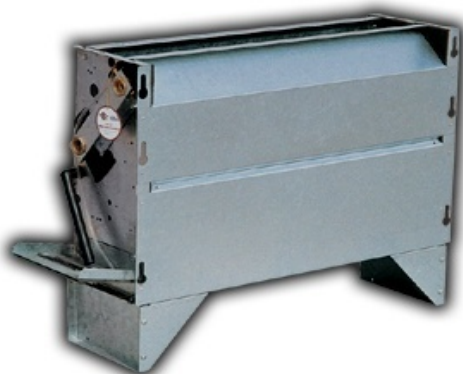


**Фанкойлы
бескорпусные
вертикального типа
(2-х и 4-х трубные)**

Паспорт



Модели:	IWF-Q200VC22(23)	IWF-Q200VC42(43)
	IWF-Q300VC22(23)	IWF-Q300VC42(43)
	IWF-Q400VC22(23)	IWF-Q400CF42(43)
	IWF-Q500VC22(23)	IWF-Q500CF42(43)
	IWF-Q600VC22(23)	IWF-Q600CF42(43)
	IWF-Q800VC22(23)	IWF-Q800CF42(43)
	IWF-Q1000VC22(23)	IWF-Q1000CF42(43)
	IWF-Q1200VC22(23)	IWF-Q1200CF42(43)
	IWF-Q1400VC22(23)	IWF-Q1400CF42(43)

www.igc-aircon.com

Благодарим Вас за покупку нашего оборудования.
Внимательно изучите данное руководство и храните
его в доступном месте.



Продукция сертифицирована

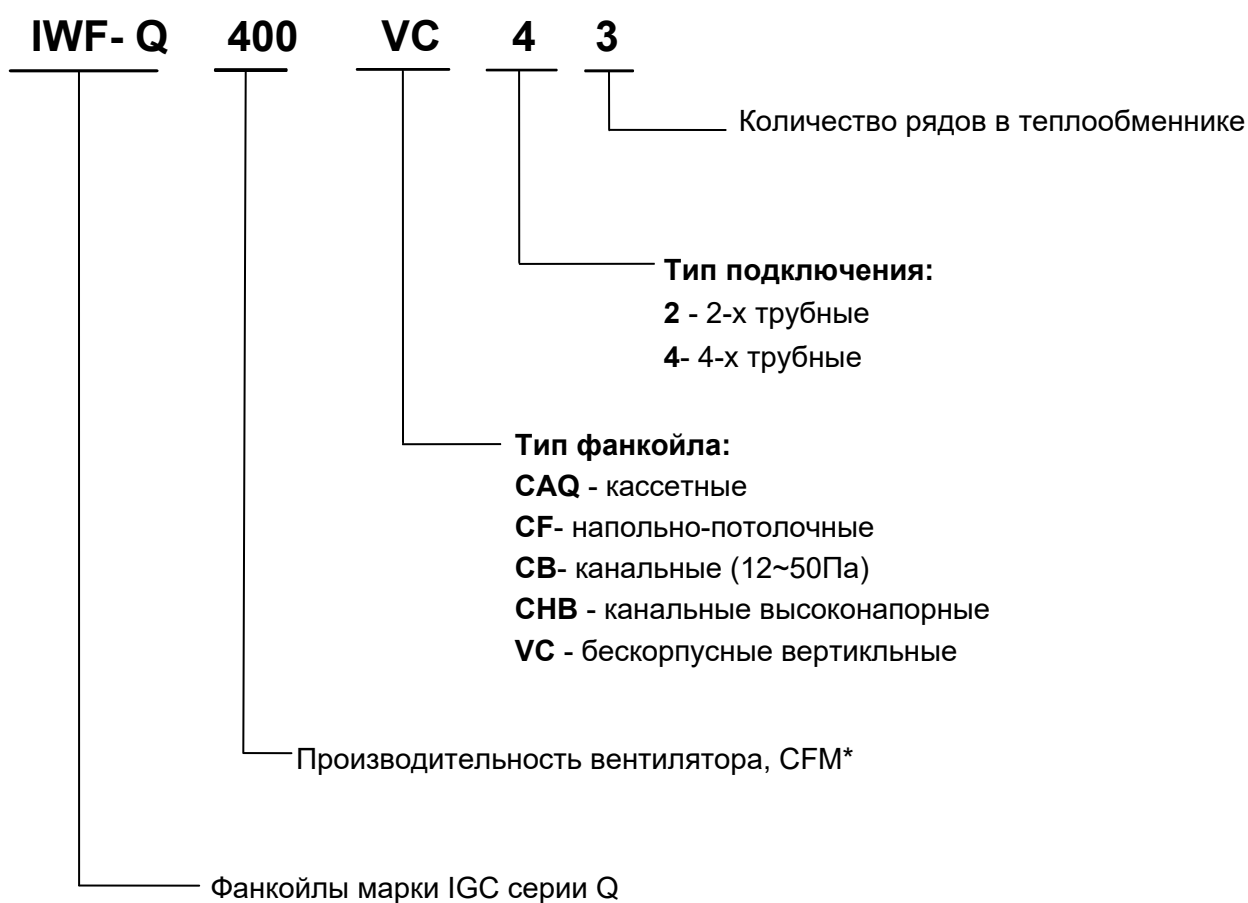
Содержание

1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ	03
2 ОБОЗНАЧЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ	03
3 СОСТАВ И ПРИНЦИП РАБОТЫ	04
4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	06
5 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ	10
6 ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ	12
7 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ	13
8 УПРАВЛЕНИЕ	14
9 ТРЕБОВАНИЯ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ И ХРАНЕНИИ	14
10 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ	14
11 УСТАНОВЛЕННЫЙ СРОК СЛУЖБЫ	14
12 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	15
13 СВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕ И ПОСТАВЩИКЕ	18

1 ОПИСАНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

- Фанкойлы (вентиляторные доводчики) бескорпусные вертикального типа 2-х и 4-х трубные серии Q марки IGC предназначены для охлаждения, нагрева вентиляции воздуха в жилых служебных, административных и других аналогичных общественных помещениях.
- В качестве теплоносителя может использоваться вода или раствор гликоля.
- Фанкойлы могут применяться в водопроводной сети водоохлаждающей машины (чиллера)
- Статический напор вентиляторов 30Па (по умолчанию). Переключение на 50 Па см. схему п.5.2
- Монтаж изделия см. *Руководство по монтажу*.

