Фанкойлы кассетные
С одно-поточной раздачей воздуха

Серия «Q1-B»

Агрегаты предназначены для открытой установки в подвесном потолке Армстронг или в потолке другой конструкции. Система кондиционирования - двух-трубная

Телефон: +7 (495) 545-41-77
E-mail: info@klimat-ok.ru / Website: www.klimat-ok.ru

3. Фанкойлы кассетные, однопоточные серии DF-Q1-B

3.1. Преимущества

Малые габаритные размеры и вес

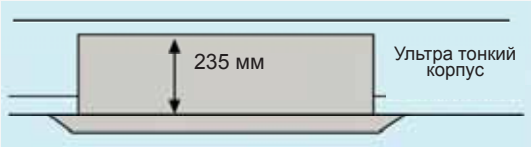
Толщина корпуса 235 мм и компактный дизайн обеспечивают различные варианты монтажа (например, в углу или в фальш-потолке).

Низкий уровень шума

Низкий уровень шума фанкойлов DF-Q1-B обусловлен следующими факторами:
- Сглаживанием воздушного потока благодаря уникальной геометрии лопаток вентилятора
- Оптимальная система распределения воздуха

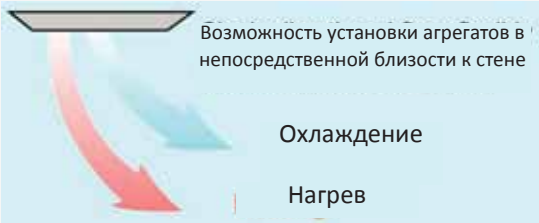
Стильный, ультрасовременный дизайн

Ультра тонкий корпус существенно экономит пространство для монтажа

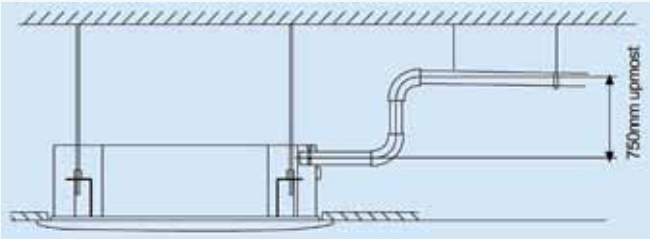


Оптимальная компоновка элементов фанкойла предоставляет возможность простого доступа для проведения работ по техническому обслуживанию

Функция односторонней раздачи воздуха дает возможность установки агрегатов в непосредственной близости



Встроенны дренажный насос позволяет поднимат конденсат на высоту до 750мм.



3.2. Технические характеристики

3.2.1 Таблица основных технических характеристик

Таблица основных технических характеристик агрегатов DF-300-Q1-B - DF-600-Q1-B

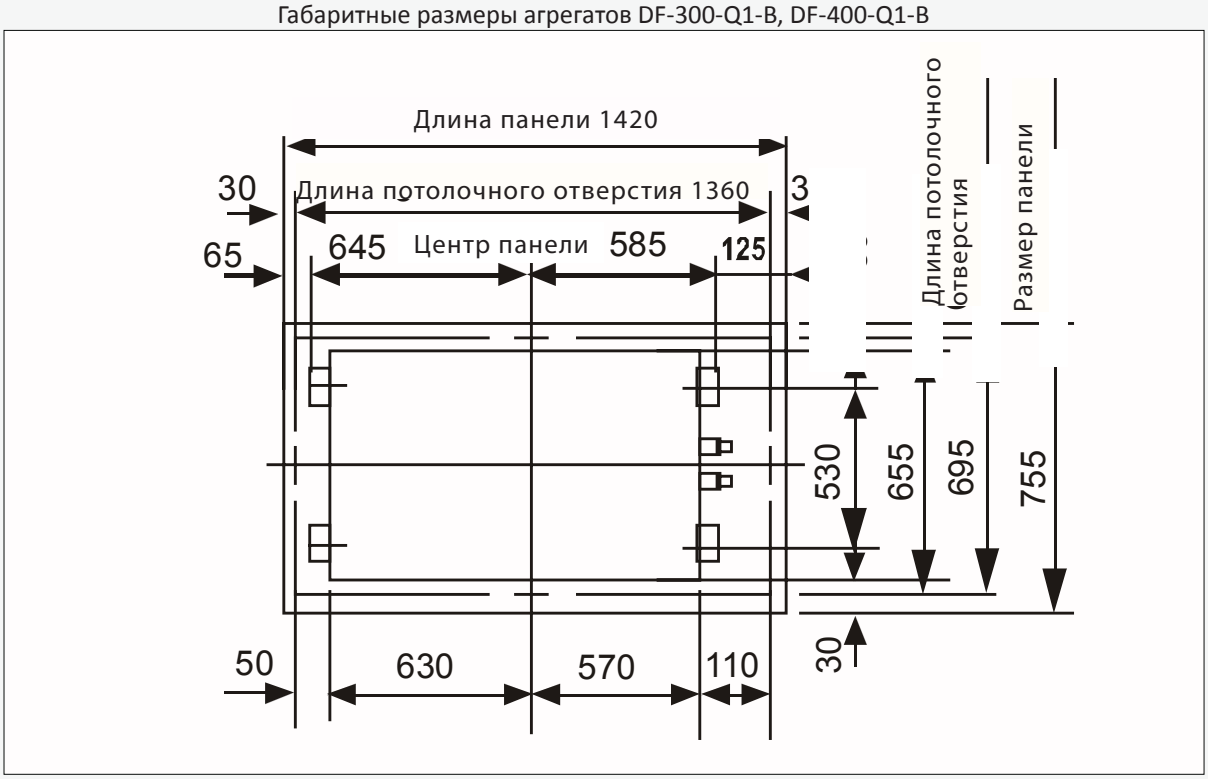
Типоразмер			DF-300-Q1-B	DF-400-Q1-B	DF-600-Q1-B
Расход возд. (Выс. ск.)		куб.фут/мин	300	400	600
		$м^3$/ч	500	630	1000
Хладопроизводительность		Вт	3040	3790	5720
		БТЕ/ч	10350	12900	19510
Теплопроизводительность		Вт	5130	6400	9660
		БТЕ/ч	17500	21850	32970
Доп. электрокалорифер		кВт	1	1	N/A
Уровень звук. давл. (Выс. ск.)		дБ(А)	38	40	44
Расход воды		л/ч	522	651	868
Гидравл. сопротивление		кПа	10.1	14.5	27.1
Тепло-обмен-ник	Кол-во рядов		3	3	3
	Шаг м/у трубами(a)×Шаг м/у рядами(b)	мм	25.4×22	25.4×22	25.4×22
	Расст. м/у ребрами	мм	1.8	1.8	1.6
	Тип оребрения		Гидрофильный алюминий		
	Тип и внеш. диам. трубки	мм	Ф9.53×0.35 трубка с внутр. канав.	Ф9.53×0.35 трубка с внутр. канав.	Ф9.53×0.35 трубка с внутр. канав.
	Габ. разм. (Д×В×Ш)	мм	600×229×66	600×229×66	1150×305×66
	Кол-во контуров		1.5	1.5	6
Двиг. вент.	Тип		Малош. 4х-скор. двиг. перем. тока		3х-скор. двиг.
	Кол-во		1	1	1
	Модель		YSK20-4	YSK20-4	YSK55-4
	Потр. мощность	Вт	44	44	82
	Конденсатор	мкФ	1.2/450v	1.5/450v	2.5/450v
Внутр. блок	Габ. размеры (Ш×В×Г)	мм	850x235x400	850x235x400	1200×198×655
	Упак. размеры (Ш×В×Г)	мм	1080x310x460	1080x310x460	1380×265×775
	Вес нетто/брутто	кг	23/27	23/27	31/38
Панель	Габ. размеры (Ш×В×Г)	мм	1050×18×470	1050×18×470	1420×10×755
	Упак. размеры (Ш×В×Г)	мм	1220×172×540	1050×172×540	1500×110×870
	Вес нетто/брутто	кг	4/7	4/7	9/12
Система управления			Пульт ДУ (Сстанд.), провод. контроллер (опция)		
Трубо-провод	Входной патрубок воды		RC3/4” внутренняя резьба		
	Выходной патрубок воды		RC3/4” внутренняя резьба		
	Дренажный патрубок		EVA+LDPE 3/4” внешняя резьба		

Примечания:

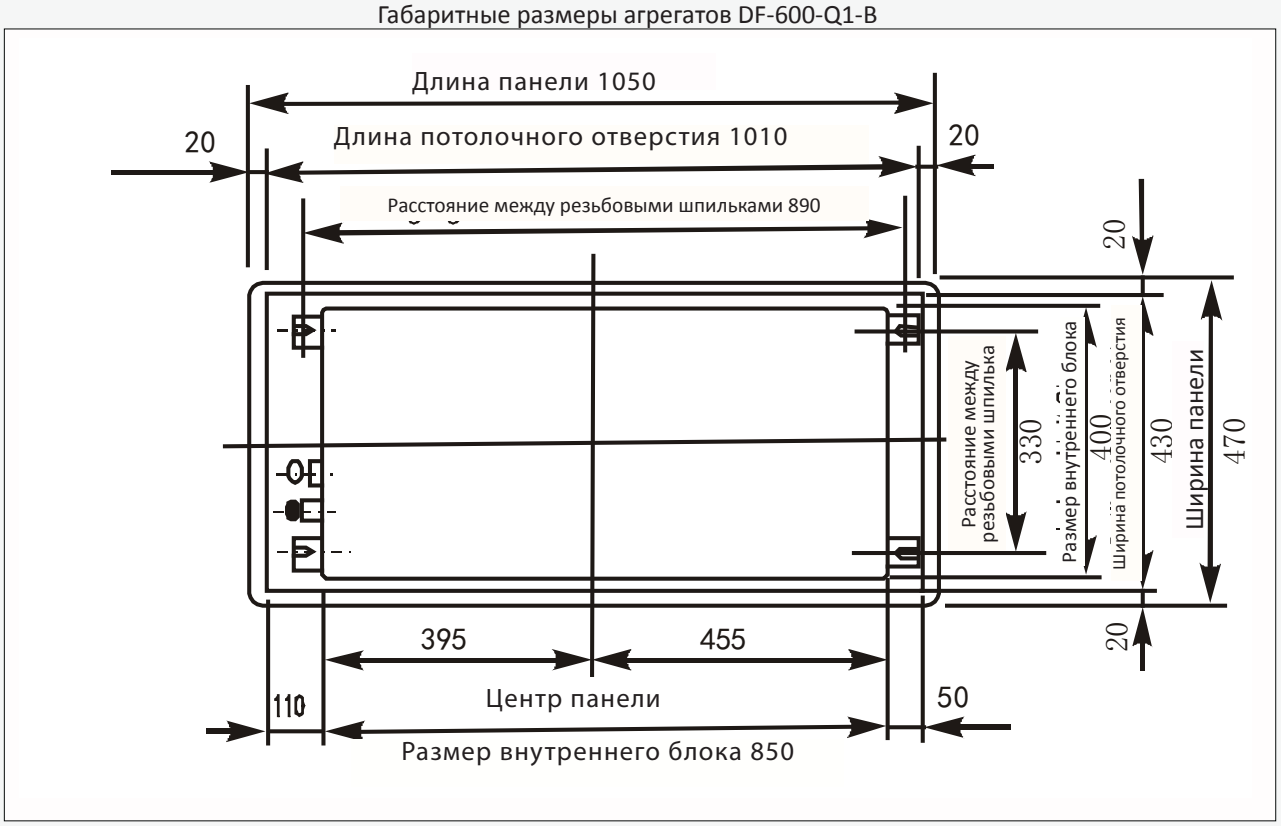
1. Все значения даны для внешнего статического давления 0 Па.
2. Значения хладопроизводительности указаны для следующих условий: темп. воздуха на входе по сухому/мокрому термометру: 270/190, темп. воды на входе 70, разница темп. воды 50.
3. Значения теплопроизводительности указаны для следующих условий: темп. воздуха на входе по сухому термометру 210, темп. воды на входе по сухому термометру 600. Уровень расхода воздуха и воды такой же, как в режиме охлаждения.
4. Уровень звукового давления измеряется в безэховой комнате.
5. Дополнительный электрокалорифер поставляется только для серии DF-XXXRA.

