



Серия DF-QB

Фанкойлы кассетного типа стандартные, 2-х трубные

Модели:

DF-600QB

DF-750QB

DF-850QB

DF-950QB

DF-1200QB

DF-1500QB

ТЕХНИЧЕСКИЙ МАНУАЛ



Содержание

1. Конструктивные особенности	3
2. Функциональные особенности.....	4
3. Характеристики	6
4. Размеры	8
5. Зона обслуживания	9
6. Электрическая схема.....	10
7. Таблицы производительности.....	12
8. Уровень шума	16
9. Монтаж фанкойла серии DF-QB	17

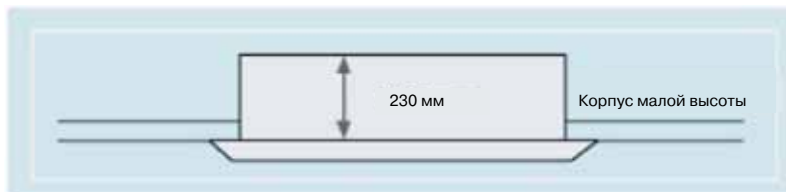
1. Конструктивные особенности



- 2 трубы для охлажденной и нагретой воды
- Малая высота для удобства монтажа
- Малошумящий вентилятор, однофазный с прямым приводом, двигатель с постоянным фазосдвигающим конденсатором
- Теплообменная секция с медными трубами и алюминиевыми ребрами
- Алюминиевое оребрение теплообменника с гидрофильным покрытием (по отдельному заказу)
- В конструкции использованы металлические листы, оцинкованные электростатическим методом, обеспечивающим максимальную защиту от коррозии
- Оцинкованный дренажный поддон с хорошей изоляцией и защитой от конденсации влаги и коррозии

2. Функциональные особенности

1. Плоский корпус для удобства монтажа и обслуживания: DF-600-750QB: 230 мм, DF-850-1500QB: 300 мм



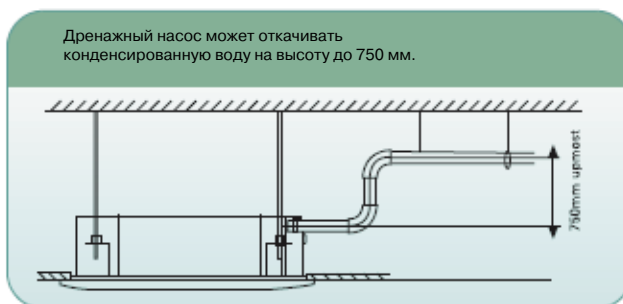
2. Панель DF-PQBF



3. Монтаж цифрового дисплея на панель. Дисплей отображает коды ошибок, облегчая поиск неисправностей.



4. Дренажный насос может откачивать конденсированную воду на высоту до 750 мм.



5. щитная решетка является стандартным элементом конструкции, и служит для безопасности при техническом обслуживании.



6. Три выреза в корпусе и заглушка воздуховыпускного отверстия обеспечивают ток воздуха в другие комнаты.



7. Впускное и выпускное отверстия для воды расположены друг над другом для облегчения монтажа.



8. Полный комплект средств управления позволяет контролировать работу устройства в зависимости от требований клиентов.
9. Четырехскоростной двигатель расширяет возможности системы.
10. Усовершенствованная конструкция позволяет быстро улучшать качество воздуха в больших помещениях.

3. Характеристики

Тип		DF-600QB	DF-750QB	DF-850QB	
Воздушный поток (высокая скорость)	фт ³ /мин	600	750	850	
	м ³ /ч	1000	1250	1400	
Холодопроизводительность (высокая скорость)	Вт	5718	6987	7268	
Теплопроизводительность (высокая скорость)	Вт	9663	11553	12415	
Шум (высокая скорость)	дБ (А)	45	46	47	
Расход воды	л/мин	16,4	20	20,8	
Перепад давления воды	кПа	23,8	25,2	27	
Теплообменник внутреннего блока	Число рядов	2	2	2	
	Шаг труб (А) x шаг между рядами (В)	мм	21×13,37		
	Расстояние между ребрами	мм	1,5		
	Тип оребрения		Гидрофильный алюминий		
	Наружный диаметр и тип труб	мм	φ7, без покрытия		
	Габариты теплообменника (Д×В×Ш)	мм	1959,4 × 168 × 26,74	1959,4 × 252 × 26,74	
	Число контуров		8	12	
Электродвигатель вентилятора	Тип	Малолучающий 4-скоростной			
	Количество	1			
	Модель	YDK80-6E		YDK90-6E	
	Мощность	Вт	120/110/100/90	120/110/100/90	165/143/116/100
	Конденсатор	мкФ	3 мкФ/450 В	3,5 мкФ/450 В	2,5 мкФ/450 В
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	840 × 230 × 840		840 × 300 × 840
	Размер упаковки (Ш×В×Г)	мм	955 × 247 × 955		955 × 317 × 955
	Масса нетто/брутто	кг	29/36		35/42
Декоративная панель	Габариты (Ш×В×Г)	мм	950 × 46 × 950		
	Размер упаковки (Ш×В×Г)	мм	1035 × 90 × 1035		
	Масса нетто/брутто	кг	6/9		
Трубы	Труба для подачи воды		Внутренняя резьба RC3/4 дюйма		
	Труба возврата воды		Внутренняя резьба RC3/4 дюйма		
	Труба для вывода конденсата		Наружная резьба EVA+LDPE 3/4 дюйма		

Замечание:

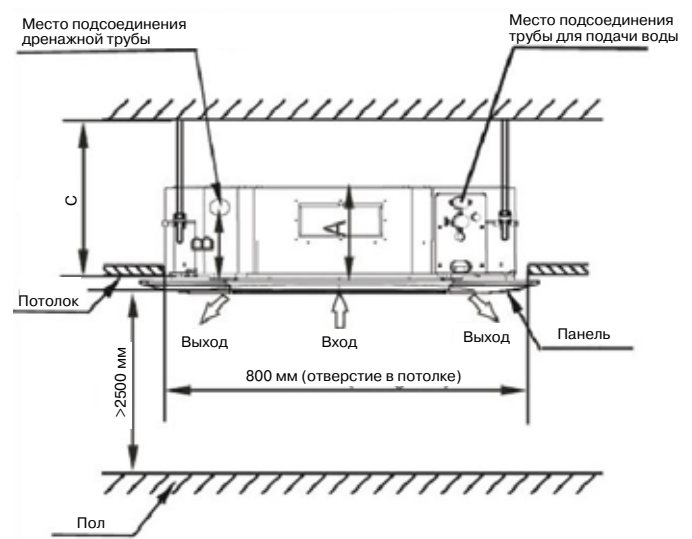
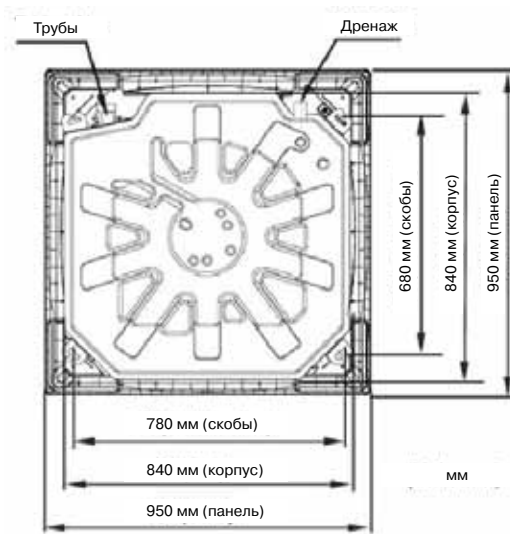
1. Все приведенные данные основаны на производительности при статичном давлении окружающей среды 0 Па.
2. Условия теста на холодопроизводительность: температура воздуха на входе : 27°С по сухому термометру/19°С, по влажному термометру 7°С, разница температуры воды 5°С.
3. Условия теста на теплопроизводительность: температура воздуха на входе 27°С по сухому термометру, температура воды на входе 50°С по влажному термометру
Объем воздуха и воды тот же, что и при охлаждении.
4. Уровень шума проверялся в полностью безэховой комнате.