2 ОБОЗНАЧЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

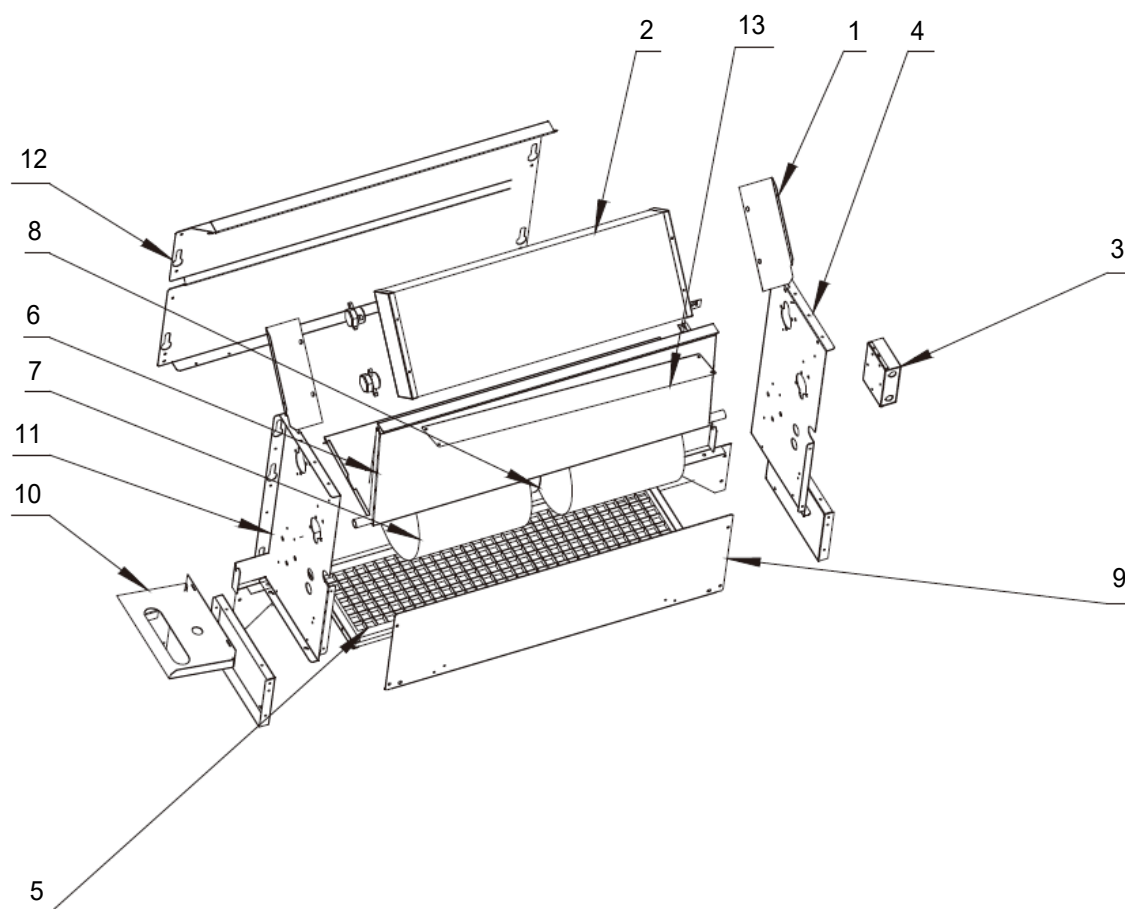


* *Примечание. CFM (англ. Cubic Feet per Minute) - кубический фут в минуту;*

$$CFM \times 1,7 = \text{м}^3/\text{ч}$$

3 СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

- **Состав изделия** (см.рис1)



- | | | | |
|----|--------------------------------|-----|--|
| 1. | Опорная пластина | 8. | Электродвигатель |
| 2. | Теплообменник | 9. | Фронтальная корпусная панель |
| 3. | Блок питания | 10. | Боковой поддон для конденсата (для вертикальной установки) |
| 4. | Правая боковая часть корпуса | 11. | Левая боковая часть корпуса |
| 5. | Фильтр | 12. | Задняя часть корпуса |
| 6. | Основной поддон для конденсата | 13. | Переднее стекло |
| 7. | Вентилятор | | |

Рис.1

- **Внешний вид фанкойлов**

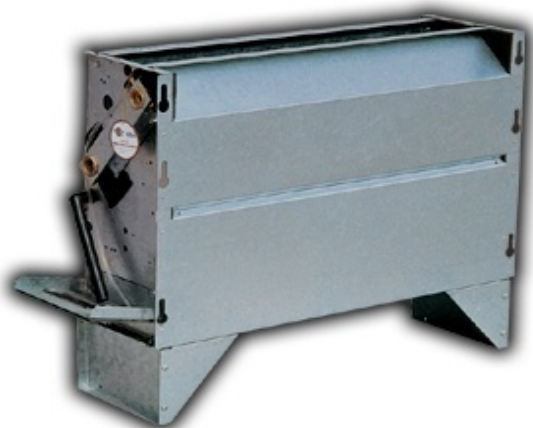


Рис.2

- **Принцип работы** (см. рис.1 и 2)

- Принцип работы фанкойлов основан на теплообмене между теплоносителем и окружающим воздухом помещения. В качестве теплоносителя может применяться вода или раствор пропиленгликоля.
- Охлажденный или нагретый теплоноситель (вода или раствор гликоля) вентилятором подается на теплообменник фанкойла.
- Проходя через теплообменник, воздух нагревается или охлаждается, в зависимости от температуры теплоносителя, подается в помещение.
- Для регулировки подачи теплоносителя служат 2-х или 3-х ходовые клапана с электроприводом (см. рис.4)
- Контроль температуры воздуха в помещении производится с помощью термостата **(приобретается отдельно)**.
- При достижении заданной температуры термостат подает команду на закрытие клапана. Подача теплоносителя в теплообменник фанкойла прекращается .
- В 4-х трубных фанкойлах подача холодного или горячего теплоносителя производится в отдельные контуры теплообменника.
- Требования к воде (теплоносителю) см. табл.5