3.3. Габаритные размеры

Габаритные размеры агрегатов DF-300-Q1-B, DF-400-Q1-B

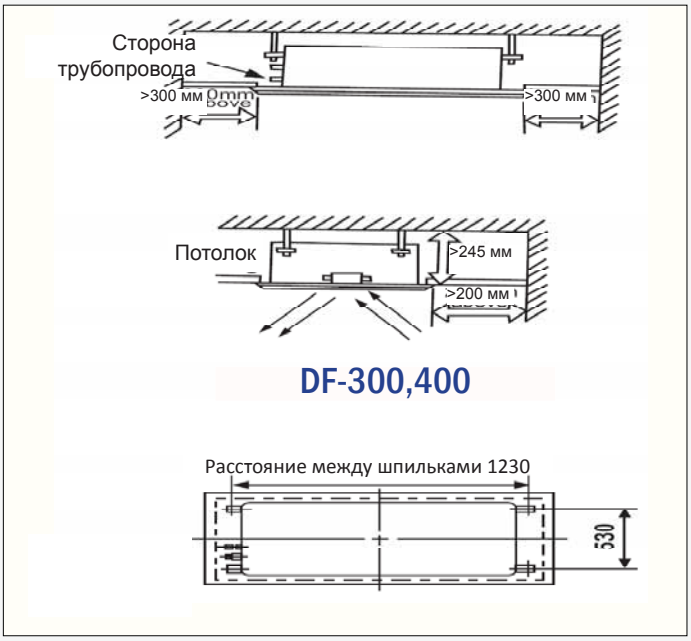


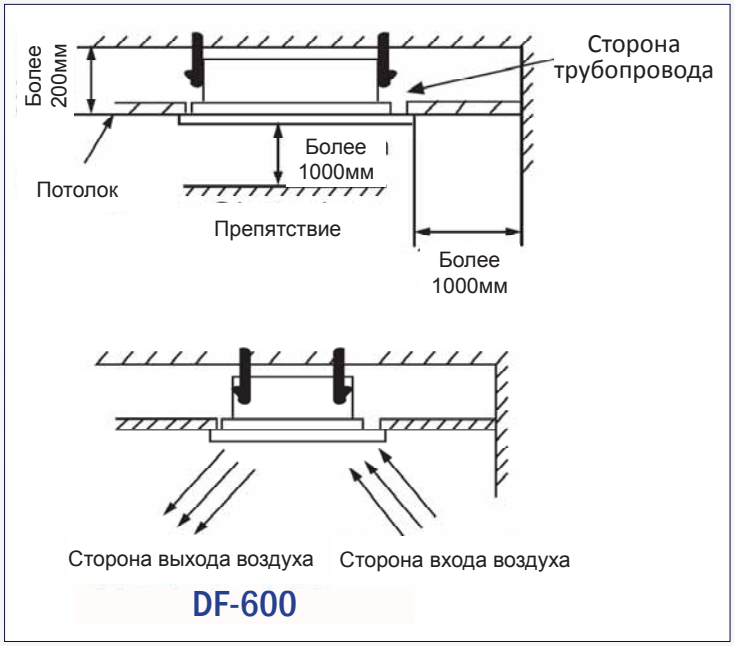
Габаритные размеры агрегатов DF-600-Q1-B



4. Сервисное пространство

Сервисное пространство, необходимое для технического обслуживания агрегатов





3.5. Электрическая схема

Электрическая схема агрегатов DF-300-Q1-B, DF-400-Q1-B, DF-600-Q1-B

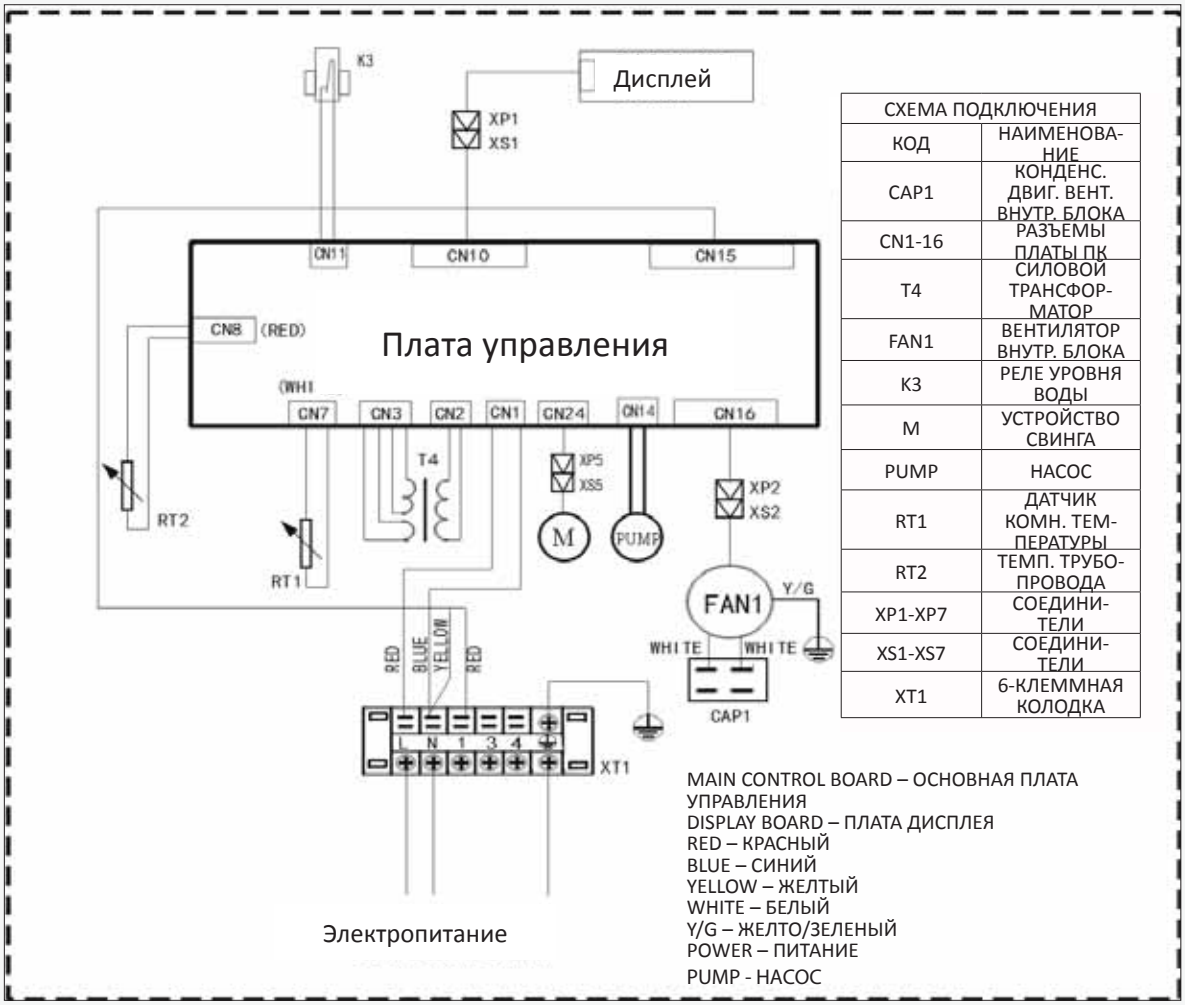
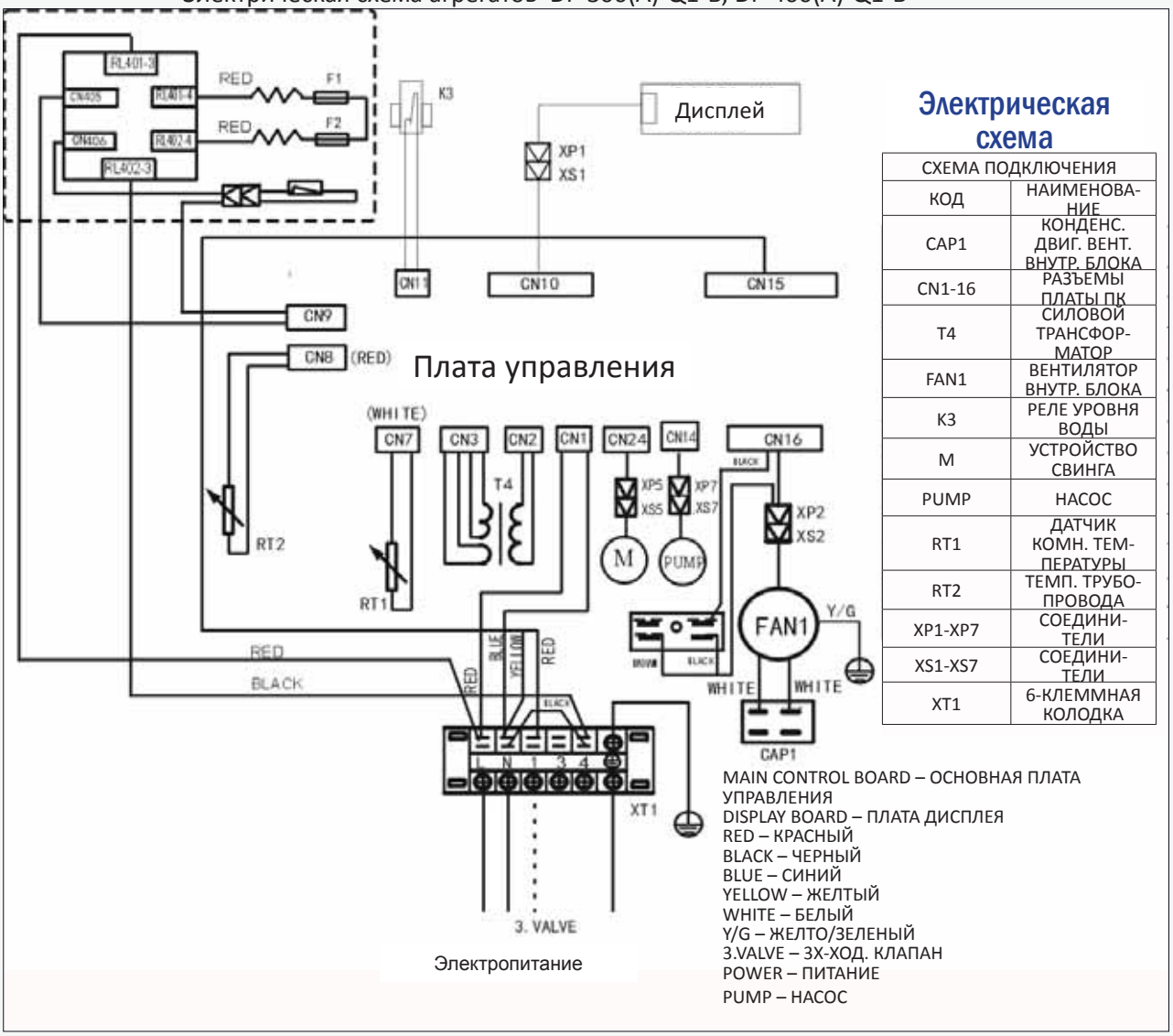