Тип		DF-950QB	DF-1200QB	DF-1500QB
Воздушный поток (высокая скорость)	фт ³ /мин	950	1200	1500
	м ³ /ч	1600	2000	2550
Холодопроизводительность (высокая скорость)	Вт	8220	10390	12866
Теплопроизводительность (высокая скорость)	Вт	13845	17585	21043
Шум (высокая скорость)	дБ (А)	48	49	49
Расход воды	л/мин	23,6	29,8	36,9
Перепад давления воды	кПа	31,2	44	46
Теплообменник внутреннего блока	Число рядов	2	2	2
	Шаг труб (А) x шаг между рядами (В)	мм	21×13,37	
	Расстояние между ребрами	мм	1,5	
	Тип оребрения		Гидрофильный алюминий	
	Наружный диаметр и тип труб	мм	φ7, без покрытия	
	Габариты теплообменника (Д×В×Ш)	мм	1959,4 × 252 × 26,74	
	Число контуров		12	12
Электродвигатель вентилятора	Тип	Малощумящий 4-скоростной электродвигатель вентилятора		
	Количество	1		
	Модель	YDK90-6E		YDK90-6E
	Мощность	Вт	165/143/116/100	120/110/100/90
	Конденсатор	мкФ	3 мкФ/450 В	3,5 мкФ/450 В
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	840 × 300 × 840	
	Размер упаковки (Ш×В×Г)	мм	955 × 317 × 955	
	Масса нетто/брутто	кг	35/42	
Декоративная панель	Габариты (Ш×В×Г)	мм	950 × 46 × 950	
	Размер упаковки (Ш×В×Г)	мм	1035 × 90 × 1035	
	Масса нетто/брутто	кг	6/9	
Труба	Труба для подачи воды		Внутренняя резьба RC3/4 дюйма	
	Труба возврата воды		Внутренняя резьба RC3/4 дюйма	
	Труба для вывода конденсата		Наружная резьба EVA+LDPE 3/4 дюйма	

Замечание:

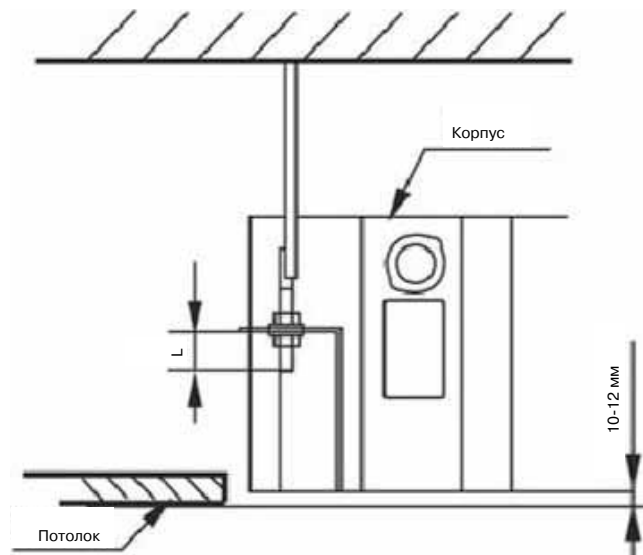
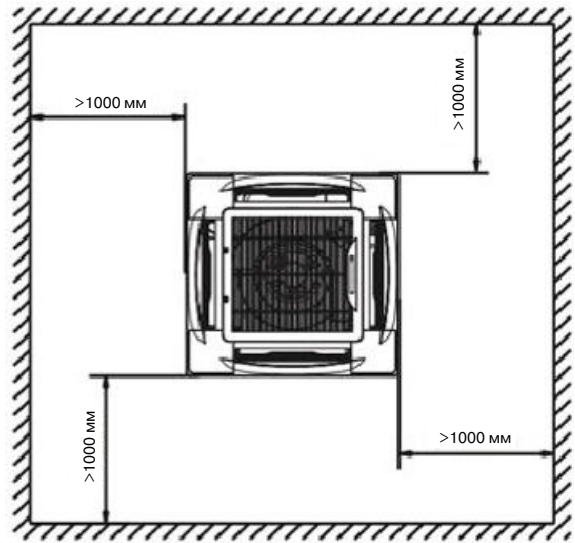
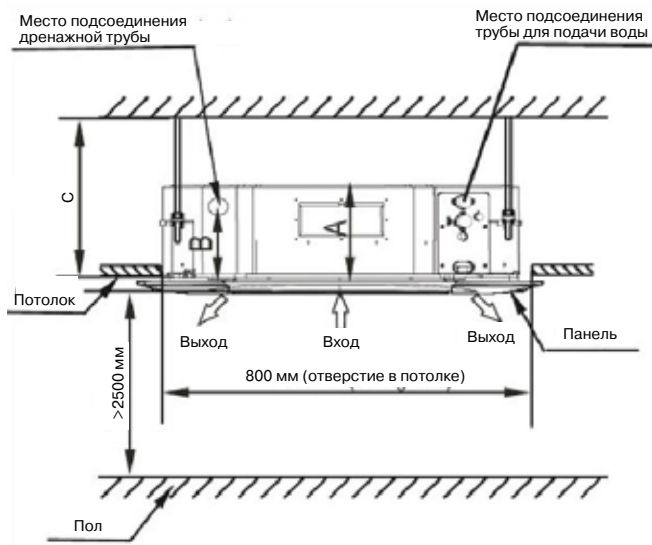
1. Все приведенные данные основаны на производительности при статичном давлении окружающей среды 0 Па.
2. Условия теста на холодопроизводительность: температура воздуха на входе : 27°C по сухому термометру/19°C, по влажному термометру, температура воды на входе 7°C, разница температуры воды 5°C.
3. Условия теста на теплопроизводительность: температура воздуха на входе 20°C по сухому термометру, температура воды на входе 50°C по сухому термометру, объем воздуха и воды тот же, что и при охлаждении.
4. Уровень шума проверялся в полностью безэховой комнате.

4. Размеры



Модель	А	В	С
DF-600-750QB	230	170	≥ 260
DF-850-1500QB	300	190	≥ 330

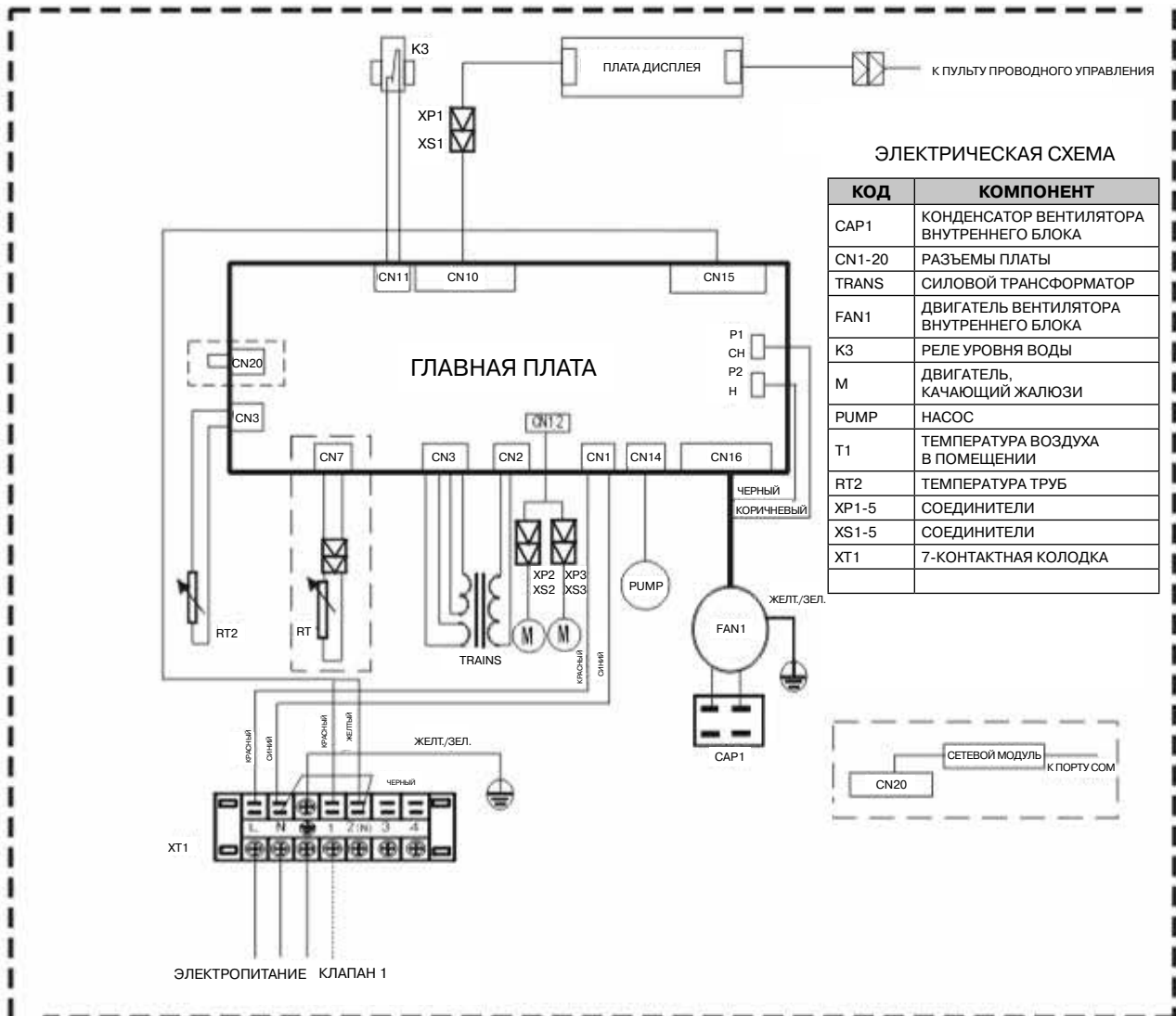
5. Зона обслуживания



Модель	А	В	С
DF-600-750QB	230	170	≥ 260
DF-850-1500QB	300	190	≥ 330

6. Электрическая схема

DF-600-1500QB



7. Таблицы производительности

Холодопроизводительность:

