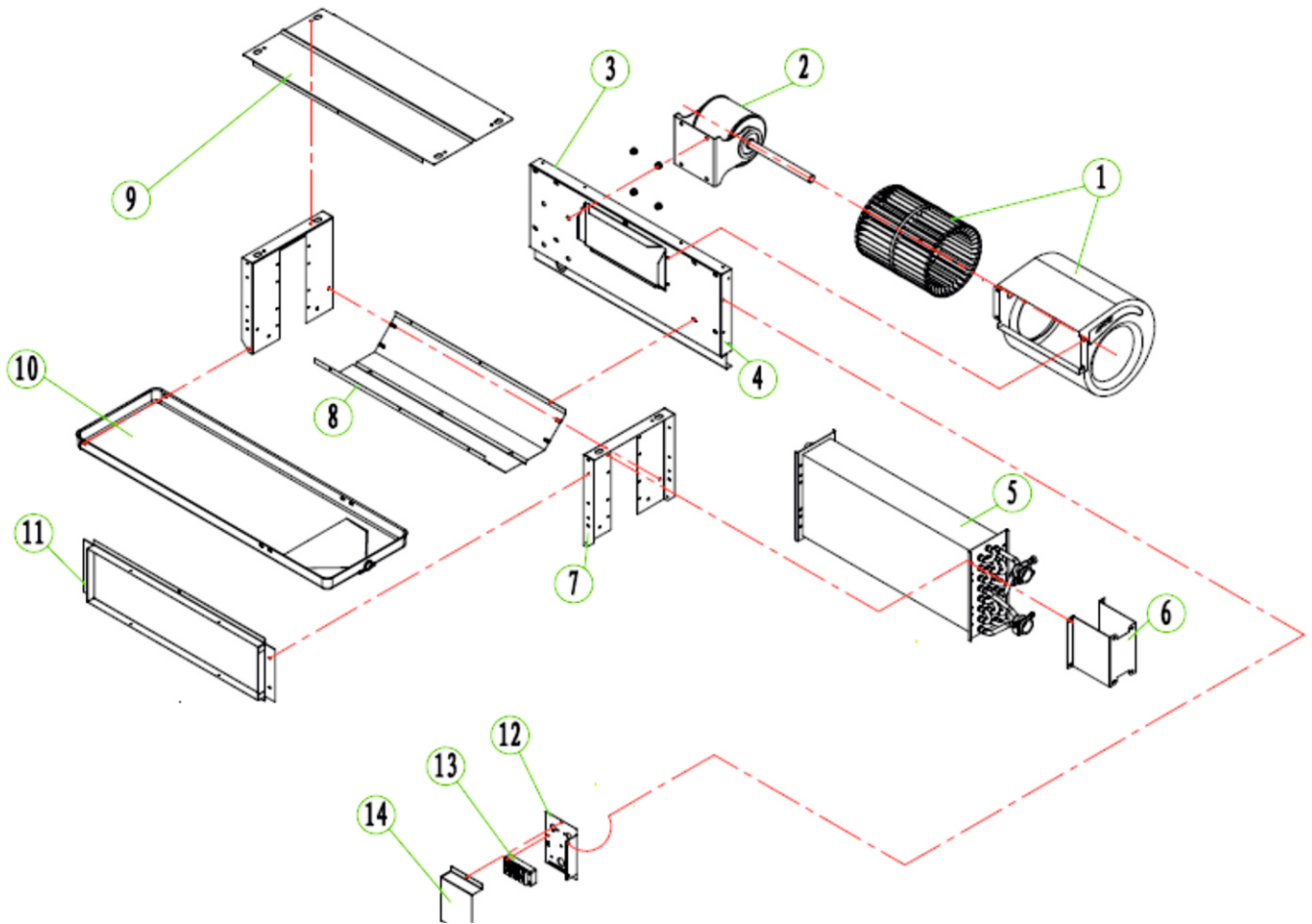
Убедитесь в беспрепятственном доступе к дренажному трубопроводу. В новых зданиях рекомендуется провести испытание трубопровода перед осуществлением облицовки потолка.

9.4 Электроподключение.

Параметры сети электропитания и управления.