4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.1 Фанкойлы 2-х трубные 2-х рядные

Таблица 1

Параметры		Модель										IWF-Q200VC22		IWF-Q300VC22	IWF-Q400VC22	IWF-Q500VC22	IWF-Q600VC22	IWF-Q800VC22	IWF-Q1000VC22	IWF-Q1200VC22	IWF-Q1400VC22
Расход воздуха	Н ²⁾	CFM ³⁾										235	347	441	541	635	876	1029	1212	1441	
		м³/ч										400	590	750	920	1080	1490	1750	2060	2450	
	М	CFM										182	265	329	406	476	659	776	906	1082	
		м³/ч										310	450	560	690	810	1120	1320	1540	1840	
	L	CFM										118	176	218	271	318	441	512	606	724	
м³/ч										200	300	370	460	540	750	870	1030	1230			
Полная холодо-производительность	H	кВт										1.97	2.67	3.45	4.23	5.02	7.12	8.46	9.83	11.11	
	M	кВт										1.65	2.24	2.95	3.59	4.26	6.07	7.21	8.37	9.50	
Явная холодо-производительность	L	кВт										1.45	1.99	2.57	3.17	3.76	5.35	6.36	7.39	8.36	
	H	кВт										1.39	1.84	2.41	2.97	3.59	5.00	6.75	7.96	7.96	
	M	кВт										1.20	1.58	2.05	2.55	3.07	4.25	5.89	6.11	6.94	
	L	кВт										0.94	1.19	1.56	2.05	2.49	3.30	4.47	4.65	5.42	
	Тепло-производительность	H	кВт										2.91	3.71	5.18	6.35	7.54	10.70	12.73	14.75	16.72
M		кВт										2.48	3.16	4.42	5.27	6.39	9.11	10.85	12.58	14.24	
Потребляемая мощность	L	кВт										2.18	2.80	3.88	4.76	5.64	8.06	9.57	11.08	12.58	
	30Па-H	Вт										42	56	70	81	101	149	165	202	241	
Max рабочий ток	50Па-H	Вт										46	65	82	89	109	163	201	228	286	
	A	А										0.21	0.30	0.37	0.40	0.50	0.74	0.91	1.04	1.30	
Статический напор	Па										30Па /50 Па										
	30Па-H	дБ(A)										38	40	42	44	45	46	48	50	52	
Уровень шума	50Па-H	дБ(A)										40	42	44	45	47	48	50	52	54	
	кг/ч	кг/ч										350	470	600	740	870	1230	1460	1700	1910	
Расход воды (теплоносителя)	л/с										0.097	0.131	0.167	0.206	0.242	0.342	0.406	0.472	0.531		
	кПа	кПа										10	18	19	23	24	23	36	21	35	
Тип вентилятора		Центробежный с загнутыми вперед лопатками																			
Электродвигатель	Тип	4-х скоростной асинхронный																			
	Класс изоляции	E																			
	Электропитание	~220-230В/50Гц																			
Теплообменник	Тип	Трубочато-пластинчатый, медно -алюминиевый																			
	Кол-во рядов	2																			
Max рабочее давление теплоносителя		1.6 МПа																			
Вход/выход, трубы теплоносителя		3/4" (внутренняя коническая резьба) FPT																			
Диаметр отвода конденсата		Ø20																			
Габаритные размеры блока (ШхГхВ), мм	629х225х579	779х225х579	859х225х579	929х225х579	1079х225х579	1379х225х579	1529х225х579	1679х225х579	1979х225х579												
	размеры без упаковки (ШхГхВ), мм	780х245х605	930х245х605	1010х245х605	1080х250х605	1230х250х605	1530х250х605	1680х250х605	1835х250х605	2130х250х605											
Вес (нетто)	12,73	15,52	17,04	17,78	19,43	26,62	29,12	30,62	35,70												
	14,19	17,17	18,80	19,59	21,42	28,89	31,71	33,26	38,60												

4.2 Фанкойлы 2-х трубные 3-х рядные

Таблица 2

Параметры		Модель										
Расход воздуха	Н ²⁾	CFM ³⁾	235	347	441	541	635	876	1029	1212	1441	
		м³/ч	400	590	750	920	1080	1490	1750	2060	2450	
	М ²⁾	CFM	182	265	329	406	476	659	776	906	1082	
		м³/ч	310	450	560	690	810	1120	1320	1540	1840	
	L ²⁾	CFM	118	176	218	271	318	441	512	606	724	
м³/ч		200	300	370	460	540	750	870	1030	1230		
Полная холодо-производительность	Н	кВт	2.09	3.06	3.89	4.74	5.73	7.79	9.35	11.10	13.08	
		М	кВт	1.78	2.57	3.32	4.03	4.89	6.64	7.95	9.45	11.16
	L	кВт	1.55	2.29	2.91	3.56	4.28	5.85	7.10	8.35	9.83	
		Н	кВт	1.47	2.11	2.72	3.33	4.10	5.47	7.46	7.84	9.37
Явная холодо-производительность	М	кВт	1.29	1.81	2.31	2.86	3.53	4.65	6.49	6.90	8.15	
		L	кВт	1.00	1.37	1.77	2.30	2.83	3.61	5.00	5.25	6.37
	Тепло-производительность	Н	кВт	3.13	4.25	5.84	7.12	8.58	11.69	14.03	16.64	19.63
			М	кВт	2.54	3.40	4.73	5.77	6.95	9.47	11.50	13.64
Потребляемая мощность на скорости Н	30 Па	кВт	1.91	2.55	3.50	4.34	5.15	7.13	8.56	9.98	11.78	
		Вт	42	56	70	81	101	149	165	202	241	
	50 Па	кВт	46	65	82	89	109	163	201	228	286	
		Вт	46	65	82	89	109	163	201	228	286	
Мак рабочий ток		A	0.21	0.30	0.37	0.40	0.50	0.74	0.91	1.04	1.30	
Статический напор вентилятора		Па	30Па /50 Па									
Уровень шума	30 Па	дБ(A)	39	41	43	45	46	47	49	51	53	
	50 Па	дБ(A)	41	43	45	46	48	49	51	53	55	
Расход воды		кг/ч	370	540	680	830	990	1350	1610	1920	2250	
		л/с	0.103	0.150	0.189	0.231	0.275	0.375	0.447	0.533	0.625	
Потери давления воды		кПа	10	18	19	23	24	23	36	21	35	
Тип колеса вентилятора		Центробежный с загнутыми вперед лопатками										
Эл. двигатель вентилятора	Тип	4-х скоростной асинхронный										
		В										
	Класс изоляции	~220-230В/50Гц										
Теплообменник	Источник эл. питания	Трубочато-пластинчатый, медно - алюминиевый										
		3										
	Тип	1.6 МПа										
Порты Подключения воды (вход/выход)		3/4" (внутренняя резьба)										
Труба отвода конденсата, мм		Ø20 (наружный диаметр)										
Размеры блока, Ш*Г*В		мм	629*225*579	779*225*579	859*225*579	929*225*579	1079*225*579	1379*225*579	1529*225*579	1679*225*579	1979*225*579	
Размеры упаковки, Ш*Г*В		мм	780*245*605	930*245*605	1010*245*605	1080*250*605	1230*250*605	1530*250*605	1680*250*605	1835*250*605	2130*250*605	
Вес (нетто)		кг	13.36	16,15	17.67	18.41	19.90	27.22	29.80	31.38	36.90	
Вес (брутто)		кг	14.86	17.80	19.43	20.22	21,90	29.49	32.39	34.02	39.80	