Модель	Частота вращения	Поток воздуха в вентиляторном теплообменнике		Вода		Разность температуры воды Temp.	Скорость вращения вентилятора	Поток воздуха	Поток воздуха вне вентиляторного теплообменника		Производительность		Расход воды	Перепад давления воды Dp _{ор}	Масса	Вход	
		СТ	ВТ	ТВВх	ТВВых				СТ	ВТ	Максимальная	Факт.				Мощн.	Электродвигатели вентилятора
		°C	°C	°C	°C	°C	об/мин	м³/ч	°C	°C	кВт	кВт	м³/ч	кПа	кг	Вт	кол-во
DF-600QB	Высокая	26,7	19,4	7	12	5	800	1020	14,6	13,9	5,63	4,70	0,97	25,37	29	120	1
				5,5	14,5	9	800	1020	17,6	16,6	3,10	2,59	0,49	12,68	29	120	1
		27	19	7	12	5	800	1020	14,6	13,6	5,73	4,81	0,99	23,80	29	120	1
				5,5	14,5	9	800	1020	17,1	16,2	2,93	2,69	0,46	11,90	29	120	1
		29	21	7	12	5	800	1020	15	14	7,20	5,40	1,24	32,43	29	120	1
				5,5	14,5	9	800	1020	18,4	17,4	3,96	2,97	0,62	16,22	29	120	1
	Средняя	26,7	19,4	7	12	5	670	772	14,2	13,2	4,64	3,78	0,80	20,92	29	110	1
				5,5	14,5	9	670	772	17	16,2	2,55	2,08	0,40	10,46	29	110	1
		27	19	7	12	5	670	772	14	13,1	4,73	3,87	0,81	19,88	29	110	1
				5,5	14,5	9	670	772	16,9	16	2,42	2,16	0,38	9,94	29	110	1
		29	21	7	12	5	670	772	14,2	13,3	5,91	4,34	1,02	26,68	29	110	1
				5,5	14,5	9	670	772	18	17,1	3,25	2,39	0,51	13,34	29	110	1
DF-750QB	Низкая	26,7	19,4	7	12	5	550	600	13,6	12,7	3,89	3,10	0,67	17,52	29	100	1
				5,5	14,5	9	550	600	17	16	2,14	1,71	0,34	8,76	29	100	1
		27	19	7	12	5	550	600	13,8	12,9	3,96	3,17	0,68	16,48	29	100	1
				5,5	14,5	9	550	600	16,7	15,7	1,98	1,77	0,32	8,24	29	100	1
		29	21	7	12	5	550	600	13,5	12,6	4,93	3,55	0,85	22,23	29	100	1
				5,5	14,5	9	550	600	17,6	16,7	2,70	1,95	0,43	11,12	29	100	1
	Высокая	26,7	19,4	7	12	5	800	1275	14,6	13,9	6,87	5,87	1,18	26,55	29	120	1
				5,5	14,5	9	800	1275	17,6	16,6	3,78	3,23	0,59	13,28	29	120	1
		27	19	7	12	5	800	1275	14,6	13,6	7,01	6,01	1,20	25,20	29	120	1
				5,5	14,5	9	800	1275	17,1	16,2	3,58	3,37	0,56	12,60	29	120	1
		29	21	7	12	5	800	1275	15	14	8,84	6,74	1,52	34,20	29	120	1
				5,5	14,5	9	800	1275	18,4	17,4	4,86	3,71	0,76	17,10	29	120	1
Средняя	26,7	19,4	7	12	5	670	922	14,2	13,2	5,52	4,57	0,95	21,38	29	110	1	
			5,5	14,5	9	670	922	17	16,2	3,04	2,51	0,48	10,69	29	110	1	
	27	19	7	12	5	670	922	14	13,1	5,62	4,67	0,97	20,25	29	110	1	
			5,5	14,5	9	670	922	16,9	16	2,87	2,61	0,45	10,13	29	110	1	
	29	21	7	12	5	670	922	14,2	13,3	7,05	5,24	1,21	27,23	29	110	1	
			5,5	14,5	9	670	922	18	17,1	3,88	2,88	0,61	13,61	29	110	1	

Модель	Частота вращения	Поток воздуха в вентилятором теплообменнике		Вода		Разность температуры воды Temp.	Скорость вращения вентилятора	Поток воздуха	Поток воздуха вне вентиляторного теплообменника		Производительность		Расход воды	Перепад давления воды Dp _{op}	Масса	Вход	
		СТ	BT	ТВВх	ТВВых				°С	°С	°С	°С				кВт	Максимальная
DF-850QB	Низкая	26,7	19,4	7	12	5	550	717	13,6	12,7	4,63	3,75	0,80	18,00	29	100	1
				5,5	14,5	9	550	717	17	16	2,55	2,06	0,40	9,00	29	100	1
		27	19	7	12	5	550	717	13,8	12,9	4,72	3,84	0,81	16,88	29	100	1
				5,5	14,5	9	550	717	16,7	15,7	2,41	2,15	0,38	8,44	29	100	1
		29	21	7	12	5	550	717	13,5	12,6	5,89	4,30	1,01	22,73	29	100	1
				5,5	14,5	9	550	717	17,6	16,7	3,24	2,37	0,51	11,36	29	100	1
	Высокая	26,7	19,4	7	12	5	840	1445	14,6	13,9	7,14	5,94	1,23	28,63	35	165	1
				5,5	14,5	9	840	1445	17,6	16,6	3,93	3,27	0,62	14,31	35	165	1
		27	19	7	12	5	840	1445	14,6	13,6	7,28	6,07	1,25	27,00	35	165	1
				5,5	14,5	9	840	1445	17,1	16,2	3,72	3,39	0,58	13,50	35	165	1
		29	21	7	12	5	840	1445	15	14	9,13	6,81	1,57	36,54	35	165	1
				5,5	14,5	9	840	1445	18,4	17,4	5,02	3,75	0,79	18,27	35	165	1
DF-950QB	Средняя	26,7	19,4	7	12	5	770	1218	14,2	13,2	6,35	5,20	1,09	25,37	35	143	1
				5,5	14,5	9	770	1218	17	16,2	3,49	2,86	0,55	12,69	35	143	1
		27	19	7	12	5	770	1218	14	13,1	6,46	5,31	1,11	23,97	35	143	1
				5,5	14,5	9	770	1218	16,9	16	3,31	2,97	0,52	11,99	35	143	1
		29	21	7	12	5	770	1218	14,2	13,3	8,09	5,96	1,39	32,35	35	143	1
				5,5	14,5	9	770	1218	18	17,1	4,45	3,28	0,70	16,18	35	143	1
	Низкая	26,7	19,4	7	12	5	640	1020	13,6	12,7	5,61	4,52	0,96	22,34	35	116	1
				5,5	14,5	9	640	1020	17	16	3,09	2,49	0,48	11,17	35	116	1
		27	19	7	12	5	640	1020	13,8	12,9	5,71	4,62	0,98	21,18	35	116	1
				5,5	14,5	9	640	1020	16,7	15,7	2,92	2,58	0,46	10,59	35	116	1
		29	21	7	12	5	640	1020	13,5	12,6	7,12	5,18	1,22	28,40	35	116	1
				5,5	14,5	9	640	1020	17,6	16,7	3,92	2,85	0,61	14,20	35	116	1
Высокая	26,7	19,4	7	12	5	840	1615	14,6	13,9	8,09	6,80	1,39	31,59	35	165	1	
			5,5	14,5	9	840	1615	17,6	16,6	4,45	3,74	0,70	15,80	35	165	1	
	27	19	7	12	5	840	1615	14,6	13,6	8,25	6,95	1,42	31,20	35	165	1	
			5,5	14,5	9	840	1615	17,1	16,2	4,21	3,89	0,66	15,00	35	165	1	
	29	21	7	12	5	840	1615	15	14	10,37	7,80	1,78	40,45	35	165	1	
			5,5	14,5	9	840	1615	18,4	17,4	5,70	4,29	0,89	20,23	35	165	1	