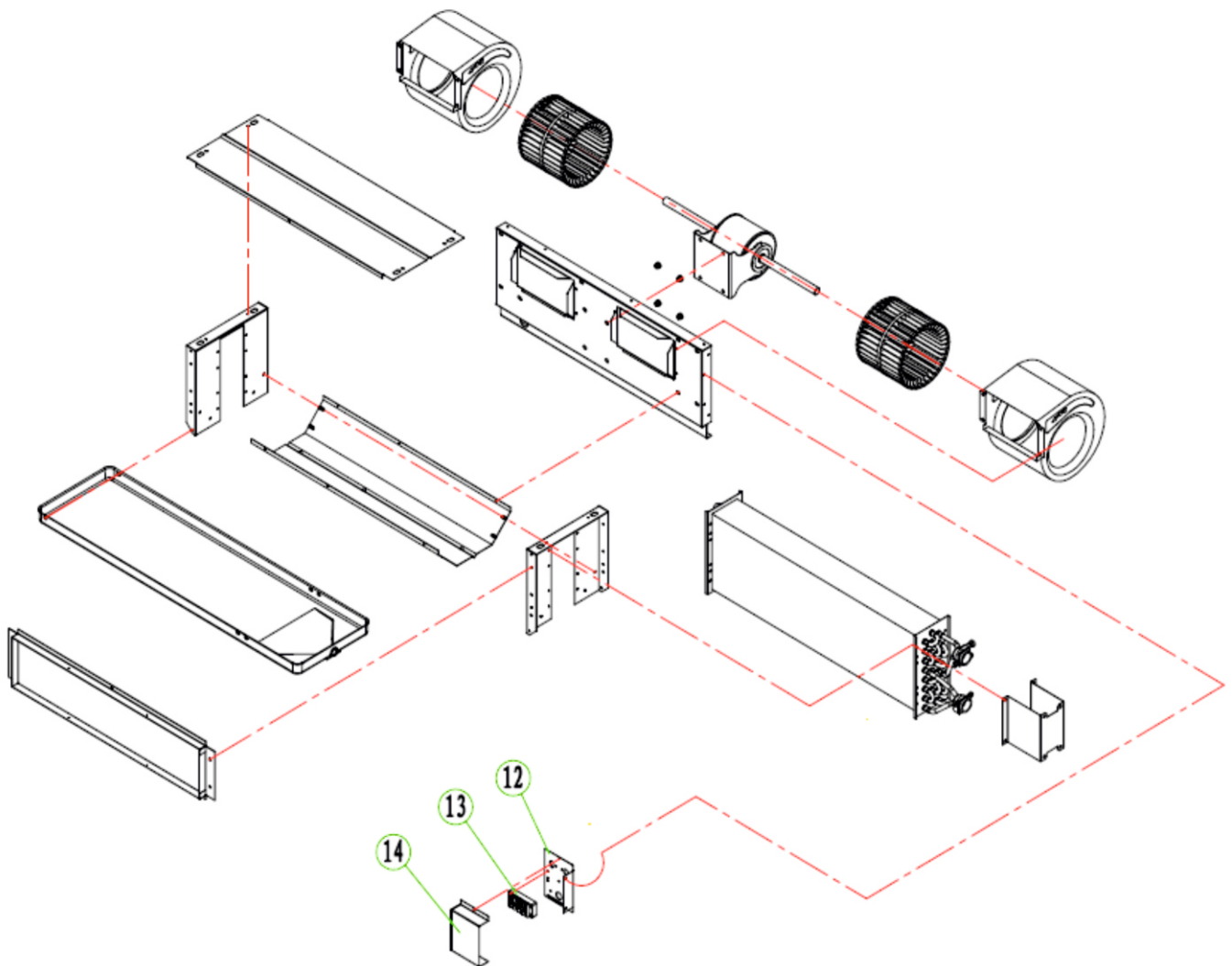
Модель канального фанкойла	Название кабеля	Количество кабеля	Характеристики	Примечание
Модели без дополнительного электрического нагревателя	Главный силовой кабель	1	RVV-300/500 5x1.0 мм ²	Доп. опция, поставляется отдельно
	Кабель управления	1	RVV-300/500 2x0.75 мм ²	Доп. опция, поставляется отдельно
Модели с дополнительным электрическим нагревателем	Главный силовой кабель	1	RVV-300/500 3x3.3 мм ²	Доп. опция, поставляется отдельно
	Кабель управления	1	RVV-300/500 3x2.5 мм ²	Доп. опция, поставляется отдельно
	Кабель управления	1	RVV-300/500 5x1.5 мм ²	Доп. опция, поставляется отдельно

Трехмерное изображение канальных фанкойлов CW1 TIM 200 DT2



№	Обозначение	Кол-во	Характеристики
1	Центробежный вентилятор	1	ф157x200, ф12
2	Двигатель вентилятора	1	220В-240В/50Гц
3	Гайка	4	М6
4	Панель вентилятора	1	Оцинкованная сталь
5	Теплообменник	1	
6	Крышка теплообменника	1	Оцинкованная сталь
7	Торцевая панель	2	Оцинкованная сталь
8	Опора теплообменника	1	Оцинкованная сталь
9	Верхняя панель охладителя	1	Оцинкованная сталь
10	Дренажный поддон	1	
11	Выходной фланец	1	
12	Электронная плата	1	
13	Клемма	1	
14	Крышка клемной коробки	1	