Примечания.

1) Параметры в таблице 1 получены при следующих условиях:

– Охлаждение : воздух 27°С DB/19.5°С WB; вода на входе 7°С, вода на выходе 12°С;

Нагрев: воздух 21°С; вода на входе 60°С;

– Уровень звукового давления измеряется в акустическом помещении,

точка измерения находится на 1,5 м ниже вертикальной центральной линии устройства.

2) Н- высокая скорость вентилятора; М- средняя скорость вентилятора;

Л- низкая скорость вентилятора

3) CFM (англ. Cubic Feet per Minute) - кубический фут в минуту; CFM x 1,7= м³/ч

4.3 Фанкойлы 4-х трубные 2-х рядные

Таблица 3

Параметры	Модель		IWF-Q200CF42	IWF-Q300CF42	IWF-Q400CF42	IWF-Q500CF42	IWF-Q600CF42	IWF-Q800CF42	IWF-Q1000CF42	IWF-Q1200CF42	IWF-Q1400CF42
	H ²⁾	CFM м³/ч	235	347	441	541	635	876	1029	1212	1441
Расход воздуха	M	CFM м³/ч	400	590	750	920	1080	1490	1750	2060	2450
	M	CFM м³/ч	182	265	329	406	476	659	776	906	1082
	L	CFM м³/ч	310	450	560	690	810	1120	1320	1540	1840
Полная холодо-производительность	L	CFM м³/ч	118	176	218	271	318	441	512	606	724
	H	кВт	200	300	370	460	540	750	870	1030	1230
	M	кВт	1.60	2.34	3.00	4.11	4.71	6.28	7.35	8.83	11.29
Явная холодо-производительность	M	кВт	1.36	1.97	2.55	3.49	4.00	5.35	6.25	7.39	8.93
	L	кВт	1.19	1.75	2.24	3.08	3.53	4.71	5.51	6.61	8.08
	H	кВт	1.16	1.66	2.16	2.96	3.44	4.54	5.30	6.36	7.74
Тепло-производительность	M	кВт	0.96	1.39	1.79	2.48	2.89	3.77	4.44	5.34	6.50
	L	кВт	0.76	1.04	1.36	1.92	2.30	2.91	3.40	4.08	4.94
	H	кВт	2.40	3.51	4.50	6.16	7.06	9.42	11.02	13.14	16.03
Потребляемая мощность на скорости "H"	M	кВт	2.04	2.95	3.83	5.23	6.00	8.02	9.37	11.08	13.44
	L	кВт	1.78	2.62	3.36	4.62	5.29	7.06	8.26	9.88	11.92
	30Па	Вт	48	62	76	88	109	161	179	212	256
Мак рабочий ток	50Па	Вт	56	72	88	95	110	174	211	240	297
	A	A	0.25	0.33	0.40	0.43	0.50	0.79	0.96	1.09	1.35
Статический напор		Па	30Па/50 Па								
Уровень шума скорости H	30Па	дБ(A)	40	42	44	46	47	48	50	52	54
	50Па	дБ(A)	42	44	46	47	49	50	52	54	56
Расход воды	Контур охлаждения	кг/ч	280	400	520	710	810	1080	1270	1690	1950
	Контур нагрева	л/с	0.078	0.111	0.144	0.197	0.225	0.30	0.353	0.469	0.542
	Контур теплообменника	л/с	0.078	0.111	0.144	0.197	0.225	0.30	0.353	0.469	0.542
Соппротивление теплообменника	Контур охлаждения	кПа	18	14	24	17	21	28	24	38	43
	Контур нагрева	кПа	18	14	24	17	21	28	24	38	43
Тип колеса вентилятора		Тип	Центробежный с загнутыми вперед лопатками								
Эл. двигатель вентилятора	Класс изоляции	Источник эл. питания	4-х скоростной асинхронный В								
			~220-230В/50Гц								
Теплообменник	Тип	Кол-во рядов	Трубчато-пластинчатый, медно - алюминиевый								
			4								
Мак. рабочее давление	Порты подключения воды (вход/выход)	Труба отвода конденсата	1.6МПа								
			3/4" (внутренняя резьба)								
Размеры блока, Ш*Г*В	Размеры упаковки (Ш*Г*В)	Вес (нетто)	Ø20 (наружный диаметр)								
			629*225*579	779*225*579	859*225*579	929*225*579	1079*225*579	1379*225*579	1529*225*579	1679*225*579	1979*225*579
Вес (брутто)			780*245*605	930*245*605	1010*245*605	1080*250*605	1230*250*605	1530*250*605	1680*250*605	1835*250*605	2130*250*605
			12.96	16.86	18.55	19.52	21.46	27.82	30.48	32.14	39.30
			14.42	18.51	20.31	21.33	23.45	30.09	33.07	34.78	42.10

Примечания.