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ	
КОД	НАИМЕНОВА-НИЕ
CAP1	КОНДЕНС. ДВИГ. ВЕНТ. ВНУТР. БЛОКА
CN1-16	РАЗЪЕМЫ ПЛАТЫ ПК
T4	СИЛОВОЙ ТРАНСФОР-МАТОР
FAN1	ВЕНТИЛЯТОР ВНУТР. БЛОКА
K3	РЕЛЕ УРОВНЯ ВОДЫ
M	УСТРОЙСТВО СВИНГА
PUMP	НАСОС
RT1	ДАТЧИК КОМН. ТЕМ-ПЕРАТУРЫ
RT2	ТЕМП. ТРУБО-ПРОВОДА
XP1-XP7	СОЕДИНИ-ТЕЛИ
XS1-XS7	СОЕДИНИ-ТЕЛИ
XT1	6-КЛЕММНАЯ КОЛОДКА

Электрическая схема агрегатов DF-300(A)-Q1-B, DF-400(A)-Q1-B



Электрическая схема

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ	
КОД	НАИМЕНОВА-НИЕ
CAP1	КОНДЕНС. ДВИГ. ВЕНТ. ВНУТР. БЛОКА
CN1-16	РАЗЪЕМЫ ПЛАТЫ ПК
T4	СИЛОВОЙ ТРАНСФОР-МАТОР
FAN1	ВЕНТИЛЯТОР ВНУТР. БЛОКА
K3	РЕЛЕ УРОВНЯ ВОДЫ
M	УСТРОЙСТВО СВИНГА
PUMP	НАСОС
RT1	ДАТЧИК КОМН. ТЕМ-ПЕРАТУРЫ
RT2	ТЕМП. ТРУБО-ПРОВОДА
XP1-XP7	СОЕДИНИ-ТЕЛИ
XS1-XS7	СОЕДИНИ-ТЕЛИ
XT1	6-КЛЕММНАЯ КОЛОДКА

MAIN CONTROL BOARD – ОСНОВНАЯ ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ
DISPLAY BOARD – ПЛАТА ДИСПЛЕЯ
RED – КРАСНЫЙ
BLACK – ЧЕРНЫЙ
BLUE – СИНИЙ
YELLOW – ЖЕЛТЫЙ
WHITE – БЕЛЫЙ
Y/G – ЖЕЛТО/ЗЕЛЕНЫЙ
3.VALVE – 3Х-ХОД. КЛАПАН
POWER – ПИТАНИЕ
PUMP – НАСОС

3.6. Таблицы технических характеристик агрегатов при различных условиях эксплуатации

3.6.1 Хладопроизводительность

Хладапроизводительность

Модель	Ск.	Темп.возд. на вх.		Вода		Δ темп. воды	Скор. вент.	Расх. возд.	Темп.возд.на вых.		Производ.		Расход воды	Потеря давл. воды	Потребление	
		DB	WB	EWT	LWT				DB	WB	Общ.	Явн.			PWR	Двиг. вент.
		0	0	0	0	0	об/мин.	м³/ч	0	0	кВт	кВт	м³/ч	кПа	Вт	шт.
DF-300(A)-Q1-B	Выс.	26.7	19.4	7	12	5	980	510	14.6	13.9	2.96	2.13	0.51	12.00	44	1
				5.5	14.5	9	980	510	17.6	16.6	1.63	1.17	0.26	5.00	44	1
		27	19	7	12	5	980	510	14.6	13.6	3.01	2.17	0.52	10.10	44	1
				5.5	14.5	9	980	510	17.1	16.2	1.66	1.19	0.26	4.20	44	1
		29	21	7	12	5	980	510	15	14	3.64	2.42	0.63	14.00	44	1
				5.5	14.5	9	980	510	18.4	17.4	2.00	1.33	0.32	6.30	44	1
	Ср.	26.7	19.4	7	12	5	900	459	14.2	13.2	2.74	1.96	0.47	11.40	42	1
				5.5	14.5	9	900	459	17	16.2	1.51	1.08	0.24	4.30	42	1
		27	19	7	12	5	900	459	14	13.1	2.79	1.99	0.48	9.60	42	1
				5.5	14.5	9	900	459	16.9	16	1.53	1.09	0.24	3.80	42	1
		29	21	7	12	5	900	459	14.2	13.3	3.37	2.22	0.58	13.20	42	1
				5.5	14.5	9	900	459	18	17.1	1.85	1.22	0.29	5.80	42	1
	Низ.	26.7	19.4	7	12	5	820	408	13.6	12.7	2.52	1.78	0.43	10.90	40	1
				5.5	14.5	9	820	408	17	16	1.39	0.98	0.22	3.90	40	1
		27	19	7	12	5	820	408	13.8	12.9	2.56	1.81	0.44	9.20	40	1
				5.5	14.5	9	820	408	16.7	15.7	1.41	1.00	0.22	3.40	40	1
		29	21	7	12	5	820	408	13.5	12.6	3.09	2.02	0.53	12.80	40	1
				5.5	14.5	9	820	408	17.6	16.7	1.70	1.11	0.27	5.30	40	1
DF-400(A)-Q1-B	Выс.	26.7	19.4	7	12	5	980	680	14.6	13.9	3.72	2.74	0.64	17.16	44	1
				5.5	14.5	9	980	680	17.6	16.6	2.05	1.51	0.32	7.15	44	1
		27	19	7	12	5	980	680	14.6	13.6	3.78	2.80	0.65	14.50	44	1
				5.5	14.5	9	980	680	17.1	16.2	2.08	1.54	0.33	6.01	44	1
		29	21	7	12	5	980	680	15	14	4.61	3.12	0.79	20.02	44	1
				5.5	14.5	9	980	680	18.4	17.4	2.54	1.72	0.40	9.01	44	1
	Ср.	26.7	19.4	7	12	5	900	629	14.2	13.2	3.52	2.58	0.61	16.30	42	1
				5.5	14.5	9	900	629	17	16.2	1.94	1.42	0.31	6.15	42	1
		27	19	7	12	5	900	629	14	13.1	3.58	2.64	0.62	13.73	42	1
				5.5	14.5	9	900	629	16.9	16	1.97	1.45	0.31	5.43	42	1
		29	21	7	12	5	900	629	14.2	13.3	3.17	3.13	0.55	18.88	42	1
				5.5	14.5	9	900	629	18	17.1	1.74	1.72	0.28	8.29	42	1
	Низ.	26.7	19.4	7	12	5	820	580	13.6	12.7	3.33	2.42	0.57	15.59	40	1
				5.5	14.5	9	820	580	17	16	1.83	1.33	0.29	5.58	40	1
		27	19	7	12	5	820	580	13.8	12.9	3.38	2.47	0.58	13.16	40	1
				5.5	14.5	9	820	580	16.7	15.7	1.86	1.36	0.29	4.86	40	1
		29	21	7	12	5	820	580	13.5	12.6	2.97	2.94	0.51	18.30	40	1
				5.5	14.5	9	820	580	17.6	16.7	1.63	1.62	0.26	7.58	40	1

DF-600-Q1-B	Выс.	26.7	19.4	7	12	5	1180	1020	14.6	13.9	4.95	4.04	0.85	21.72	82	1
				5.5	14.5	9	1180	1020	17.6	16.6	2.72	2.22	0.43	9.05	82	1
		27	19	7	12	5	1180	1020	14.6	13.6	5.04	4.13	0.87	18.28	82	1
				5.5	14.5	9	1180	1020	17.1	16.2	2.77	2.27	0.44	7.60	82	1
		29	21	7	12	5	1180	1020	15	14	6.27	4.62	1.08	25.34	82	1
				5.5	14.5	9	1180	1020	18.4	17.4	3.45	2.54	0.54	11.40	82	1
	Ср.	26.7	19.4	7	12	5	1120	978	14.2	13.2	4.82	3.92	0.83	20.63	80	1
				5.5	14.5	9	1120	978	17	16.2	2.65	2.16	0.42	7.78	80	1
		27	19	7	12	5	1120	978	14	13.1	4.91	4.01	0.84	17.38	80	1
				5.5	14.5	9	1120	978	16.9	16	2.70	2.21	0.42	6.88	80	1
		29	21	7	12	5	1120	978	14.2	13.3	6.10	4.48	1.05	23.89	80	1
				5.5	14.5	9	1120	978	18	17.1	3.36	2.46	0.53	10.50	80	1
	Низ.	26.7	19.4	7	12	5	990	780	13.6	12.7	4.17	3.31	0.72	19.73	73	1
				5.5	14.5	9	990	780	17	16	2.29	1.82	0.36	7.06	73	1
		27	19	7	12	5	990	780	13.8	12.9	4.25	3.38	0.73	16.65	73	1
				5.5	14.5	9	990	780	16.7	15.7	2.34	1.86	0.37	6.15	73	1
		29	21	7	12	5	990	780	13.5	12.6	5.26	3.78	0.90	23.17	73	1
				5.5	14.5	9	990	780	17.6	16.7	2.89	2.08	0.45	9.59	73	1

Примечание:

ESP: внешнее статическое давление; DB: темп. по сухому термометру; WB: темп. по мокрому термометру;
EWT: темп. воды на входе; LWT: темп. воды на выходе; PWR: мощность; CE: подпотолочное бескорпусное исполнение

Телефон: +7 (495) 545-41-77
E-mail: info@klimat-ok.ru / Website: www.klimat-ok.ru