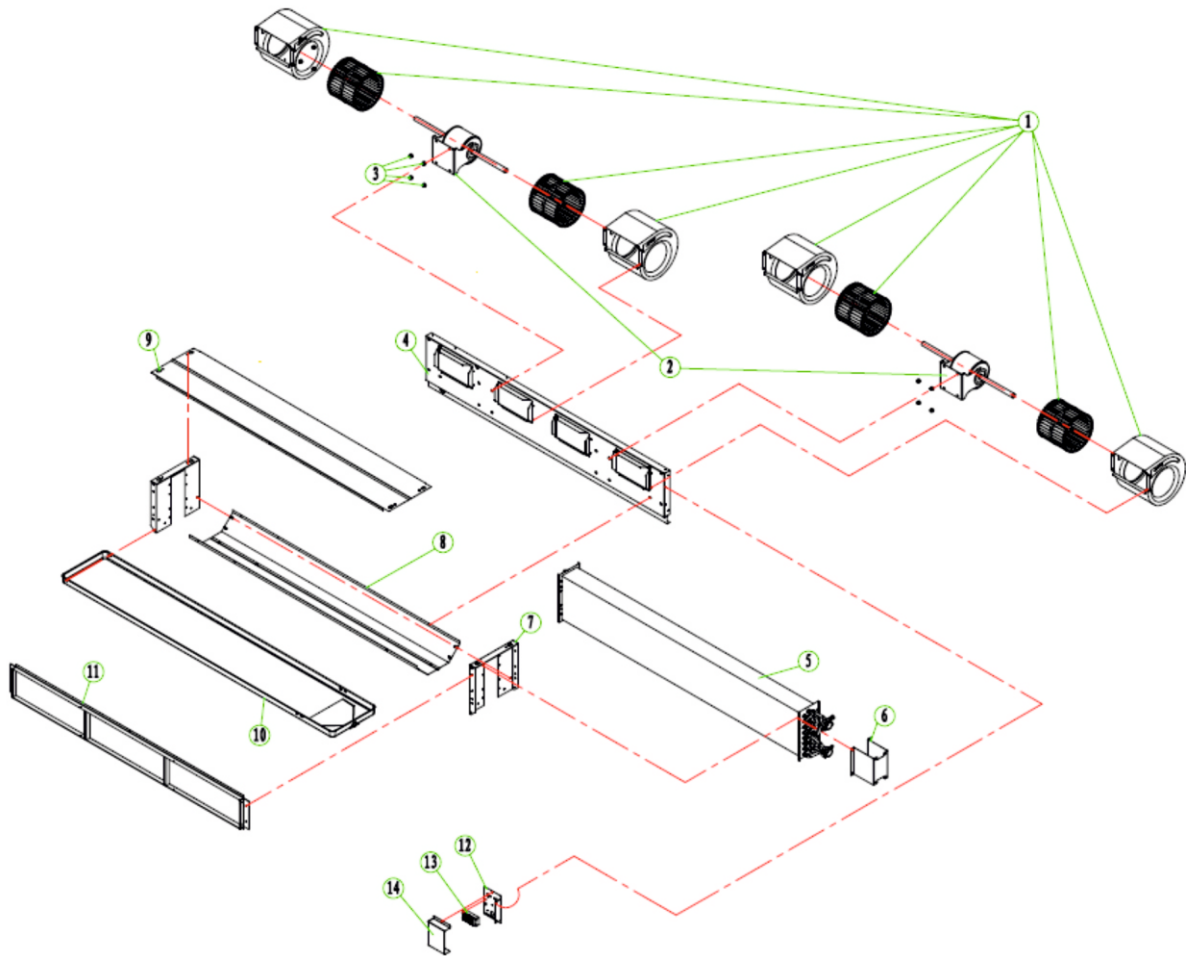
**Трехмерное изображение канальных фанкойлов
CW1 TIM 300 DT2, CW1 TIM 400 DT2, CW1 TIM 500 DT2, CW1 TIM 600 DT2**



№	Обозначение	Кол-во	Характеристики
1	Центробежный вентилятор	1	ф157x200,ф12
2	Двигатель вентилятора	1	220В-240В/50Гц
3	Гайка	4	М6
4	Панель вентилятора	1	Оцинкованная сталь
5	Теплообменник	1	
6	Крышка теплообменника	1	Оцинкованная сталь
7	Торцевая панель	2	Оцинкованная сталь
8	Опора теплообменника	1	Оцинкованная сталь
9	Верхняя панель охладителя	1	Оцинкованная сталь
10	Дренажный поддон	1	
11	Выходной фланец	1	
12	Электронная плата	1	
13	Клемма	1	
14	Крышка клемной коробки	1	

Трехмерное изображение канальных фанкойлов

CW1 TIM 800 DT2, CW1 TIM 1000 DT2, CW1 TIM 1200 DT2, CW1 TIM 1400 DT2



№	Обозначение	Кол-во	Характеристики
1	Центробежный вентилятор	2	ф157х200,ф12
2	Двигатель вентилятора	1	220В-240В/50Гц
3	Гайка	4	М6
4	Панель вентилятора	1	Оцинкованная сталь
5	Теплообменник	1	
6	Крышка теплообменника	1	Оцинкованная сталь
7	Торцевая панель	2	Оцинкованная сталь
8	Опора теплообменника	1	Оцинкованная сталь
9	Верхняя панель охладителя	1	Оцинкованная сталь
10	Дренажный поддон	1	
11	Выходной фланец	1	
12	Электронная плата	1	
13	Клемма	1	
14	Крышка клемной коробки	1	