Модель	Частота вращения	Поток воздуха в вентиляционном теплообменнике		Вода		Разность температуры воды Temp.	Скорость вращения вентилятора	Поток воздуха	Поток воздуха вне вентиляторного теплообменника		Производительность		Расход воды	Перепад давления воды Dpор	Масса	Вход	
		СТ	ВТ	ТВВх	ТВВых				СТ	ВТ	Максимальная	Факт.				Мощн.	Электродвигатели вентилятора
		°С	°С	°С	°С	°С	об/мин	м³/ч	°С	°С	кВт	кВт	м³/ч	кПа	кг	Вт	кол-во
DF-1200QB	Средняя	26,7	7	12	5	770	1376	14,2	13,2	6,00	7,25	1,25	28,41	35	143	1	
		19	5,5	14,5	9	770	1376	17	16,2	3,30	3,99	0,63	14,20	35	143	1	
			7	12	5	770	1376	14	13,1	6,14	7,39	1,27	26,82	35	143	1	
		5,5	14,5	9	770	1376	16,9	16	3,77	3,43	0,59	13,41	35	143	1		
	Низкая	29	7	12	5	770	1376	14,2	13,3	9,27	6,88	1,59	36,14	35	143	1	
		19,4	5,5	14,5	9	770	1376	18	17,1	5,10	3,78	0,80	18,07	35	143	1	
			7	12	5	640	1153	13,6	12,7	6,42	5,23	1,10	25,00	35	116	1	
		5,5	14,5	9	640	1153	17	16	3,53	2,88	0,55	12,50	35	116	1		
	Высокая	27	7	12	5	640	1153	13,8	12,9	6,54	5,35	1,12	23,64	35	116	1	
		19	5,5	14,5	9	640	1153	16,7	15,7	3,34	2,99	0,52	11,82	35	116	1	
			7	12	5	640	1153	13,5	12,6	8,17	5,99	1,40	31,82	35	116	1	
		5,5	14,5	9	640	1153	17,6	16,7	4,49	3,29	0,70	15,91	35	116	1		
Средняя	26,7	7	12	5	840	2040	14,6	13,9	10,18	8,75	1,75	46,67	35	165	1		
	19,4	5,5	14,5	9	840	2040	17,6	16,6	5,60	4,81	0,88	23,33	35	165	1		
		7	12	5	840	2040	14,6	13,6	10,38	8,96	1,78	44,00	35	165	1		
	5,5	14,5	9	840	2040	17,1	16,2	5,30	5,02	0,83	22,00	35	165	1			
Низкая	29	7	12	5	840	2040	15	14	13,12	10,05	2,26	60,27	35	165	1		
	19,4	5,5	14,5	9	840	2040	18,4	17,4	7,22	5,53	1,13	30,13	35	165	1		
		7	12	5	770	1720	14,2	13,2	9,08	7,68	1,56	41,60	35	143	1		
	5,5	14,5	9	770	1720	17	16,2	4,99	4,22	0,78	20,80	35	143	1			
Средняя	27	7	12	5	770	1720	14	13,1	9,25	7,85	1,59	39,47	35	143	1		
	19	5,5	14,5	9	770	1720	16,9	16	4,72	4,39	0,74	19,73	35	143	1		
		7	12	5	770	1720	14,2	13,3	11,65	8,81	2,00	53,33	35	143	1		
	5,5	14,5	9	770	1720	18	17,1	6,41	4,85	1,00	26,67	35	143	1			
Низкая	26,7	7	12	5	640	1440	13,6	12,7	8,04	6,69	1,38	36,80	35	116	1		
	19,4	5,5	14,5	9	640	1440	17	16	4,42	3,68	0,69	18,40	35	116	1		
		7	12	5	640	1440	13,8	12,9	8,20	6,84	1,41	34,93	35	116	1		
	5,5	14,5	9	640	1440	16,7	15,7	4,19	3,82	0,66	17,47	35	116	1			
DF-1200QB	Низкая	29	7	12	5	640	1440	13,5	12,6	10,29	7,67	1,77	47,20	35	116	1	
		5,5	14,5	9	640	1440	17,6	16,7	5,66	4,22	0,89	23,60	35	116	1		

Модель	Частота вращения	Поток воздуха в вентиляторном теплообменнике		Вода		Разность температуры воды Temp.	Скорость вращения вентилятора	Поток воздуха	Поток воздуха вне вентиляторного теплообменника		Производительность		Расход воды	Перепад давления воды Dp _{ор}	Масса	Вход	
		СТ	ВТ	ТВВх	ТВВых				СТ	ВТ	Максимальная	Факт.				Мощн.	Электродвигатели вентилятора
		°С	°С	°С	°С	°С	об/мин	м³/ч	°С	°С	кВт	кВт	м³/ч	кПа	кг	Вт	кол-во
DF-15000B	Высокая	26,7	19,4	7	12	5	840	2550	14,6	13,9	12,63	11,11	2,17	48,69	35	165	1
				5,5	14,5	9	840	2550	17,6	16,6	6,95	6,11	1,09	24,35	35	165	1
		27	19	7	12	5	840	2550	14,6	13,6	12,89	11,37	2,21	46,00	35	165	1
				5,5	14,5	9	840	2550	17,1	16,2	6,57	6,37	1,03	23,00	35	165	1
			7	12	5	840	2550	15	14	16,36	12,76	2,81	63,05	35	165	1	
			5,5	14,5	9	840	2550	18,4	17,4	9,00	7,02	1,41	31,53	35	165	1	
			7	12	5	770	2150	14,2	13,2	11,28	9,75	1,94	43,53	35	143	1	
			5,5	14,5	9	770	2150	17	16,2	6,20	5,36	0,97	21,77	35	143	1	
			7	12	5	770	2150	14	13,1	11,51	9,98	1,98	41,06	35	143	1	
			5,5	14,5	9	770	2150	16,9	16	5,87	5,59	0,92	20,53	35	143	1	
			7	12	5	770	2150	14,2	13,3	14,55	11,20	2,50	56,10	35	143	1	
			5,5	14,5	9	770	2150	18	17,1	8,00	6,16	1,25	28,05	35	143	1	
		7	12	5	640	1800	13,6	12,7	10,02	8,51	1,72	38,60	35	116	1		
		5,5	14,5	9	640	1800	17	16	5,51	4,68	0,86	19,30	35	116	1		
		7	12	5	640	1800	13,8	12,9	10,21	8,70	1,75	36,58	35	116	1		
		5,5	14,5	9	640	1800	16,7	15,7	5,21	4,87	0,82	18,29	35	116	1		
		7	12	5	640	1800	13,5	12,6	12,87	9,76	2,21	49,59	35	116	1		
		5,5	14,5	9	640	1800	17,6	16,7	7,08	5,37	1,11	24,80	35	116	1		

Примечание:

СТ: по сухому термометру
 ВТ: по влажному термометру
 ТВВх: температура воды на входе
 ТВВых: температура воды на выходе