3.6.2. Теплопроизводительность

Теплопроизводительность

Модель	Расх. возд. (Выс. ск.)	Из-мен. темп. воды	40			45			50			55			60			65		
			Про-изв	Расх. воды	Пад давл. воды	Про-изв	Расх. воды	Пад давл. воды	Про-изв.	Расх. воды	Пад давл. воды	Про-изв.	Расх. воды	Пад давл. воды	Про-изв	Расх. воды	Пад давл. воды	Про-изв.	Расх. воды	Пад давл. воды
	м³/ч	⊠	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-300(A)-Q1-B	510	10	1.83	0.16	2.83	2.66	0.23	4.07	3.47	0.30	5.31	4.27	0.37	6.55	5.07	0.44	7.79	5.86	0.50	8.86
		8	2.10	0.23	4.07	2.91	0.31	5.49	3.71	0.40	7.08	4.50	0.48	8.50	5.29	0.57	10.09	6.07	0.65	11.51
		7	2.22	0.27	4.78	3.02	0.37	6.55	3.82	0.47	8.32	4.61	0.57	10.09	5.39	0.66	11.69	6.18	0.76	13.46
		6	2.34	0.34	6.02	3.14	0.45	7.97	3.93	0.56	9.92	4.71	0.67	11.87	5.50	0.79	13.99	6.28	0.90	15.94
		5	2.46	0.42	7.44	3.25	0.56	9.92	4.03	0.69	12.22	4.82	0.83	14.70	5.60	0.96	17.00	6.38	1.10	19.48
DF-400(A)-Q1-B	680	10	2.24	0.19	3.88	3.29	0.28	5.72	4.32	0.37	7.56	5.34	0.46	9.39	6.36	0.55	11.23	7.37	0.63	12.86
		8	2.59	0.28	5.72	3.62	0.39	7.96	4.64	0.50	10.21	5.65	0.61	12.46	6.66	0.71	14.50	7.66	0.82	16.74
		7	2.76	0.34	6.94	3.78	0.46	9.39	4.79	0.59	12.05	5.80	0.71	14.50	6.81	0.84	17.15	7.81	0.96	19.60
		6	2.92	0.42	8.58	3.94	0.56	11.44	4.94	0.71	14.50	5.95	0.85	17.36	6.95	1.00	20.42	7.95	1.14	23.28
		5	3.08	0.53	10.82	4.09	0.70	14.29	5.09	0.87	17.77	6.09	1.05	21.44	7.09	1.22	24.91	8.10	1.39	28.38
DF-600-Q1-B	1020	10	2.54	0.22	4.47	3.89	0.33	6.71	5.23	0.45	9.15	6.56	0.56	11.38	7.88	0.68	13.82	9.21	0.79	16.06
		8	3.06	0.33	6.71	4.39	0.47	9.56	5.72	0.61	12.40	7.05	0.76	15.45	8.37	0.90	18.30	9.70	1.04	21.14
		7	3.31	0.41	8.34	4.64	0.57	11.59	5.97	0.73	14.84	7.29	0.90	18.30	8.62	1.06	21.55	9.94	1.22	24.80
		6	3.56	0.51	10.37	4.89	0.70	14.23	6.21	0.89	18.09	7.54	1.08	21.96	8.86	1.27	25.82	10.19	1.46	29.68
		5	3.81	0.65	13.21	5.13	0.88	17.89	6.46	1.11	22.57	7.78	1.34	27.24	9.11	1.57	31.92	10.44	1.79	36.39

Коэффициентов для изменения теплопроизводительности:

Типоразм.	DF-300(A)-Q1-B	DF-400(A)-Q1-B	DF-600-Q1-B
Ср. скор.	0.87	0.86	0.88
Низ. скор.	0.75	0.75	0.76

Шумовые характеристики

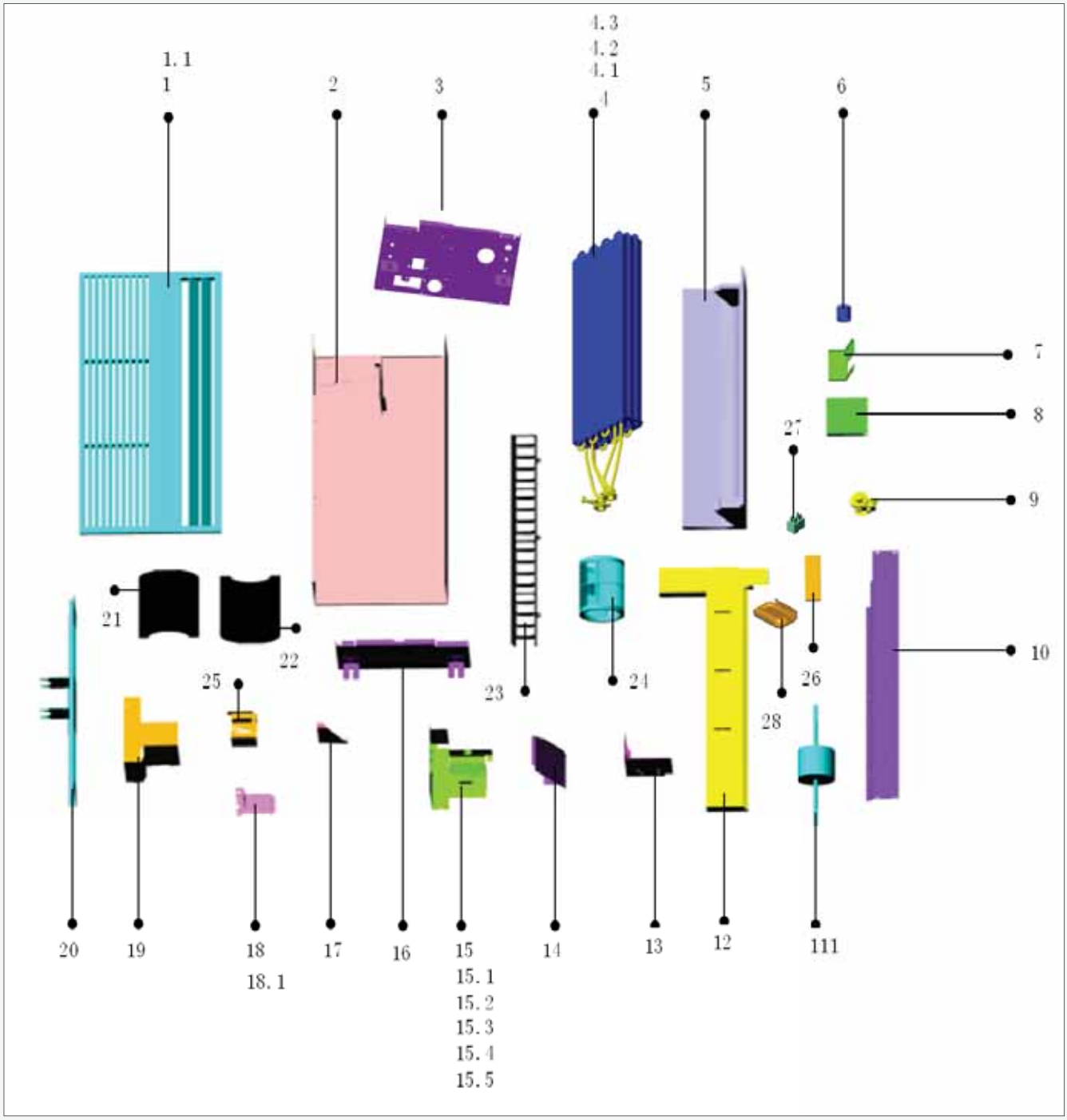
Шумовые характеристики агрегатов

Типоразмер		DF-300(A)-Q1-B	DF-400(A)-Q1-B	DF-600-Q1-B
Ур. звук. давления	дБ(А)	38	40	44

Методика измерения шумовых характеристик

3.8. Компоненты

Деталировка агрегатов DF-300-Q1-B, DF-400-Q1-B

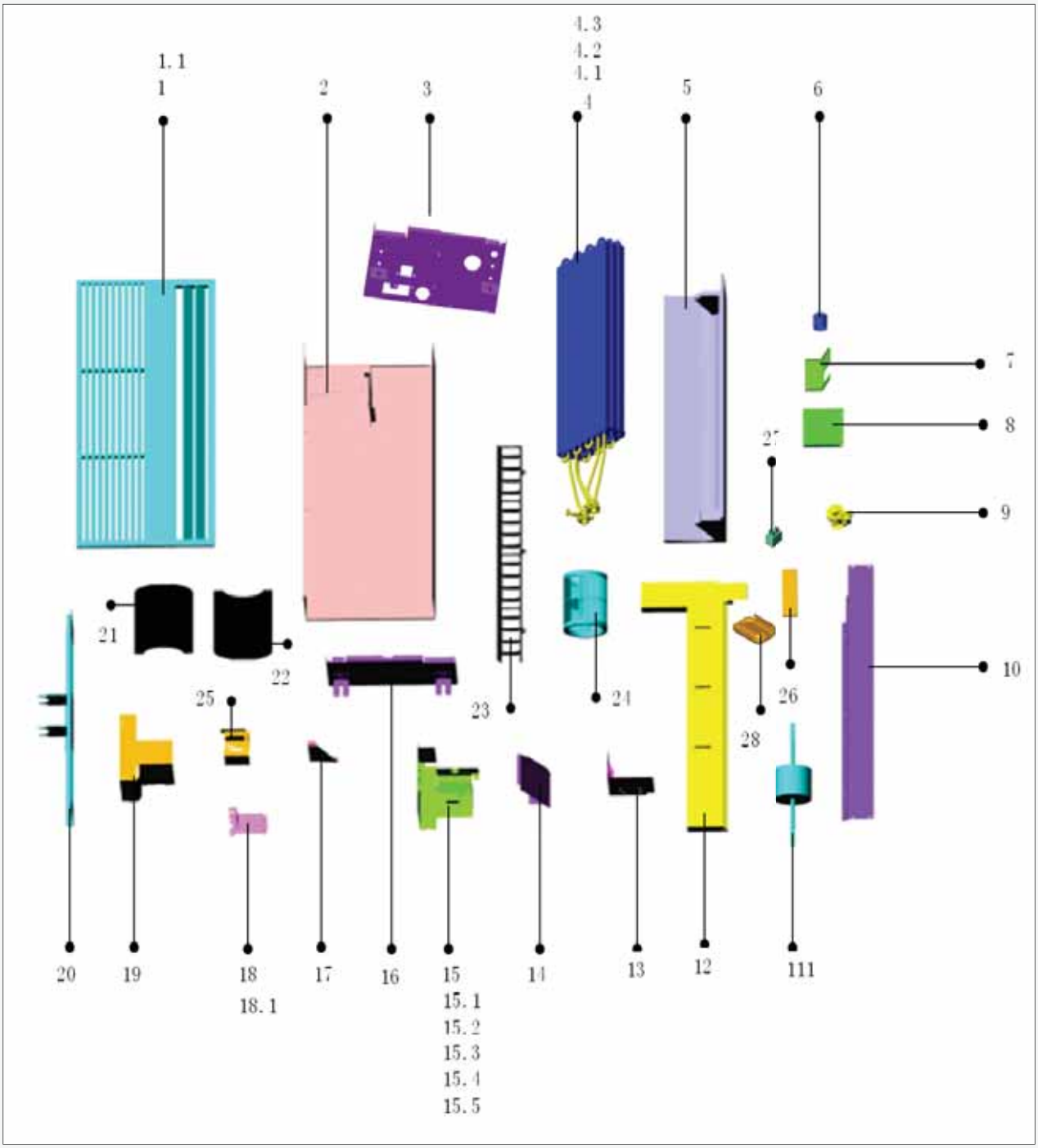


Спецификация

Спецификация DF-300-Q1-B, DF-400-Q1-B

№	Наименование	Кол-во	№	Наименование	Кол-во
1	Панель	1	15.1	Корпус клемм. колодки	1
1.1	Устройство свинга	1	15.2	Трансформатор	1
2	Основание	1	15.3	Главная PCB плата	1
3	Правая боковая панель	1	15.4	Клеммная колодка	1
4	Испаритель в сборе	1	15.5	6-клеммная колодка	1
4.1	Датчик темп. трубопровода	1	16	Левая боковая панель	1
4.2	Датчик комн. температуры	1	17	Правая крышка испарителя	1
4.3	Испаритель	1	18	Держатель датчика уровня воды	1
5	Направляющая воздуха, пеноизол.	1	18.1	Датчик уровня воды	1
6	Теплоизоляция дренажного трубо-провода	1	19	Крышка	1
7	Направл. плата воды	1	20	Держатель двигателя	1
8	Малая крышка	1	21	Нижняя спираль	2
9	Дренажный насос	1	22	Верхняя спираль	2
10	Средняя крышка	1	23	Жалюзи	1
11	Двиг. вентилятора	1	24	Вентилятор	2
12	Дренажный поддон	1	25	Изол. панель дрен. насоса	1
13	Изол. панель дрен. насоса	1	26	Пульт ДУ	1
14	Правая крышка испарителя	1	27	Конденсатор двиг. вентилятора	1
15	Корпус платы упр. в сборе	1	28	Держатель пульта ДУ	1