- 1) Параметры в таблице 1 получены при следующих условиях:
– Охлаждение : воздух 27°С DB/19.5°С WB; вода на входе 7°С; вода на выходе 12°С;
– Нагрев: воздух 21°С; вода на входе 60°С;
– Уровень звукового давления измеряется в акустическом помещении, точка измерения находится на 1,5 м ниже вертикальной центральной линии устройства.
- 2) H- высокая скорость вентилятора; M- средняя скорость вентилятора;
L- низкая скорость вентилятора
3) CFM (англ. Cubic Feet per Minute) - кубический фут в минуту; CFM x 1,7= м³/ч

4.4 Фанкойлы 4-х трубные 3-х рядные

Таблица 4

Параметры		Модель										IWF-Q1400CF43
Производительность по воздуху	H ³⁾	CFM ²⁾	235	347	441	541	635	876	1029	1212	1441	
		м³/ч	400	590	750	920	1080	1490	1750	2060	2450	
	M	CFM	182	265	329	406	476	659	776	906	1082	
		м³/ч	310	450	560	690	810	1120	1320	1540	1840	
	L	CFM	118	176	218	271	318	441	512	606	724	
Полная холодо-производительность	H	м³/ч	200	300	370	460	540	750	870	1030	1230	
		кВт	2.03	2.98	3.78	4.63	5.62	7.56	9.13	10.88	12.83	
	M	кВт	1.72	2.5	3.22	3.94	4.79	6.44	7.76	9.27	10.95	
	L	кВт	1.50	2.23	2.82	3.48	4.19	5.68	6.93	8.19	9.64	
	Явная холодо-производительность	H	кВт	1.47	2.11	2.72	3.33	4.10	5.47	7.46	7.84	9.37
Теплопроизводительность	M	кВт	1.22	1.77	2.26	2.80	3.44	4.54	6.34	6.74	7.96	
		L	кВт	0.97	1.33	1.71	2.16	2.75	3.50	4.85	5.10	6.18
	H	кВт	1.94	2.71	3.64	4.66	5.44	7.76	9.36	11.04	12.57	
	M	кВт	1.66	2.31	3.11	3.95	4.61	6.62	7.97	9.40	10.71	
	L	кВт	1.46	2.05	2.73	3.50	4.08	5.84	7.04	8.29	9.44	
Потребляемая мощность на скорости H	30 Па	Вт	48	62	76	88	109	161	179	212	256	
	50 Па	Вт	56	72	88	95	110	174	211	240	297	
Мак рабочий ток	A		0.25	0.33	0.40	0.43	0.50	0.79	0.96	1.09	1.35	
Поперек вентилятора		Па	30Па / 50 Па									
Уровень шума	30 Па	дБ(A)	40	42	44	46	47	48	50	52	54	
	50 Па	дБ(A)	42	44	46	47	49	50	52	54	56	
Расход воды	Охлаждение	кг/ч	370	540	680	830	990	1350	1610	1920	2250	
		л/с	0.103	0.150	0.189	0.231	0.275	0.375	0.447	0.533	0.625	
Потери давления в теплообменнике	Нагрев	кг/ч	230	310	420	540	630	890	1080	1270	1450	
		л/с	0.064	0.086	0.117	0.150	0.175	0.247	0.300	0.353	0.403	
Потери давления охлаждения	Контур нагрева	кПа	10	18	19	23	24	23	36	21	35	
		кПа	5	12	17	28	25	16	18	23	29	
Тип вентилятора		Центробежный с загнутыми вперед лопатками										
Эл. двигатель вентилятора	Тип	4-х скоростной асинхронный										
		В										
		~220-230В/50Гц										
Теплообменник	Тип	Трубно-пластинчатый, медно - алюминиевый										
		4										
		1.6МПа										
Порты подключения воды (вход/выход)		3/4" (внутренняя резьба)										
Труба отвода конденсата		Ø20 (наружный диаметр)										
Размеры блока, Ш / Г / В	мм	629*225*579	779*225*579	859*225*579	929*225*579	1079*225*579	1379*225*579	1529*225*579	1679*225*579	1979*225*579		
		780*245*605	930*245*605	1010*245*605	1080*250*605	1230*250*605	1530*250*605	1680*250*605	1835*250*605	2130*250*605		
Вес (нетто)	кг	12.96	16.86	18.55	19.52	21.46	27.82	30.48	32.14	39.30		
Вес (брутто)	кг	14.42	18.51	20.31	21.33	23.45	30.09	33.07	34.78	42.10		

Примечания.

1) Параметры в таблице 1 получены при следующих условиях:

- Охлаждение : воздух 27°С DB/19.5°С WB; вода на входе 7°С, вода на выходе 12°С;
- Нагрев: воздух 21°С; вода на входе 60°С;
- Уровень звукового давления измеряется в акустическом помещении, точка измерения находится на 1,5 м ниже вертикальной центральной линии устройства.

- 2)) CF (англ. Cubic Feet per Minute) - кубический фут в минуту; CFM x 1,7= м³/ч
- 3) H- высокая скорость вентилятора; M- средняя скорость вентилятора;
- L- низкая скорость вентилятора
- 4) 1R: одnorядный контур теплообменника (нагрев);
- 3R: 3-х рядный контур теплообменника (охлаждение)

- Коэффициент корректировки холодопроизводительности при изменении температуры воды на входе в теплообменник (EWT), ΔT воды на входе/выходе при температуре воздуха 27/19.5 °C (DB/WB) (см. таблицу 5)

Таблица 5

EWT (°C)	5	6	7	8	9	10	11	12
ΔT (EWT/LWT)								
5°C	1,15	1,07	1	0,92	0,85	0,77	0,7	0,62
6°C	1,05	0,97	0,89	0,81	0,73	0,65	0,58	0,48
7°C	0,94	0,87	0,78	0,7	0,61	0,53	0,45	0,36
8°C	0,84	0,77	0,67	0,59	0,5	0,42	0,34	0,25
9°C	0,74	0,66	0,57	0,48	0,39	0,32	0,24	0,16
10°C	0,5							

- EWT - температура воды на входе в теплообменник, °C

- LWT - температура воды на выходе теплообменника, °C

- Коэффициент корректировки холодопроизводительности при изменении температуры воздуха на входе (Δ DB/WB) и температуре воды 7 °C (см. таблица 6).