Теплопроизводительность

Теплопроизводительность		Температура воздуха на входе (21 °C по сухому термометру)																														
		Температура воды на входе (°C)																														
		35				40				45				50				55				60				65				70		
Модель	Расход воздуха (высокий)	Производительность	Расход воды	Перепад давления воды	Производительность	Расход воды	Перепад давления воды	Производительность	Расход воды	Перепад давления воды	Производительность	Расход воды	Перепад давления воды	Производительность	Расход воды	Перепад давления воды	Производительность	Расход воды	Перепад давления воды	Производительность	Расход воды	Перепад давления воды	Производительность	Расход воды	Перепад давления воды	Производительность	Расход воды	Перепад давления воды				
		кВт	м³/ч	кПа	кВт	м³/ч	кПа	кВт	м³/ч	кПа	кВт	м³/ч	кПа	кВт	м³/ч	кПа	кВт	м³/ч	кПа	кВт	м³/ч	кПа	кВт	м³/ч	кПа	кВт	м³/ч	кПа	кВт	м³/ч	кПа	
DF-600QB	1020	10	1,06	0,09	2,23	2,31	0,20	4,96	4,44	7,44	4,74	0,41	10,17	5,95	0,51	12,66	7,15	0,61	15,13	8,36	0,72	17,86	9,57	0,82	20,34	10,82	0,95	23,56	12,02	1,08	26,78	
		8	1,55	0,17	4,22	2,77	0,30	7,44	10,66	10,66	10,66	5,19	0,56	13,89	6,40	0,69	17,11	7,61	0,82	20,34	8,81	0,95	23,56	10,02	1,08	26,78	12,02	1,26	31,25	15,02	1,50	37,20
		7	1,79	0,22	5,46	3,00	0,37	9,18	12,90	12,90	12,90	5,42	0,66	16,37	6,63	0,81	20,09	7,83	0,96	23,81	9,04	1,11	27,53	10,25	1,26	31,25	15,02	1,42	35,22	18,02	1,84	45,63
		6	2,02	0,29	7,19	3,23	0,46	11,41	15,87	15,87	15,87	5,64	0,81	20,09	6,85	0,98	24,30	8,06	1,15	28,52	9,27	1,33	32,98	10,48	1,50	37,20	18,02	1,78	43,50	21,02	2,15	49,61
		5	2,25	0,39	9,67	3,46	0,59	14,63	19,84	19,84	19,84	5,87	1,01	25,05	7,08	1,22	30,26	8,29	1,42	35,22	9,50	1,63	40,42	10,71	1,84	45,63	21,02	2,28	50,15	24,02	2,84	69,41
DF-750QB	1275	10	1,22	0,10	2,19	2,70	0,23	5,04	4,16	0,36	7,89	5,61	0,48	10,52	7,06	0,61	13,37	8,51	0,73	15,99	9,96	0,86	18,84	11,42	1,05	20,81						
		8	1,81	0,19	4,16	3,27	0,35	7,67	4,72	0,51	11,17	6,17	0,66	14,46	7,62	0,82	17,97	9,07	0,97	21,25	10,53	1,13	24,76	11,98	1,29	28,26						
		7	2,10	0,26	5,70	3,55	0,44	9,64	6,45	0,61	13,37	6,45	0,79	17,31	7,90	0,97	21,25	9,36	1,15	25,20	10,81	1,33	29,14	12,27	1,51	33,08						
		6	2,38	0,34	7,45	3,83	0,55	12,05	6,73	0,76	16,65	6,73	0,96	21,03	8,19	1,17	25,63	9,64	1,38	30,24	11,10	1,59	34,84	12,55	1,80	39,44						
		5	2,66	0,46	10,08	4,11	0,71	15,56	5,56	0,96	21,03	7,02	1,21	26,51	8,47	1,46	31,99	9,93	1,71	37,47	11,39	1,96	42,94	12,85	2,21	48,42						
DF-850QB	1445	10	1,54	0,13	2,54	3,32	0,29	5,68	5,07	0,44	8,61	6,80	0,58	11,35	8,53	0,73	14,29	10,26	0,88	17,22	11,99	1,03	20,16	13,71	1,18	23,09						
		8	2,23	0,24	4,70	3,99	0,43	8,42	4,72	0,61	11,94	7,45	0,80	15,66	9,18	0,99	19,37	10,90	1,17	22,90	12,63	1,36	26,62	14,36	1,54	30,14						
		7	2,57	0,32	6,26	4,31	0,53	10,37	6,04	0,74	14,48	7,77	0,95	18,59	9,50	1,17	22,90	11,22	1,38	27,01	12,95	1,59	31,12	14,68	1,80	35,23						
		6	2,90	0,42	8,22	4,64	0,66	12,92	6,36	0,91	17,81	8,09	1,16	22,70	9,82	1,41	27,59	11,55	1,65	32,29	13,28	1,90	37,18	15,01	2,15	42,08						
		5	3,23	0,55	10,76	4,96	0,85	16,63	6,65	1,15	22,51	8,41	1,45	28,38	10,04	1,74	34,05	11,87	2,04	39,92	13,60	2,34	45,79	15,34	2,64	51,66						
DF-950QB	1615	10	1,65	0,14	2,80	3,60	0,31	6,20	5,51	0,47	9,40	7,41	0,64	12,80	9,30	0,80	16,00	11,20	0,96	19,20	13,09	1,12	22,40	14,98	1,29	25,80						
		8	2,41	0,26	5,20	4,33	0,47	9,40	6,23	0,67	13,40	8,12	0,87	17,40	10,02	1,08	21,60	11,91	1,28	25,60	13,81	1,48	29,60	15,70	1,69	33,80						
		7	2,79	0,34	6,80	4,69	0,58	11,60	6,59	0,81	16,20	8,48	1,04	20,80	10,37	1,27	25,40	12,27	1,51	30,20	14,17	1,74	34,80	16,06	1,97	39,40						
		6	3,15	0,45	9,00	5,05	0,72	14,40	6,94	0,99	19,80	8,84	1,27	25,40	10,73	1,54	30,80	12,63	1,81	36,20	14,53	2,08	41,60	16,43	2,35	47,00						
		5	3,51	0,60	12,00	5,41	0,93	18,60	7,30	1,25	25,00	9,20	1,58	31,60	10,09	1,91	38,20	12,99	2,23	44,60	14,89	2,56	51,20	16,80	2,89	57,80						
DF-1200QB	2040	10	1,91	0,16	3,91	4,24	0,36	8,80	6,54	0,56	13,69	8,84	0,76	18,57	11,13	0,96	23,46	13,42	1,15	28,11	15,72	1,35	32,99	18,01	1,55	37,88						
		8	2,83	0,30	7,33	5,15	0,55	13,44	7,44	0,80	19,55	9,73	1,05	25,66	12,02	1,29	31,53	14,32	1,54	37,64	16,62	1,78	43,50	18,92	2,03	49,61						
		7	3,29	0,40	9,78	5,59	0,69	16,86	7,88	0,97	23,71	10,18	1,25	30,55	12,47	1,53	37,39	14,77	1,81	44,24	17,07	2,10	51,32	19,37	2,38	58,17						
		6	3,74	0,54	13,20	6,04	0,86	21,02	8,11	1,19	29,08	10,63	1,52	37,15	12,92	1,85	45,21	15,22	2,18	53,28	17,53	2,51	61,34	19,83	2,84	69,41						
		5	4,19	0,72	17,60	6,48	1,11	27,13	8,78	1,51	36,90	11,08	1,90	46,44	13,38	2,30	56,21	15,68	2,70	65,99	17,99	3,09	75,52	20,30	3,49	85,30						
DF-1500QB	2550	10	2,18	0,19	3,50	4,95	0,43	7,91	7,70	0,66	12,14	10,44	0,90	16,56	13,19	1,13	20,79	15,94	1,37	25,21	18,69	1,61	29,62	21,44	1,84	33,86						
		8	3,30	0,35	6,44	6,05	0,65	11,96	8,79	0,94	17,30	11,54	1,24	22,82	14,29	1,53	28,15	17,04	1,83	33,67	19,80	2,13	39,19	22,56	2,42	44,53						
		7	3,85	0,47	8,65	6,60	0,81	14,90	9,34	1,15	21,16	12,09	1,48	27,23	14,84	1,82	33,49	17,60	2,16	39,74	20,36	2,50	46,00	23,13	2,84	52,26						
		6	4,40	0,63	11,59	7,14	1,02	18,77	9,89	1,42	26,13	12,65	1,81	33,30	15,40	2,21	40,66	18,17	2,60	47,84	20,93	3,00	55,20	23,70	3,39	62,38						
		5	4,95	0,85	15,64	7,69	1,32	24,29	10,45	1,80	33,12	13,20	2,27	41,77	15,97	2,74	50,42	18,74	3,22	59,25	21,51	3,70	68,08	24,28	4,17	76,73						

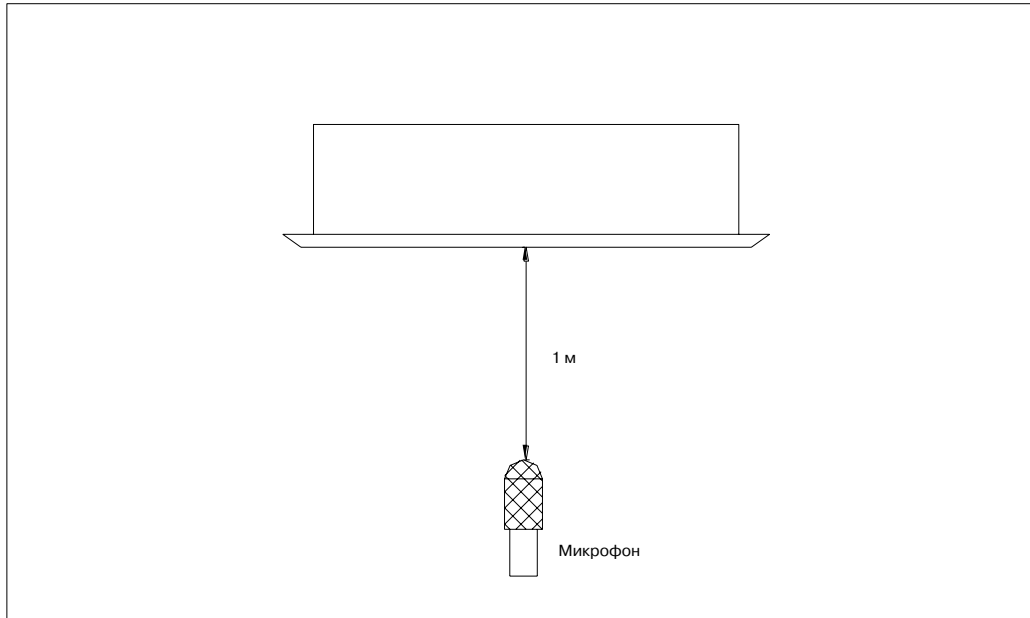
Таблица изменения теплопроизводительности

Модель	DF-600QB	DF-750QB	DF-850QB	DF-950QB	DF-1200QB	DF-1500QB
Средняя скорость	0,88	0,87	0,86	0,88	0,86	0,88
Низкая скорость	0,74	0,75	0,75	0,76	0,74	0,75