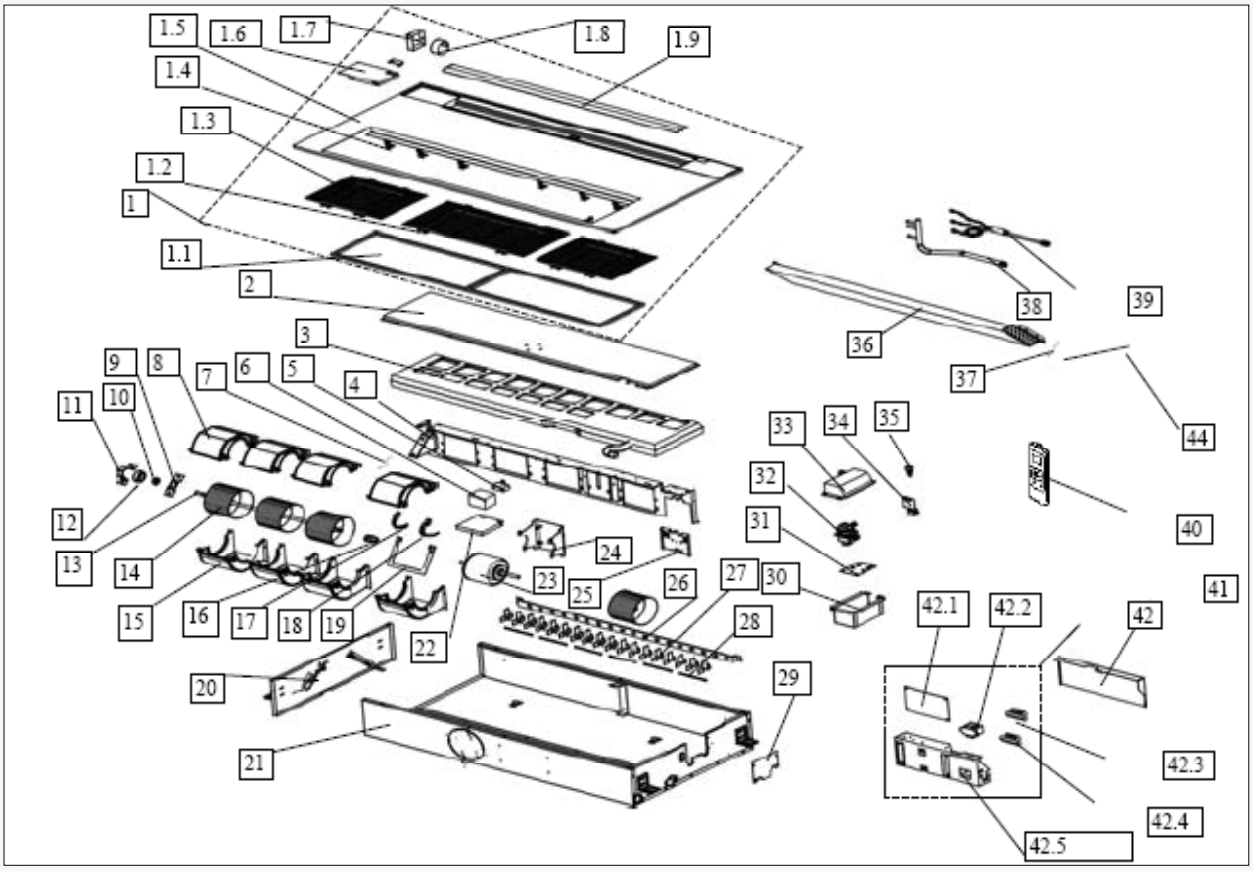
Деталировка агрегатов DF-300(A)Q1-B, DF-400(A)Q1-B



Спецификация DF-300(A)-Q1-B, DF-400(A)-Q1-B

№	Наименование	Кол-во	№	Наименование	Кол-во
1	Панель	1	15.2	Трансформатор	1
1.1	Устройство свинга	1	15.3	Главная PCB плата	1
2	Основание	1	15.4	Клеммная колодка	1
3	Правая боковая панель	1	15.5	6-клеммная колодка	1
4	Испаритель в сборе	1	15.6	PCB-плата электрокалорифера	1
4.1	Датчик темп. трубопровода	1	16	Левая боковая панель	1
4.2	Датчик комн. температуры	1	17	Правая крышка испарителя	1
4.3	Испаритель	1	18	Держатель датчика уровня воды	1
5	Направл. воздуха, теплоизол.	1	18.1	Датчик уровня воды	1
6	Теплоизоляция дренажного трубопро-вода	1	19	Крышка	1
7	Направл. плата воды	1	20	Держатель двигателя	1
8	Малая крышка	1	21	Нижняя спираль	2
9	Дренажный насос	1	22	Верхняя спираль	2
10	Средняя крышка	1	23	Жалюзи	1
11	Двиг. вентилятора	1	24	Вентилятор	2
12	Дренажный поддон	1	25	Изол. панель дрен. насоса	1
13	Изол. панель дрен. насоса	1	26	Пульт ДУ	1
14	Правая крышка испарителя	1	27	Конденсатор двиг. вентилятора	1
15	Корпус платы упр. в сборе	1	28	Держатель пульта ДУ	1
15.1	Корпус клемм. колодки	1			

Деталировка агрегатов DF-600-Q1-B



Спецификация DF-600-Q1-B

No.	Наименование	Кол-во	No.	Наименование	Кол-во
1	Панель	1	21	Основание	1
1.1	Фильтр	1	22	Крышка двигателя	1
1.2	Решетка B	1	23	Двиг. вентилятора	1
1.3	Решетка A	2	24	Держатель двигателя вентил.	1
1.4	Зажим решетки	6	25	Гермет. плата для проводки	1
1.5	Рама панели	1	26	Рама гориз. жалюзи	1
1.6	Правая крышка панели	1	27	Гориз. жалюзи	18
1.7	Корпус устройства свинга	1	28	Соед. стержень	6
1.8	Устройство свинга	1	29	Гермет. пластина трубопровода	1
1.9	Жалюзи	1	30	Опорная рама насоса	1
2	Монт. кронш. дрен. поддона	1	31	Монт. плата насоса	1
3	Дренажный поддон	1	32	Дренажный насос	1
4	Средняя перегородка	1	33	Дрен. поддон в сборе	1
5	Конденсатор двигателя	1	34	Держатель датчика уровня воды	1
6	Корпус конденсатора	1	35	Датчик уровня воды	1
7	Датчик комн. температуры	1	36	Испаритель в сборе	1
8	Верхняя спираль	4	37	Датчик температуры испарителя	1
9	Опорная плата подшипника	1	38	Выходной патрубок воды	1
10	Подшипник	1	39	Входной патрубок воды	1
11	Фикс. плата подшипинка	1	40	Пульт ДУ	1
12	Гнездо подшипника	1	41	Крышка платы управления	1
13	Вал	1	42	Плата управления	1
14	Вентилятор	4	42.1	Пульт ДУ	1
15	Нижняя спираль	1	42.2	Трансформатор	1
16	Соедин. устройство	1	42.3	Соед. муфта	1
17	Правый фикс. зажим двигателя	1	42.4	Клеммная колодка	1
18	Левый фикс. зажим двигателя	1	42.5	Корпус клемм. колодки	1
19	Укрепл. плата двигателя	1	44	Датчик температуры испарителя	1
20	Правая крышка в сборе	1			

3.9 Рекомендации по монтажу

3.9.1. Особенности монтажа

Место монтажа

- Площадка для монтажа внутреннего блока должна соответствовать ряду требований:
- - Необходимо достаточное пространство для монтажа и проведения техобслуживания.
- - Потолок должен быть горизонтальным, и должен выдерживать вес внутреннего блока.
- - Входные и выходные патрубки воздуха не должны быть заблокированы, влияние наружного воздуха должно быть минимальным.
- - Не должно быть препятствий протоку воздуха.
- - Трубопроводы должны легко отключаться от агрегата.
- - Агрегат не должен подвергаться прямому воздействию тепловой энергии приборов, расположенных рядом.

Внимание:

Не рекомендуется установка агрегата в нижеперечисленных местах по причине возможного возникновения неисправностей (в случае невозможности избежать этого обратитесь за рекомендациями к Вашему дилеру).

a. Места с содержанием бензина.

b. Морское побережье с высоким содержанием соли в воздухе.

c. Горячие минеральные источники с наличием каустических газов (например, сульфид).

d. Фабрики, характеризующиеся значительными скачками напряжения.

3.9.2. Монтаж корпуса

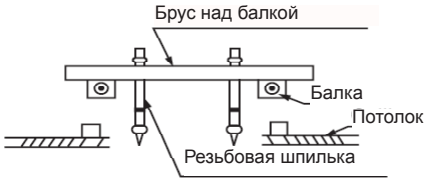
- Проверьте габаритные размеры внутреннего блока по чертежу.
- Для монтажа рекомендуется использовать резьбовые шпильки Ø10.
- Действия при установке агрегата зависят от конструкции потолка, при необходимости обратитесь к инженеру-конструктору.
- Необходимо убедиться в горизонтальности потолка. Для уменьшения вибрации может быть необходимым укрепить балки и опоры потолка.
- После установки корпуса рекомендуется осуществить монтаж трубопроводов и электроподсоединений.-

- При выборе места монтажа необходимо определить направление прокладки водяного и гидравлического трубопроводов и проводки.

Схема установки шпилек

Деревянная конструкция

Установите брус над балкой перекрытия, затем вставьте резьбовые шпильки.

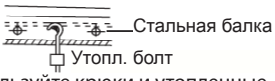


Бетонные блоки

Используйте утопленные гайки или утопленные болты.