Таблица 6

WB °C	DB °C	23	24	25	26	27	28	29	30
15		0,51	0,52	0,53	0,53	0,54	0,55	0,55	0,56
16		0,62	0,63	0,64	0,65	0,66	0,66	0,67	0,68
17		0,75	0,76	0,76	0,77	0,78	0,79	0,79	0,8
18		0,83	0,84	0,85	0,86	0,86	0,87	0,87	0,88
19			0,93	0,93	0,94	0,95	0,95	0,96	0,96
19,5			0,97	0,98	0,99	1	1,01	1,01	1,02
20				1,05	1,05	1,06	1,06	1,07	1,08
21					1,12	1,13	1,14	1,15	1,15
22						1,24	1,24	1,25	1,25
24								1,4	1,5

- Коэффициент корректировки теплопроизводительности при изменении температуры воды на входе в теплообменник (EWT) и температуре воздуха 21°C (см. таблица 7)

Таблица 7

EWT (°C)	35	40	45	50	55	60	65	70
Коэффициент корректировки	0,39	0,49	0,62	0,74	0,87	1	1,13	1,26

- Требования к химическому составу воды- теплоносителю (таблица 8)

Таблица 8

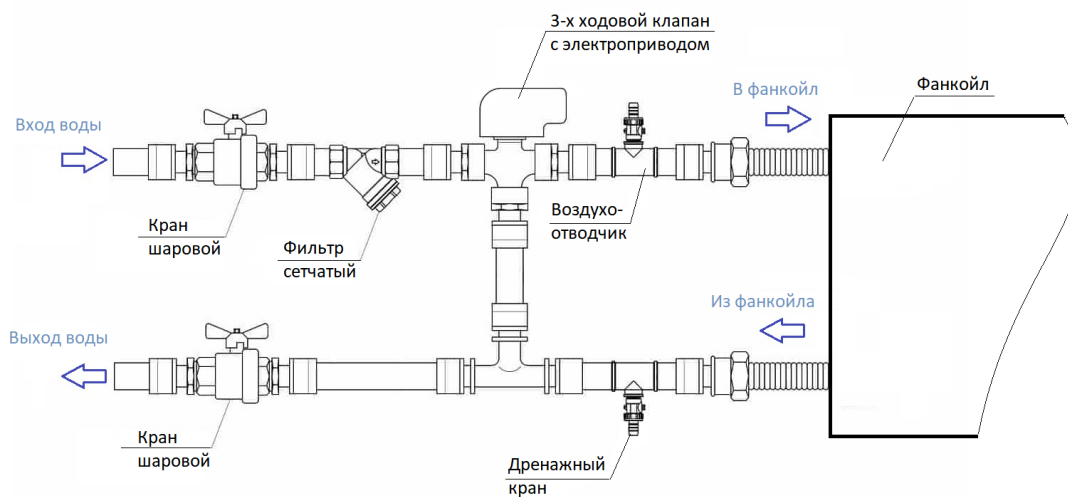
Вещество	Обозначение	Ед.изм	Значение
рН v (при 20 °С)			7,5 – 9
Электропроводимость(при 20 °С)	/	мкСм/см	< 700
Содержание кислорода	O ₂	мг/л	< 0,1
Общая жесткость	/	°dH	1 – 15
Растворённая сера	S		Не обнаружено
Натрий	Na ⁺	мл/л	< 100
Железо	Fe ²⁺ , Fe ³⁺	мг/л	< 0,1
Марганец	Mn ²⁺	мг/л	< 0,05
Содержание аммония	NH ₄ ⁺	мг/л	< 0,1
Хлориды	Cl ⁻	мг/л	< 100
Сульфаты	SO ₄ ²⁻	мг/л	< 50
Нитриты	NO ₂ ⁻	мг/л	< 50
Нитраты	NO ₃ ⁻	мг/л	< 50

- Вода, перед подачей в систему фанкойлов, должна быть очищена от механических включений с помощью специального фильтра.

5 ПОДКЛЮЧЕНИЕ

5.1 Подключение к гидравлической сети холодо- теплоснабжения

- Подключение к гидравлической сети производится с помощью узла обвязки (приобретается отдельно)
- В зависимости от схемы гидравлической сети в состав узла обвязки может входить 2-х или 3-х ходовой клапан с электроприводом (рис.4 а,б).
- Конфигурация гидравлической сети определяется при проектировании.
- *Схема обвязки фанкойла с 3-х ходовым клапаном (рис. 4,а):*



(рис.4, а)