8. Уровень шума

ТИП		DF-600QB	DF-750QB	DF-850QB	DF-950QB	DF-1200QB	DF-1500QB
Шум	дБ (А)	45	46	47	48	49	49

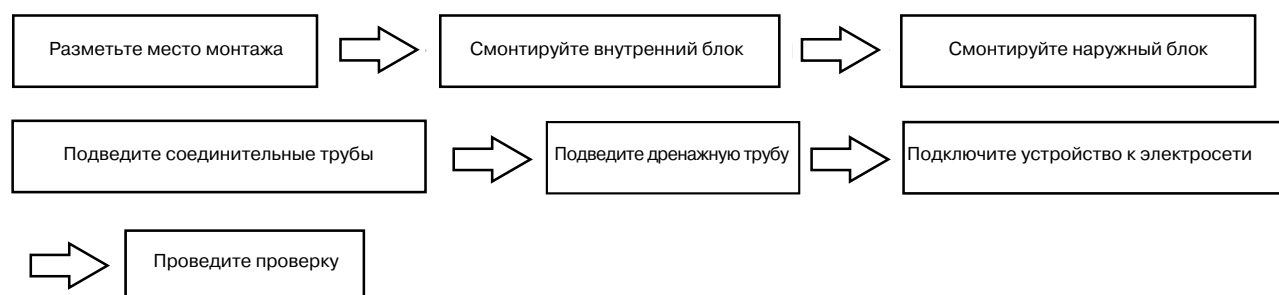
ЧЕТЫРЕХПОТОЧНЫЙ ФАНКОЙЛ КАССЕТНОГО ТИПА



9. Монтаж фанкойлов серии DF-QB

Перед монтажом

Обязательно проверьте наличие принадлежностей. Если некоторых деталей фурнитуры оказалось больше необходимого, сохраните их.



9.1.1. Пространство для монтажа

(технические подробности приводятся на рис. 1, рис. 2, рис. 3 и в таблице 1).

Внутренний блок необходимо устанавливать в месте, отвечающим следующим требованиям.

- Вокруг должно быть достаточно пространства для монтажа и технического обслуживания
- Потолок должен быть горизонтальным, и достаточно прочным, чтобы выдержать вес блока.
- Не должно быть препятствий для входа и выхода воздуха из кондиционера.
- Выходящий из кондиционера воздух должен равномерно распределяться по помещению.
- Трубки холодильного контура и дренажный шланг должны легко и свободно отсоединяться.
- Кондиционер не должен находиться рядом с источниками тепла.

9.1.2. Монтаж воздуховода для подмеса атмосферного воздуха

- Подготовка соединительного отверстия
- Вырежьте отверстие в боковой панели с помощью кусачек.
- Вырежьте изоляционный материал внутри корпуса по размеру отверстия.
- Установка изоляционного материала
- Плотно вставьте изоляционный материал в отверстие, как показано на рисунке. Изоляционный материал должен иметь прочное соединение с краями отверстия в корпусе без зазоров. Убедитесь, что внутренняя поверхность изоляционного материала плотно прилегает к корпусу блока и внутренней изоляции (см. рис. 5).

9.1.3. Монтаж корпуса

А. Потолок должен быть строго горизонтальным

1. Вырежьте в подвесном потолке отверстие размером 880 x 880 мм по форме бумажного трафарета, прилегающего к кондиционеру.
 - Центр отверстия должен совпадать с центром кондиционера.
 - Определите нужную длину и место подключения к внутреннему блоку холодильного контура, дренажа и электрических кабелей.
 - При необходимости укрепите потолок, чтобы не возникало вибрации.
 2. Выберите место для монтажных шпилек, крепящих кондиционер, в соответствии с бумажным трафаретом, прилегающим к кондиционеру.
 - Просверлите в нужных местах потолка 4 отверстия диаметром 12 мм и глубиной 50–55 мм. Вставьте в них анкерные крюки.
 - Поверните монтажные шпильки вогнутыми сторонами к анкерным крюкам. Определите необходимую длину монтажных скоб от потолка, отрежьте лишнюю часть.
 - Если в помещении очень высокий потолок, с помощью расчетов определите необходимую длину монтажных скоб.
 3. Равномерно затяните шестигранные гайки на четырех монтажных крюках, чтобы кондиционер располагался ровно и строго горизонтально.
 - При неправильном, искривленном положении дренажной трубки возможна утечка конденсата из-за несрабатывания датчика уровня воды.
- Зазоры между корпусом кондиционера и краями отверстия должны быть одинаковыми со всех сторон. Нижняя часть корпуса кондиционера должна быть заглублена в подвесной потолок на 10–12 мм (см. рис. 6).
 - Расстояние L должно составлять половину длины монтажной шпильки (см. рис. 6).
 - После того, как кондиционер установлен в правильное положение, закрепите его, затянув гайки (см. рис. 7).

В. Потолки в новостройках

1. Если строится новый дом, крепеж для кондиционера можно предусмотреть заранее (см. пункт А.2). Потолок и крепления должны быть достаточно прочными, чтобы выдерживать вес кондиционера и не разрушиться при усадке бетона.
2. После установки корпуса прикрепите к нему винтами М6х12 бумажный трафарет, позволяющий заранее определить размер и положение отверстия в подвесном потолке (см. рис. 8).
 - Потолок должен быть плоским и строго горизонтальным.
 - См. пункт А.1.
3. См. пункт А.3 с описанием монтажа.
4. После окончания монтажа снимите с кондиционера бумажный трафарет.

Предостережение:

После монтажа зафиксируйте кондиционер четырьмя винтами М6х12. Устройство должно быть надлежащим образом заземлено.

СХЕМА 1

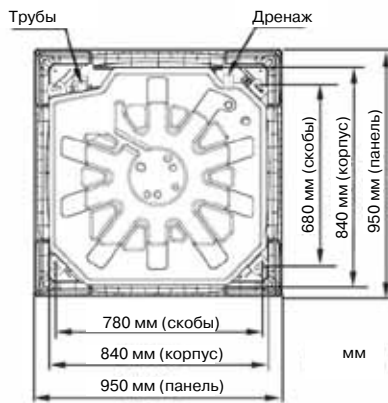


Рис. 1

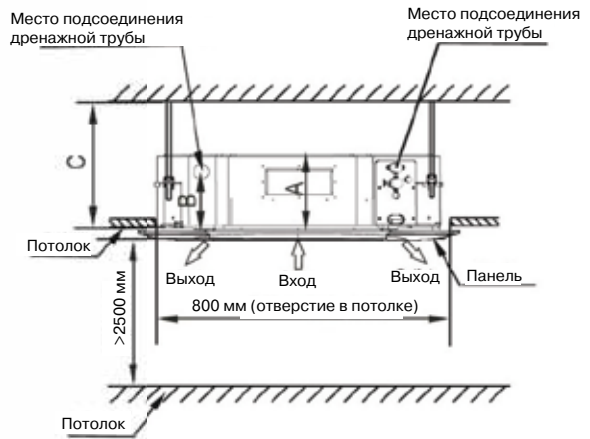


Рис. 2

мм

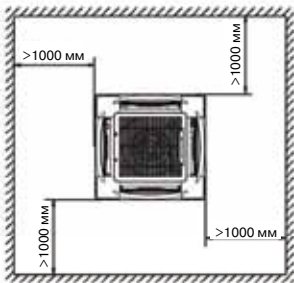


Рис. 3

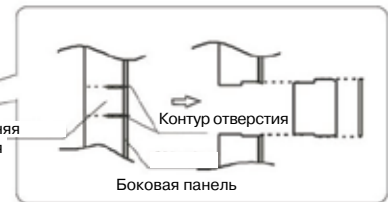
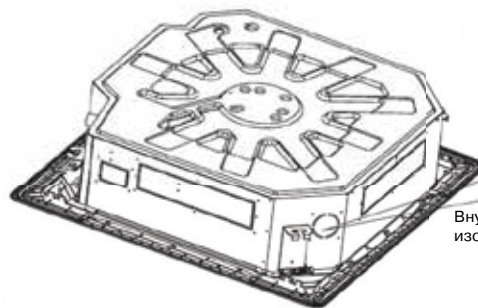