Листовая вставка

Скользящая вставка

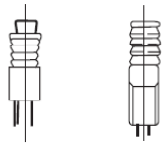


Используйте крюки и утопленные болты.

Схема установки фанкойлов

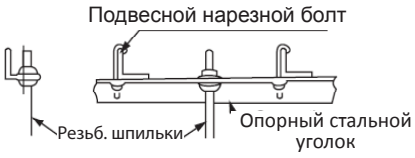
Бетонные блоки

Установите шпильки в анкерные болты длинной 40-45мм.



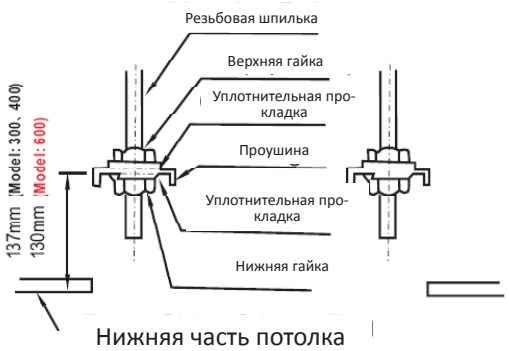
Стальные балки

Используйте стальные опорные уголки.

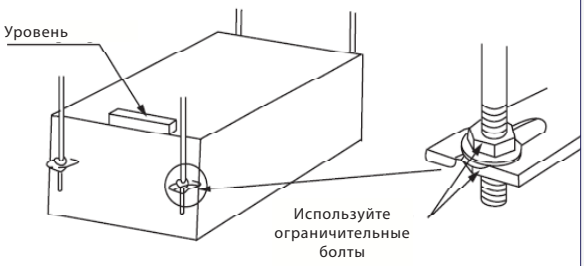


Подвешивание внутреннего блока

Используйте уплотнительную прокладку



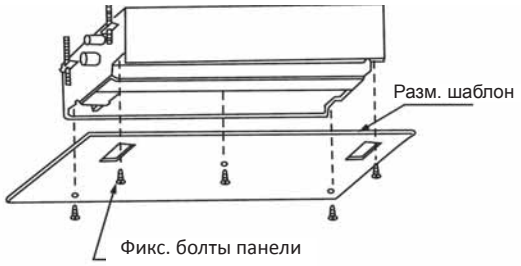
Агрегаты должны быть горизонтальны

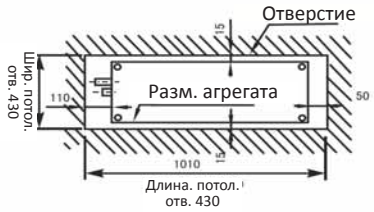


Установите резьбовую шпильку в U-образную канавку подвесного приспособления. Подвесьте агрегат и проверьте его положение с помощью датчика уровня.

Схема установки фанкойлов

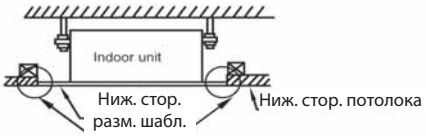
Отрегулируйте расстояние между внутренним блоком и потолочным отверстием с помощью разметочного шаблона.



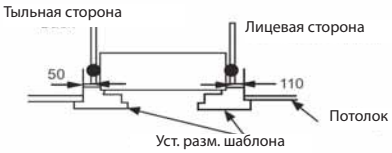


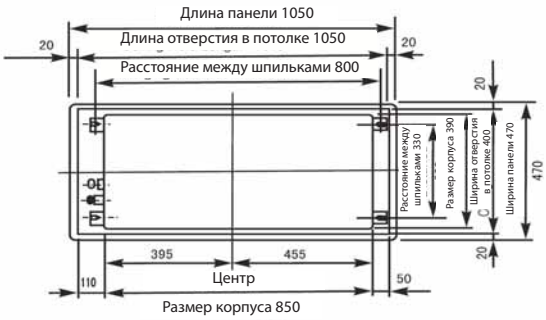
Зафиксируйте шаблон на нижней стороне блока с помощью фиксирующих болтов. Отрегулируйте размер потолочного отверстия в соответствии с шаблоном.

Нижняя сторона потолка должна находиться на одном уровне с нижней стороной разметочного шаблона.

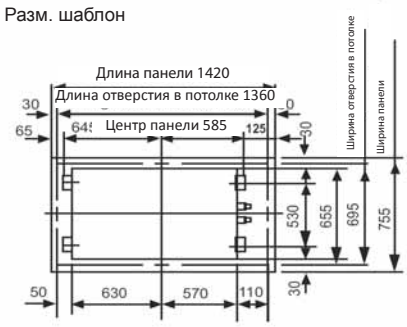


Используйте монтажный шаблон для подтверждения расстояния между корпусом и потолочным отверстием. См. рисунки.





Модель 300, 400



Модель 600

8

3.9.3 Монтаж панели

Примечание:
Панель и потолок, так же, как панель и корпус агрегата, должны иметь плотное соединение, в противном случае возможна утечка воздуха, воды и конденсата.
Для монтажа панели обратитесь к инструкции по монтажу панели.
Убедитесь в правильности выбора места для монтажа корпуса агрегата и панели.

3.9.4. Монтаж дренажного трубопровода

При подсоединении трубопровода используйте уплотнительный материал и крепление.

Внимание:

Дренажный трубопровод, место соединения с внутренним блоком имеет теплоизоляцию во избежание образования конденсации.

Рекомендуется использование связующего вещества из твердого ПВХ при подсоединении трубопровода. Необходимо убедиться в отсутствии утечек.

Не подвергайте места соединения дренажной трубы воздействию давления

Если уклон дренажного трубопровода более 1/100, то он должен быть без изгибов.

Общая длина дренажного трубопровода не должна превышать 20 м, при превышении этого значения необходимы подпорки для предотвращения изгибов.

На рисунках представлены рекомендации по правильной установке трубопровода.

Примечание

1. «Травма»– означает ушиб, ожог, электрошок, не требующие госпитализации пострадавшего.
2. «Порча материала» означает приведение материала в неисправное состояние.

Дренажный трубопровод, поднимающийся вверх:

Убедитесь в отсутствии уклона дренажного трубопровода. Ведите его вверх до высоты = 750 мм максимум, затем ведите его вниз.

При подъеме дренажного трубопровода вверх, верхняя часть трубопровода и отвод не должны превышать высоту в 750мм, чтобы не вызвать неисправность реле уровня воды дренажного насоса.

Схема монтажа дренажного трубопровода

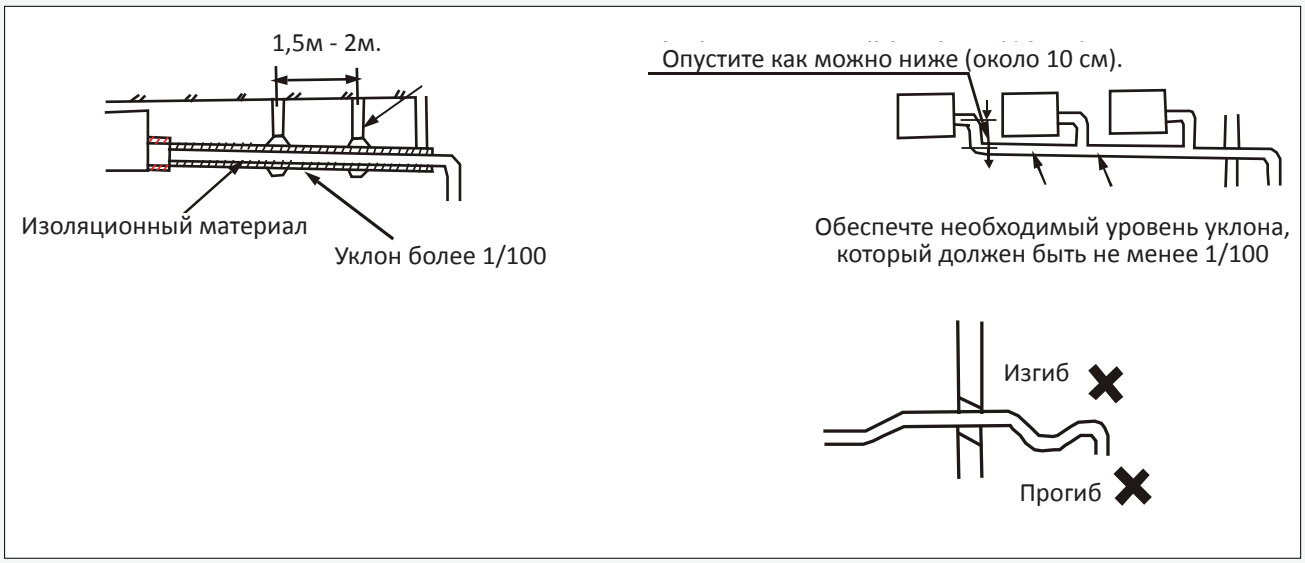
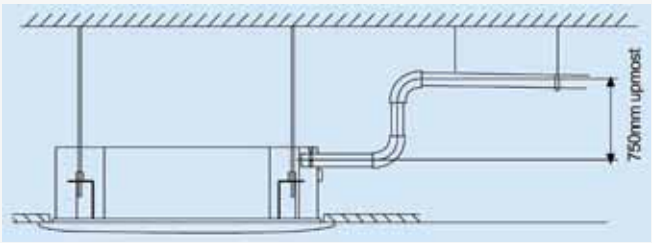


Схема монтажа дренажного трубопровода



После этого необходим сделать уклон трубопровода вниз (уклон более 1/100).

3.9.5. Испытание дренажного трубопровода

Убедитесь в свободном доступе к дренажному трубопроводу

В новых зданиях испытание трубопровода следует проводить до осуществления облицовки потолка.

1) Закачайте в водоприемник 600-800 см^3 воды с помощью шланга.

2) Включите питание, запустите агрегат в режиме охлаждения („COOLING“). Прислушайтесь к звуку дренажного насоса.

3) Отключите питание, откачайте воду.

3.9.6. Подсоединение трубопровода

1. Выходной патрубок оснащен воздушным клапаном;
2. При подключении трубопровода крутящий момент должен быть в диапазоне 60~75 Н*м.
3. Установите соединительный патрубок на нужную позицию, закрутите гайки руками, затем используйте гаечный ключ, как показано на рисунке.