- *Схема обвязки фанкойла с 2-х ходовым клапаном (рис.4, б):*

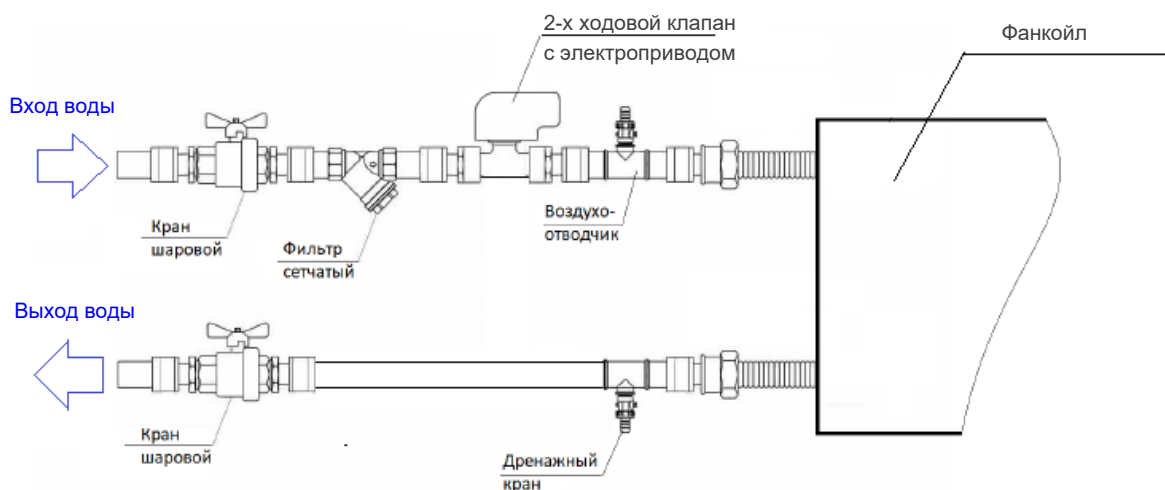
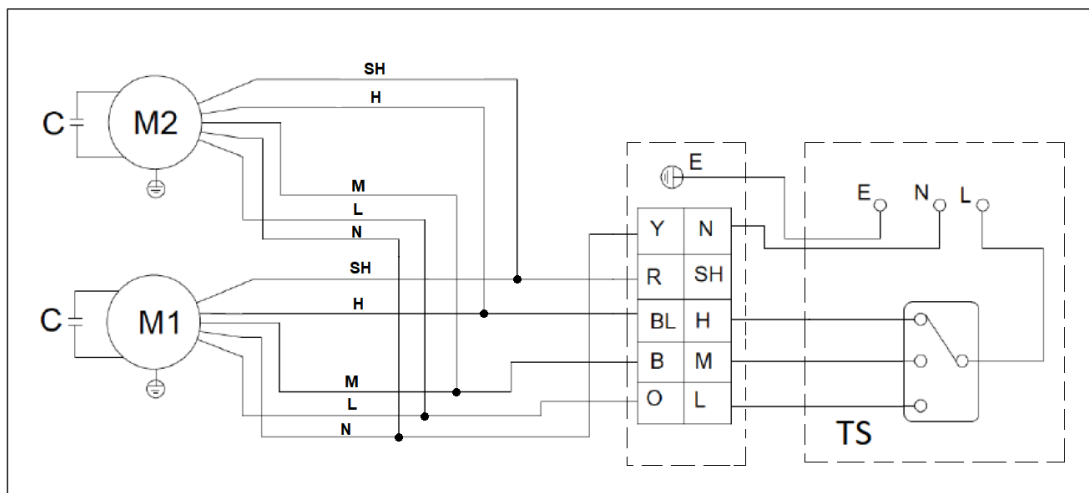


Рис.4, б

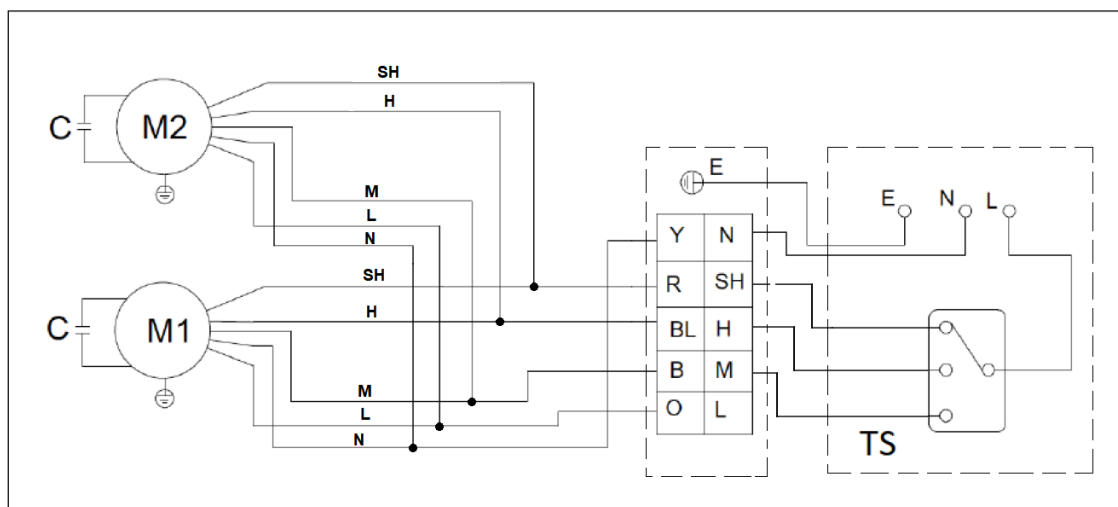
- При подключении 4 -х трубных фанкойлов на каждый контур устанавливать отдельный узел обвязки.
- *Примечание. В 2-х трубной схеме гидравлического контура дополнительно применяют балансировочные клапаны.*

5.2 Электрические подключения (см. рис.5)

- Электрические подключения приводов 2-х или 3-х ходовых клапанов производятся через термостат (TS).
- Схема подключения зависит от модели термостата (см. паспорт термостата).
- Для подключения термостата (TS) использовать схему рис. 5
- *Схема подключения термостата при максимальном статическом напоре 30Па:*