Рис. 4

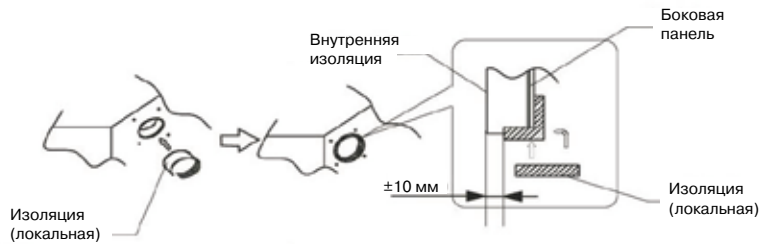


Рис. 5

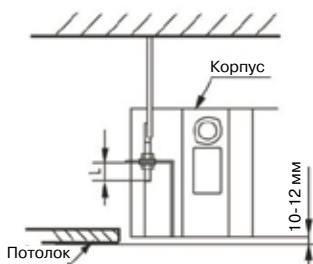


Рис. 6



Рис. 7

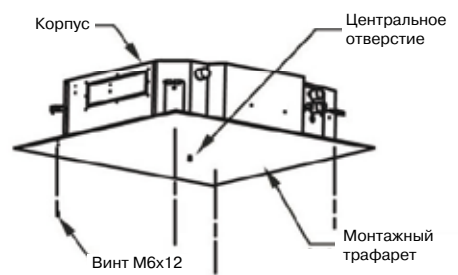


Рис. 8

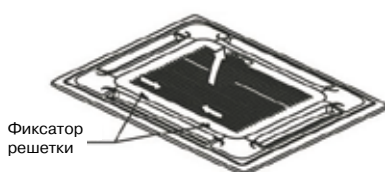


Рис. 9



Рис. 10

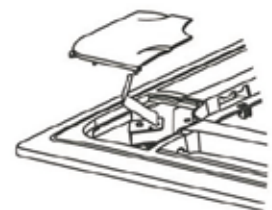


Рис. 11

9.1.4. Установка декоративной панели

Предостережение:

Не кладите декоративную панель лицевой стороной на пол, не прислоняйте к стене и другим твердым объектам. Не допускайте ударов или падения панели кондиционера.

1. Снимите воздухозаборную решетку с кондиционера.

- Одновременно сдвиньте два фиксатора решетки к центру и потяните вверх (см. рис. 9).
- Поверните решетку на угол 45 градусов и снимите ее (см. рис. 10).

2. Снимите монтажные заглушки с четырех углов решетки.

Выверните болты, отсоедините заглушки и выньте их (см. рис. 11).

3. Установите на место панель

- Совместите двигатель, качающий жалюзи кондиционера, с местом подключения трубопровода к внутреннему блоку.
- Скрепите скобы на панели со стороны двигателя и с противоположной стороны с соответствующими скобами поддона для сбора конденсата. Затем прикрепите две другие скобы панели, соединив их с крюками корпуса.

Предостережение:

Не оборачивайте провода двигателя, качающего жалюзи кондиционера, изоляцией.

- Поворачивая винты на креплениях панели, придайте панели строго горизонтальное положение, и прикрепите ее к подвесному потолку (см. рис. 12).
- Слегка подвигайте панель в направлениях, отмеченных стрелками (рис. 12), совмещая центр панели с центром отверстия в потолке. Убедитесь, что винты по углам панели обеспечивают надежное крепление.
- Затягивайте винты панели, пока толщина вспененной изоляционной прокладки между корпусом кондиционера и декоративной панелью не уменьшится до 4-6 мм. Края панели должны плотно соприкасаться с потолком (см. рис. 13).

Слабо затянутые винты могут вызвать неприятности, показанные на рис. 14 (попадание пыли внутрь кондиционера и вытекание конденсата).

Если после затяжки винтов сохраняется зазор между панелью и потолком, необходимо изменить высоту подвеса кондиционера (см. рис. 15, слева).

Высоту кондиционера можно регулировать через отверстия в углах декоративной панели — если поднятие корпуса и дренажной трубки не нарушит их положения (см. рис. 15, справа).

4. Прикрепите к панели воздухозаборную решетку, затем соедините контакты двигателя и блока управления с соответствующими контактами кондиционера.

5. Установите на место воздухозаборную решетку, проделав действия п. 1 в обратном порядке.

6. Установите на место монтажные заглушки.

- Прикрепите провод монтажной заглушки к болту на ней (см. рис. 16, слева).
- Прикрепите заглушки к панели, слегка надавив на нее (см. рис. 16, справа).

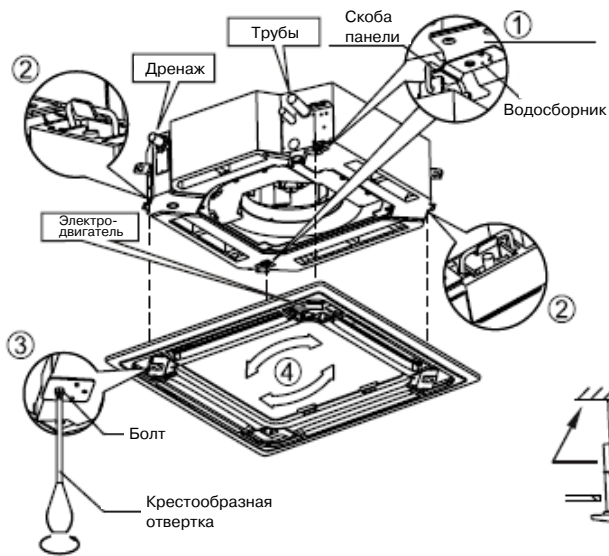


Рис. 12



Рис. 14

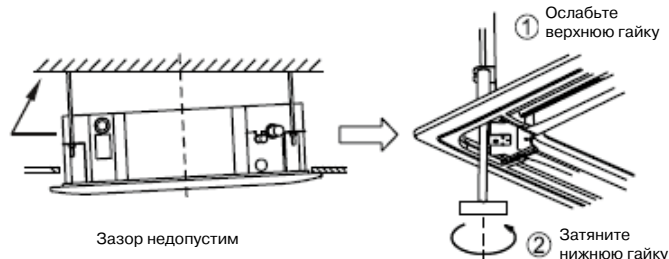


Рис. 15

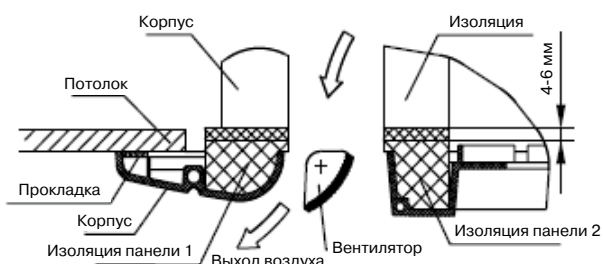


Рис. 13

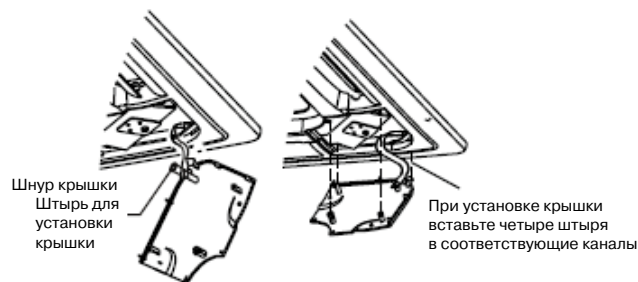


Рис. 16

9.1.5. Монтаж дренажного шланга

Подключение дренажного шланга внутреннего блока

- Для дренажа конденсата можно использовать полиэтиленовую трубку (наружный диаметр 37–39 мм, внутренний – 32 мм). Приобретается на местном рынке.
- Наденьте конец дренажного шланга на патрубок насоса кондиционера. Закрепите шланг и изоляцию, надетую на выходной патрубок насоса.

Предостережение:

Будьте осторожны, не сломайте патрубок насоса.

- Патрубок насоса и дренажный шланг (особенно та его часть, которая находится внутри помещения) должны быть плотно покрыты изоляцией, чтобы не допускать конденсации влаги на поверхности шланга.
- Чтобы конденсат не затекал обратно в кондиционер после его выключения, дренажный шланг должен быть ориентирован с уклоном 1:50. Шланг не должен иметь подъемов и провисания (см. рис. а).
- В процессе подключения дренажного шланга не тяните его сильно, чтобы не сместить кондиционер.
- Через каждые 1–1,5 м шланг должен иметь точки крепления, чтобы исключить провисание (рис. б). Либо дренажный шланг можно натянуть, закрепив его с помощью соединительной трубки (см. рис. с).
- Если шланг длинный, можно закрепить его часть, находящуюся внутри помещения, с помощью защитной трубки, чтобы не провисал.
- Если выходное отверстие дренажного шланга расположено выше, чем насос, шланг должен иметь вертикальный отрезок. Подъем шланга не должен превышать 750 мм. иначе после выключения кондиционера конденсат будет затекать обратно в кондиционер (см. рис. d).
- Выходное отверстие дренажного шланга должно быть на высоте не менее 50 мм от земли или дна емкости, куда стекает конденсат. Не погружайте конец шланга в воду. Если конденсат сливается в канализацию, необходимо устроить на шланге U-образный сифон с водяным затвором, чтобы неприятный запах не проник в помещение.

Предостережение:

Все соединения дренажной системы должны быть герметичными для предотвращения утечки.

1. Все трубы для монтажа должны быть предоставлены лицензированной компанией по установке, и соответствовать местным и государственным стандартам.
2. Нельзя допускать попадания воздуха или воды в трубопровод во время монтажа.
3. Нельзя монтировать соединительные трубы до тех пор, пока не будут полностью закреплены внутренний и наружный блоки.
4. Соединительные трубы должны быть сухими, внутри не должно быть влаги во время монтажа.