Схема испытания дренажного трубопровода

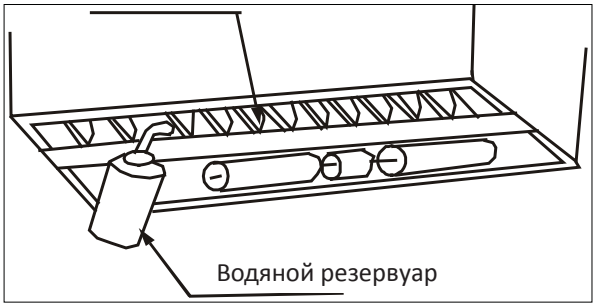
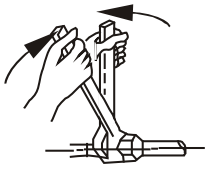


Схема затяжки трубопровода



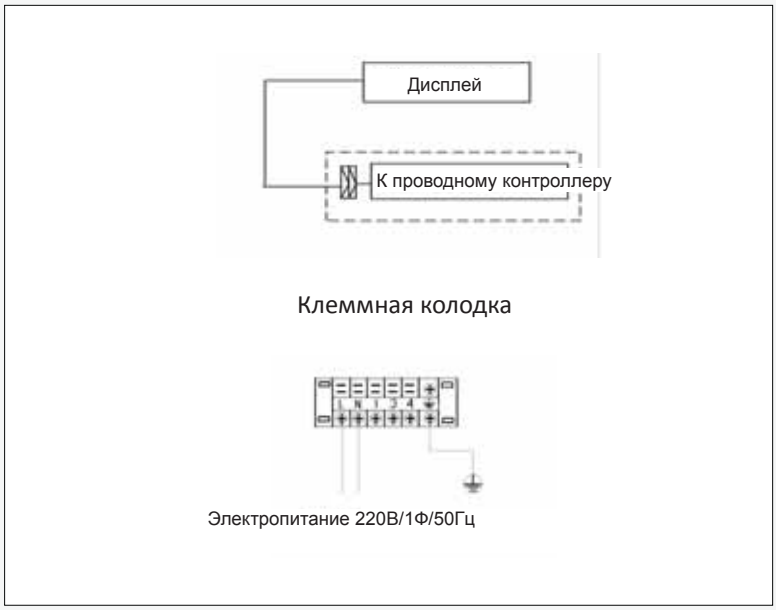
3.9.7. Электроподключение

Внимание:

1. Агрегат должен иметь самостоятельный источник питания с номинальным напряжением; значение напряжения должно находиться в диапазоне 90%~110% от номинального напряжения.
2. Работы по монтажу электроподключений должны проводиться квалифицированным персоналом в соответствии со схемами подключения
3. Главный силовой выключаетль к должен быть подключен к электросети питающего напряжения соответствии с национальными нормами.
4. Избегайте перехлеста силовой и сигнальной проводки, а также контакта проводки с соединительным патрубком или корпусом запорного клапана.
5. Длина кабеля (5-жильного экранированного), соединяющего инфрокрасный приемник и проводной контроллер, не превышает 2 м. При необходимости удлините кабель - необходимо хорошо выполненное паяное соединение, покрытое изоляционной лентой.
6. Подачу питания следует осуществлять только после тщательной проверки проводки.
7. Желто-зеленый провод используется только для соединения с проводом заземления.

Покупка проводного контроллера осуществляется заказчиком при необходимости.

Схема клеммной колодки



Управление

Visual photo

Беспроводной пульт ДУ R51/E

Подходит для кассетных фэн-койлов с односторонним распределением воздушного потока, компактных кассетных фэн-койлов с 4х-сторонним распределением воздушного потока и настенных исполнений.

Спецификация пульта ДУ

Модель	R51/E
Номинальное напряжение	3.0В
Мин. напряжение для подачи сигнала ЦПУ	2.0В
Рабочее расстояние	8м (при напряжении 3.0 В – 11м)
Диапазон темп. наружного воздуха	-5°⍰60°

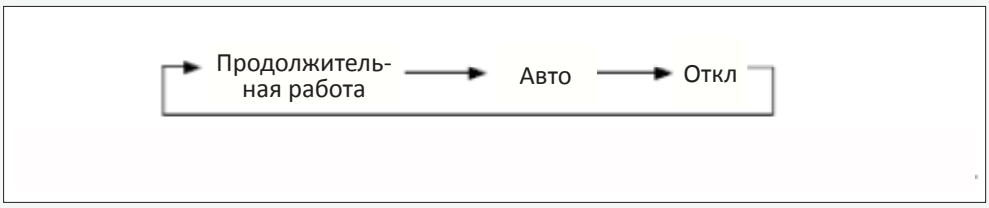
Назначение кнопок пульта

TEMP DOWN Button – Кнопка понижения температуры: Кнопка служит для понижения значения уставки комнатной температуры или для настройки таймера в направлении против часовой стрелки.
MODE SELECT Button – Кнопка выбора режима работы: При нажатии на кнопку выбирается режим работы в следующей последовательности:

АВТО – ОХЛАЖДЕНИЕ – ОСУШЕНИЕ – НАГРЕВ – ВЕНТИЛЯЦИЯ
(ПРИМЕЧАНИЕ: Режим HEAT (НАГРЕВ) доступен только для исполнения Тепловой насос)

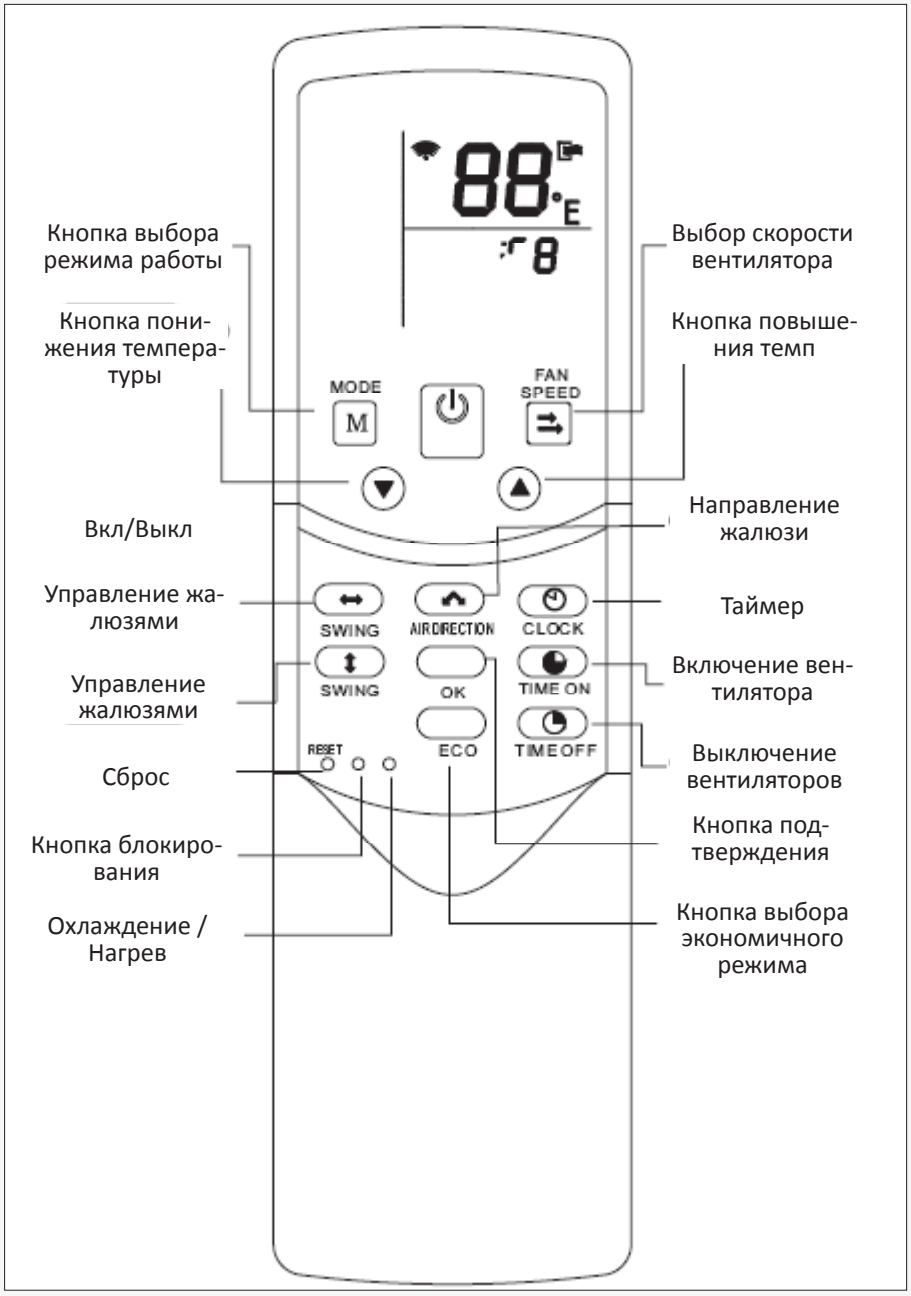
SWING Button – Кнопка управления воздушными заслонками: Кнопка служит для смены угла открытия жалюзи.
RESET Button – Кнопка сброса: При нажатии кнопки RESET происходит сброс всех действующих уставок и возврат к стандартным значениям по умолчанию.
ECONOMIC RUNNING Button – Кнопка экономного режима работы: При нажатии этой кнопки происходит переход в энергосберегающий режим работы.

LOCK Button – Кнопка блокировки: При нажатии этой кнопки происходит блокировка всех действующих уставок. Для их освобождения необходимо повторное нажатие на эту кнопку.
CANCEL Button – Кнопка отмены: При нажатии на эту кнопку происходит отмена значений уставок таймера.
TIMER Button – Кнопка таймера: Эта кнопка служит для выставления времени включения (ON – начала работы) и отключения (OFF – завершения работы).
ON/OFF Button – Кнопка Вкл/Выкл: Эта кнопка используется для включения/отключения агрегата.
FAN SPEED Button – Кнопка выбора скорости вращения вентилятора: Эта кнопка используется для выбора скорости вращения вентилятора: АВТО (AUTO), НИЗКАЯ (LOW), СРЕДНЯЯ (MED) и ВЫСОКАЯ (HIGH).
TEMP UP Button – Кнопка увеличения температуры: Эта кнопка служит для увеличения значений уставки температуры или для настройки таймера в направлении против часовой стрелки
VENT Button – Кнопка режима вентиляции: При нажатии этой кнопки происходит выбор режима вентиляции, работающего в следующей последовательности:



Беспроводной пульт ДУ R05/BGE

Подходит для кассетных фэн-койлов с 4х-сторонним распределением воздушного потока.



Visual photo

Беспроводной пульт ДУ R05/BGE

Примечание:

1. Внешний вид пульта может отличаться от приведенного на картинке.
2. Перед включением агрегата прочитайте раздел «Меры предосторожности».
3. Модель R05/BGE применяется с исполнением «только охлаждение» и «охлаждение-нагрев».

Меры предосторожности

- Шторы, двери и подобные предметы препятствуют получению агрегатом дистанционного сигнала от пульта.
- Не следует подвергать пульт воздействию влаги.
- Запрещается подвергать пульт воздействию прямого солнечного света и размещать его в помещении с высокой температурой.
- Результатом воздействия солнечного света на приемник инфракрасного сигнала кондиционера можетстать его неисправность, поэтому рекомендуется закрывать его занавеской.

Рекомендуется не размещать рядом с пультом электронные устройства, так как они могут оказывать негативное влияние на работу пульта.

Не используйте старые или разные батарейки для пульта.

В случае неиспользования пульта на протяжении длительного периода времени рекомендуется извлечь батарейки, в противном случае может возникнуть неисправность пульта.

Если при нажатии на кнопку происходит отключение пульта, это означает, что необходимо заменить севшие батарейки.

Если блок не включается, и на пульте не горит светоиндикатор, необходимо заменить севшие батарейки.