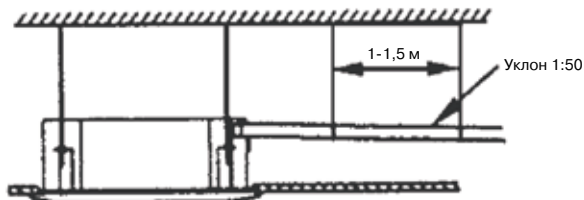


Рис. а

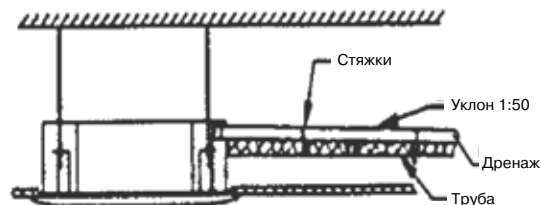


Рис. с

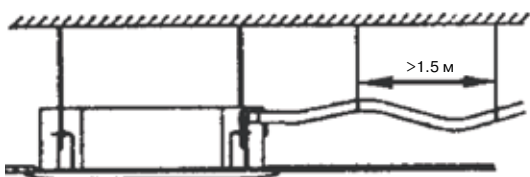


Рис. б

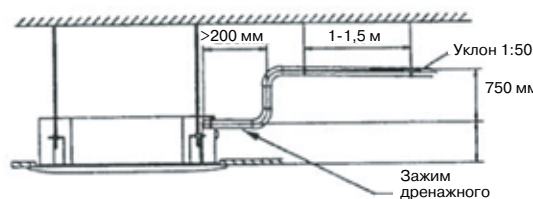


Рис. д

Примечание:

Все иллюстрации в этой инструкции приведены лишь в качестве примера. Они могут незначительно отличаться от приобретенного вами кондиционера (в зависимости от модели). Принимать в расчет следует реальные габариты устройства.

9.1.6. Проверка дренажной системы

- Убедитесь, что конденсат беспрепятственно отводится по шлангу.
 - Если подвесной потолок еще не установлен, нужно протестировать дренажную систему перед его установкой.
1. Снимите крышку тестового отверстия и залейте в водосборник 2000 мл воды через трубку (см. рис. 19).

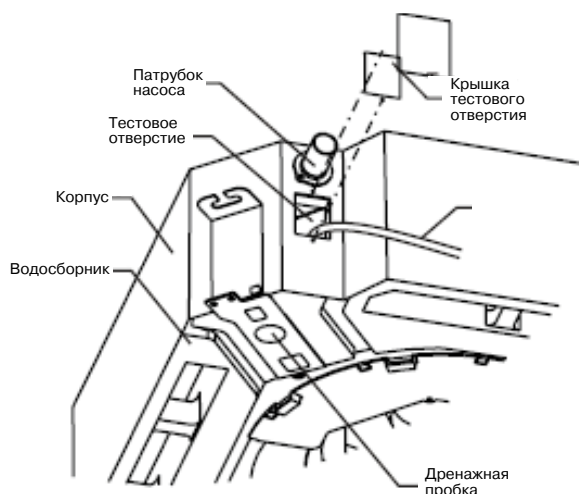


Рис. 19

2. Включите электропитание кондиционера и запустите его в режиме охлаждения. Прислушайтесь к звукам, издаваемым насосом. Проверьте, удаляется ли конденсат по шлангу (после включения кондиционера может пройти около 1 мин. до начала вытекания конденсата, в зависимости от длины шланга). Убедитесь, что вода не вытекает через места соединения труб.

Предостережение:

При обнаружении неполадок незамедлительно устраните проблему.

3. Остановите кондиционер, еще раз все проверьте. Если дренаж выполнен неправильно, вода будет стекать обратно в поддон, и замигает аварийный сигнал (это действительно для устройства, работающего на охлаждение и на нагрев или только на охлаждение), может даже начать вытекать вода из водосборника.
4. Проверьте, происходит ли незамедлительное включение дренажного при срабатывании системы предупреждения о превышении уровня воды. Если уровень воды не опускается ниже допустимого, кондиционер остановится. Запускайте блок снова только после того, как сольете воду.
5. Отключите его питание и слейте воду.
 - Чтобы полностью слить воду из водосборника на время обслуживания кондиционера, извлеките пробку из дренажного отверстия. В остальное время эта пробка должна быть установлена на место и плотно закреплена, иначе конденсат будет вытекать.

9.1.7. Электропроводка

Предостережение:

1. Кондиционер должен использовать отдельный блок питания с номинальным напряжением.
2. Внешний блок питания для кондиционера должен иметь заземление, соединенное с заземляющими проводниками наружного и внутреннего блоков.
3. Заземление должен выполнять квалифицированный специалист, следуя приведенной схеме.
4. В цепь электропитания необходимо установить разъединитель, отключающий все питающие фазы, при этом расстояние между разомкнутыми контактами всех клемм должно составлять не менее 3 мм.
5. Во избежание появления помех силовые и сигнальные кабели следует прокладывать отдельно.
6. Не включайте питание, пока полностью не проверите правильность подключения.

Примечание:

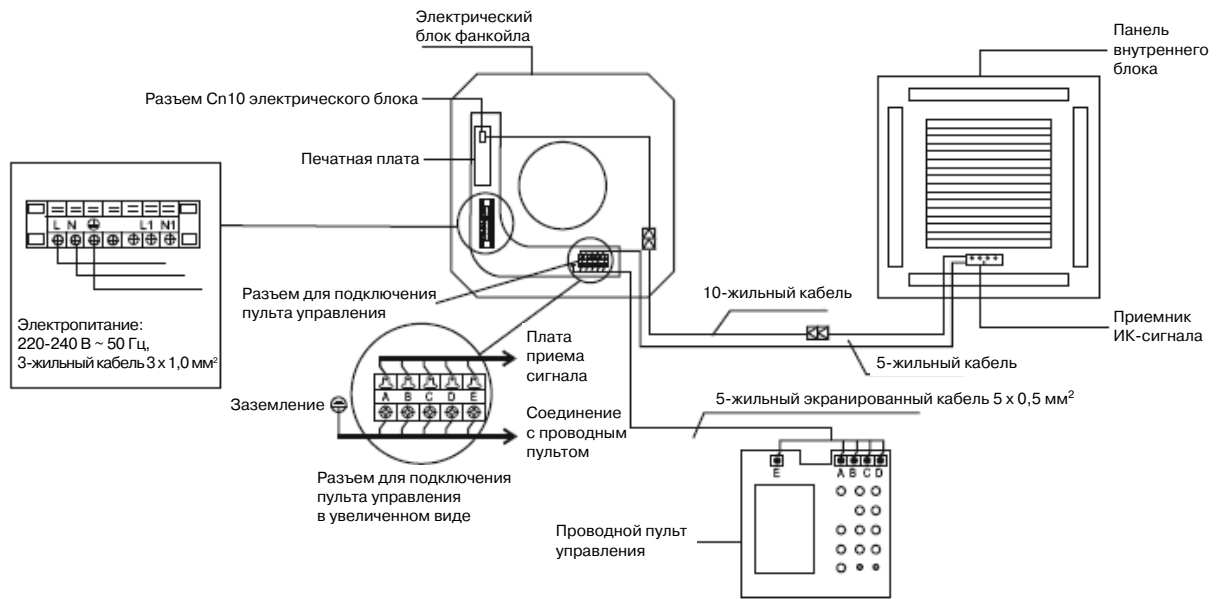
Изделие отвечает условиям Директивы 89/336/ЕЕС по электромагнитной совместимости, обеспечивающей защиту других устройств от электромагнитных помех при запуске компрессора.

1. Подключение кондиционера к сети должно производиться через распределительный щит. Распределительный щит должен иметь достаточно высокую нагрузочную способность — не менее 32 А.
2. К этой силовой линии не должно подключаться больше никакое другое оборудование.
3. Для получения более подробной информации в связи с электромонтажом стиральных машин, кондиционеров, электропечей и другого подобного оборудования обращайтесь к поставщику электроэнергии.
4. Подробная информация по питанию кондиционера приводится на технической табличке на корпусе устройства.
5. Со всеми вопросами обращайтесь по месту приобретения устройства.

9.1.8. Подсоединение кабеля

- Снимите крышку, вывернув винты. Если наружный блок не имеет крышки, выверните винты на сервисной панели, и снимите с нее кожух, потянув в направлении, указанном стрелкой.
- Подсоедините кабели к клеммам с соответствующими номерами на клеммной колодке внутреннего и наружного блоков.
- Установите на место крышку или защитный кожух.

9.1.9. Монтаж электропроводки



Примечание:

Во избежание несчастных случаев замена поврежденного кабеля электропитания должна выполняться производителем оборудования, уполномоченным представителем производителя или квалифицированным специалистом.