Рабочим расстоянием пульта является расстояние до 8м, при подаче сигнала необходимо направить пульта на место расположения приемника сигнала на блоке.

Спецификация

Модель	R05/BGE
Номинальное напряжение	3.0В(2шт. батареек LR03 7⍰)
Мин. напряжение для подачи сигнала ЦПУ	2.4В
Рабочее расстояние	8м~11м
Диапазон темп. наружного воздуха	-5~60^0

Назначение кнопок пульта

MODE – РЕЖИМ РАБОТЫ: При нажатии происходит выбор рабочего режима в следующей последовательности

АВТО – ОХЛАЖДЕНИЕ – ОСУШЕНИЕ – НАГРЕВ – ВЕНТИЛЯЦИЯ

ПРИМЕЧАНИЕ: Режим Нагрева (HEAT) отсутствует в исполнениях «только охлаждение».

2. FAN SEED - СКОРОСТЬ ВРАЩЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА: При нажатии происходит выбор скорости вентилятора в следующей последовательности:

АВТО – НИЗКАЯ – СРЕДНЯЯ - ВЫСОКАЯ

3. Уменьшение значения уставки температуры. При нажатии и удерживании данной кнопки происходит понижение температуры на 1°С за 0.5сек.
4. Увеличение значения уставки температуры. При нажатии и удерживании данной кнопки происходит увеличение температуры на 1°С за 0.5сек.
5. ON/OFF – ВКЛ/ВЫКЛ: Кнопка служит для включения/отключения агрегата.
6. AIR DIRECTION – НАПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА: Кнопка активизирует устройство свинга воздушного дефлектора. При нажатии данной кнопки включается дефлектор с температурой 6°С. (Функция доступна при наличии пульта ДУ)
7. Wind Horiz Swing – Горизонтальный свинг: Кнопка активизирует или отключает функцию горизонтального свинга. (Функция доступна при наличии пульта ДУ)
8. Wind Vert Swing – Вертикальный свинг: нопка активизирует или отключает функцию вертикального свинга. (Функция доступна при наличии пульта ДУ)
9. CLOCK - ТАЙМЕР: Кнопка для отображения текущего времени. (при сбросе и первой подаче питания отображатеся значение времени 12:00). При нажатии и удержании кнопки CLOCK на протяжении 5сек, значение часа будет мигать с частотой 0.5 сек. При повторном нажатии кнопки значение минут будет мигать с частотой 0.5 сек. – необходимо выставить время. Для подтверждения введенного значения необходимо нажать кнопку OK.
10. TIME ON – ВРЕМЯ ВКЛЮЧЕНИЯ: Кнопка для выставления уставки времени включения аргегата. При каждом нажатии на кнопку будет происходить увеличение значения времени на 0.5 часа. Когда значение уставки времени превысит 10 часов, каждое нажатие на кнопку будет увеличивать значение времени на 1 час. При выборе значения 0.00 произойдет отмена значения времени включения агрегата.
11. TIME OFF – ВРЕМЯ ОТКЛЮЧЕНИЯ: Кнопка для выставления уставки времени отключения аргегата. При каждом нажатии на кнопку будет происходить уменьшение значения времени на 0.5 часа. Когда значение уставки времени превысит 10 часов, каждое нажатие на кнопку будет уменьшать значение времени на 1 час. При выборе значения 0.00 произойдет отмена значения времени отключения агрегата.
12. RESET - СБРОС (внутреннее расположение): Нажмите на эту кнопку иглой диам. 1мм для сброса текущих уставок и перезагрузки пульта ДУ.
13. LOCK - БЛОКИРОВКА (внутреннее расположение): Нажмите на эту кнопку иглой диам. 1мм для установки или снятия блокировки значений текущих уставок.
14. OK: Кнопка используется для подтверждения значения уставки времени и ее изменения.
15. COOL/HEAT – ОХЛАЖДЕНИЕ/НАГРЕВ (внутрен-

нее расположение): Нажмите на эту кнопку иглой диам. 1мм для изменения режима работы с «только охлаждения» (COOL) на «охлаждение и нагрев» (COOL&HEAT). При выборе уставки включается задняя подсветка. Заводская уставка по умолчанию – «охлаждение и нагрев» (COOL &HEAT).

16. ECO – ЭКОНОМНЫЙ РЕЖИМ: Эта кнопка активизирует или отключает экономный режим работы. Рекомендуется включать данный режим во время сна. (Функция доступна при наличии пульта ДУ)

Индикация

1. Temp - Температура: Отображается значение температурной уставки. В случае работы агрегата в режиме вентиляции (FAN) температура не отображается.
2. Transmitting display – Отображение передачи сигнала: При получении сигнала от пульта ДУ этот значок однократно мигает.
3. ON/OFF – ВКЛ/ВЫКЛ: Значок отображается при включении агрегата и исчезает при его отключении.
4. Running mode – Режим работы: Нажмите кнопку РЕЖИМ (MODE) для отображения текущего режима работы (возможен выбор: AUTO, COOL, DRY, HEAT, FAN – АВТО, ОХЛАЖДЕНИЕ, ОСУШЕНИЕ, НАГРЕВ, ВЕНТИЛЯЦИЯ). Для исполнения «только охлаждение» режим НАГРЕВ (HEAT) не активен.
5. Time - Таймер: Отображается уставка времени. При нажатии и удержании кнопки ТАЙМЕР (CLOCK) на протяжении 5сек значение часа будет мигать. При повторном нажатии кнопки значение минут будет мигать – необходимо выставить время. Для подтверждения введенного значения или совершенного изменения необходимо нажать кнопку OK.
6. Lock - Блокировка: Значок появлется или исчезает при нажатии кнопки БЛОКИРОВКА (LOCK). В состоянии включенной блокировки не реагирует ни одна кнопка, кроме кнопки БЛОКИРОВКА (LOCK).
7. Time ON/OFF – Таймер ВКЛ/ВЫКЛ: Если таймер включения активизирован, отображается значок ON, если таймер отключения активизирован, отображается значок OFF. Если активизированы оба таймера, одновременно отображаются значки ON и OFF.
8. Fan speed – Скорость вращения вентилятора: Нажмите кнопку СКОРОСТЬ ВЕНТИЛЯТОРА (FAN SPEED) для отображения значения скорости вращения вентилятора. Возможен выбор – АВТО, НИЗКАЯ, СРЕДНЯЯ и ВЫСОКАЯ (AUTO, LOW, MED и HIGH). Значением по умолчанию является высокая скорость.
9. Economic operation – Экономный режим: При нажатии кнопки ECO этот значок появляется или исчезает.

ПРИМЕЧАНИЕ: Все вышеперечисленные значки будут отображаться только при первой подаче питания агрегата или при сбросе.

Инструкции по эксплуатации

Снимите крышку нужного отсека пульта и вставьте 2 алкалиновые батарейки 7# , следите за их полярностью.

Режим АВТО (AUTO)

Подайте питание, на внутреннем блоке замигает светоиндикатор.

1. Нажмите кнопку MODE для выбора режима AUTO.
2. Осуществите настройку температуры в диапазоне 17°C ~ 30°C.
3. Нажмите кнопку ON/OFF, и светоиндикатор на внутреннем блоке загорится. Агрегат начнет работу в режиме АВТО (AUTO), скорость вентилятора также будет АВТО (AUTO).
4. Режим ECO (экономный) эффективен в режиме АВТО (AUTO).

Режим ОХЛАЖДЕНИЕ/НАГРЕВ/ВЕНТИЛЯЦИЯ (COOL/HEAT/FAN)

1. Нажмите кнопку MODE для выбора режима COOL, HEAT или FAN.
2. Осуществите настройку температуры в диапазоне 17°C ~ 30°C.
3. Нажмите кнопку FAN SPEED для выбора скорости: AUTO, LOW, MED или HIGH.
4. Нажмите кнопку ON/OFF, и светоиндикатор на внутреннем блоке загорится. Агрегат начнет работу в выбранном режиме. Остановка агрегата осуществляется с помощью кнопки ON/OFF.

При настройке значений: Введение и изменение уставок действительно только после подтверждения путем нажатия кнопки OK.

ПРИМЕЧАНИЕ: В режиме ВЕНТИЛЯЦИЯ (FAN) настройка температуры невозможна, и экономный режим ECO не действует. Действие, описанное в п. 2, пропускается.

Режим ОСУШЕНИЕ (DRY)

1. Нажмите кнопку MODE для выбора режима DRY.
2. Осуществите настройку температуры в диапазоне 17°C ~ 30°C.
3. Нажмите кнопку ON/OFF, и светоиндикатор на внутреннем блоке загорится. Агрегат начнет работу в режиме DRY. Остановка агрегата осуществляется с помощью кнопки ON/OFF.
4. В режиме DRY не действуют функции ECO и FAN SPEED.

Функционирование таймера

Кнопки TIME ON и TIME OFF используются для выставления уставок для включения и отключения агрегата соответственно.

TIME ON – Включение агрегата

1. Нажмите кнопку TIME ON, появятся значки SET, HOUR и ON.
2. Еще раз нажмите кнопку TIME ON и выставьте значение времени.
3. С каждым нажатием на эту кнопку значение времени будет увеличиваться на 0.5 часа. Когда значение уставки времени превысит 10 часов, каждое нажатие на кнопку будет увеличивать значение времени на 1 час.
4. Через 0.5сек после выставления уставки пульт ДУ пошлет команду TIME ON (ВКЛЮЧЕНИЕ АГРЕГАТА).

TIME OFF – Отключение агрегата

1. Нажмите кнопку TIME OFF, появятся значки SET, HOUR и OFF.
2. Еще раз нажмите кнопку TIME OFF и выставьте значение времени.
3. С каждым нажатием на эту кнопку значение времени будет уменьшаться на 0.5 часа. Когда значение уставки времени превысит 10 часов, каждое нажатие на кнопку будет уменьшать значение времени на 1 час.
4. Через 0.5сек после выставления уставки пульт ДУ пошлет команду TIME OFF (ОТКЛЮЧЕНИЕ АГРЕГАТА).

Одновременное выставление значений TIME ON и TIME OFF

1. Установите значение TIME ON согласно пп.1 и 2 в разделеTIME ON – Включение агрегата.
2. Установите значение TIME OFF согласно пп. 1 и

2 в разделе TIME OFF – Отключение агрегата.

3. Если в сумме значения уставок TIME ON и TIME OFF не превышают 10 часов, активизация уставки time OFF произойдет на 0.5 часа позже, чем активизация уставки time ON. Если в сумме значеняи уставок TIME ON и TIME OFF превышают 10 часов, активизация уставки time OFF произойдет на 1 час позже, чем активизация уставки time ON.

4. Через 0.5сек после выставления уставки пульт ДУ пошлет команду TIME ON (ВКЛЮЧЕНИЕ АГРЕГАТА).

Модификация значений таймера

Нажмите необходимую кнопку и осуществите изменение значения уставки time ON и time OFF. При выборе значения 0.00 произойдет отмена функции таймера.

ПРИМЕЧАНИЕ: Функция включения/отключения агрегата по таймеру является зависимой от показания таймера пульта ДУ. При активизации функций TIME ON илиTIME OFF настройка времени невозможна.