- *Схема подключения термостата при максимальном статическом напоре 50Па:*

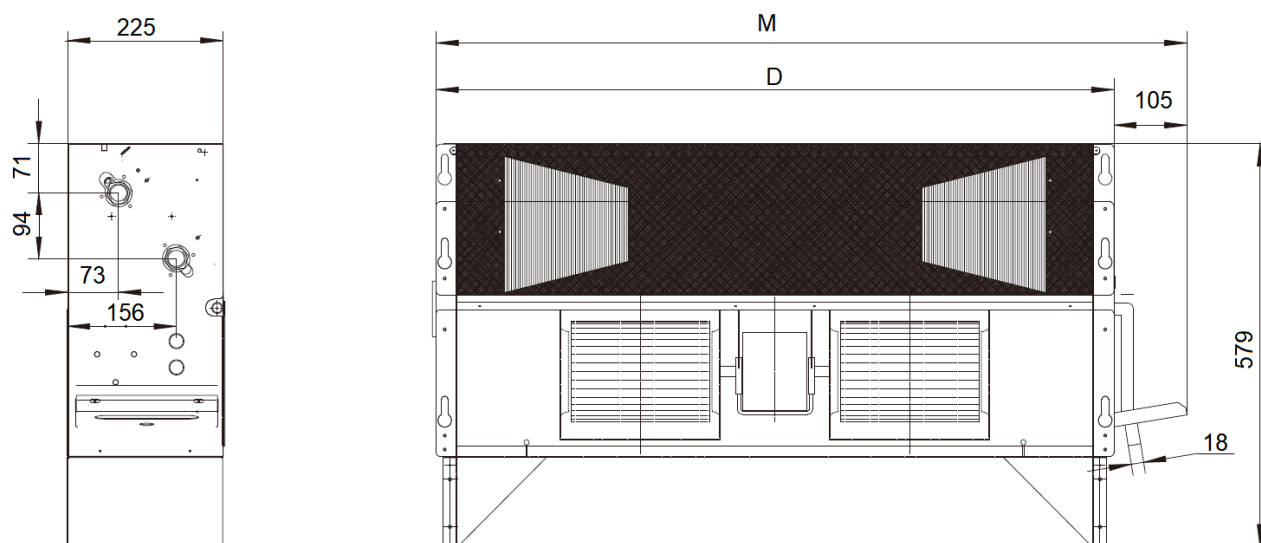


Y - желтый - (N)- ноль
R - красный- (SH) - сверх высокая скорость;
B - черный- (M) - средняя скорость;
BL - голубой (синий) - (H) - высокая скорость; **O** -
 оранжевый- (L) - низкая скорость.
M1 (M2) - электродвигатели 4-х скоростные асинхронные;
C - конденсатор емкостной

Рис.5.2

6 ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ (рис.6)

6.1 Для 2-х трубных блоков



Размеры, мм									
Модель	200	300	400	500	600	800	1000	1200	1400
A	464	614	694	764	914	1214	1364	1514	1814
B	499	649	729	799	949	1249	1399	1549	1849
C	524	674	754	824	974	1274	1424	1574	1874
D	629	779	859	929	1079	1379	1529	1679	1979

Рис.6

6.2 Размеры для 4-х трубных блоков (остальное см. рис.6)

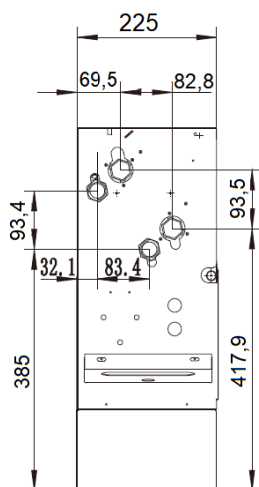


Рис.6.1

7 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Эксплуатация и техническое обслуживание изделия должны производиться в соответствии с требованиями настоящего руководства и нормативных документов в данной области.



- Фанкойлы (вентиляторные доводчики) применять только внутри помещений для кондиционирования воздуха. Не допускается использование оборудования не по назначению. В противном случае производитель или поставщик не несет ответственности за возникший ущерб или выход оборудования из строя.
- Фанкойлы должны подобраны в соответствие тепловой нагрузкой помещения.
- Не допускается устанавливать фанкойлы в местах с повышенным содержанием в воздухе ядовитых, химически активных, взрывоопасных, пожароопасных веществ.
- Не допускается устанавливать фанкойлы в местах с повышенным содержанием в воздухе пыли.
- Относительная влажность воздуха в помещении не должна превышать 80%
- Подключение к электрической сети должно быть в соответствии с требованиями настоящей инструкции и правил эксплуатации электроустановок (ПУЭ).



- Внимание! Агрегат должен быть надежно заземлен. Не допускается подключать провод заземления к громоотводу, водопроводным трубам и т.п.
- Монтаж оборудования должен проводиться квалифицированными аттестованными специалистами.



- Вода теплоносителя должна отвечать требованиям табл.5 настоящего паспорта.
- Внимание! При выполнении всех работ по обслуживанию отключать агрегат от сети электропитания.
- Убедитесь, что при проведении работ не будет подано электропитание на агрегат.
- При работе не должно быть препятствий на входе/выходе воздушных потоков фанкойла.
- Блок должен быть установлен на прочном, выдерживающем вес агрегата, основании.
- При эксплуатации не просовывайте предметы в воздухозаборные и воздухо-выпускные отверстия.
- При проведении работ с фанкойлом, работающем на обогрев, убедитесь чтобы после перекрытия запорных вентилей температура воды внутри агрегата была не выше 37°C. Не приступайте к проведению работ, до тех пор, пока вода не охладится.

8 УПРАВЛЕНИЕ

- Порядок управления см. в инструкцию термостата (приобретается отдельно)

9 ТРЕБОВАНИЯ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ И ХРАНЕНИИ

- Фанкойлы должны транспортироваться и храниться в упакованном виде.
- Фанкойлы могут транспортироваться любым видом крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.
- Не допускается к отгрузке и перевозке оборудование, получившее повреждение в процессе предварительного хранения и транспортирования, при нарушении жесткости конструкции.
- Состояние изделия и условия производства исключают его изменения и повреждения при правильной транспортировке. Природные стихийные бедствия на данное условие не распространяются, гарантия при повреждении от природных бедствий не распространяется (стихийные бедствия, наводнения и т.п.).
- Фанкойлы должны храниться на стеллажах или на полу на деревянных поддонах (штабелирование) в соответствии с манипуляционными знаками на упаковке.
- Срок хранения не ограничен, но не может превышать срок службы кондиционера.



ВАЖНО! Не допускайте попадания влаги на упаковку! Не ставьте грузы на упаковку! При складировании следите за ориентацией упаковок, указанной стрелками!



10 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

- Ваше изделие и батарейки, входящие в комплектацию пульта, помечены символом рис 17. Данный символ означает, что электрические и электронные изделия, а также батарейки, не смешивать с несортированным бытовым мусором.
- На батарейках под указанным символом может быть отпечатан химический знак, который означает, что в батарейках содержится тяжелый металл.



Рис.17

11 УСТАНОВЛЕННЫЙ СРОК СЛУЖБЫ

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

12 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- Внимательно ознакомьтесь с гарантийными обязательствами.
- Проследите за тем, чтобы гарантийный талон был правильно и четко заполнен и имел штамп продавца.
- Тщательно проверьте внешний вид изделия и его комплектность. Все претензии по внешнему виду и комплектности предъявляйте продавцу при покупке изделия.
По всем вопросам, связанным с техобслуживанием изделия, обращайтесь только в специализированные организации.
Дополнительную информацию об этом и других изделиях марки Вы можете получить у продавца.
- **Условия гарантии:**
Гарантийный срок на оборудование составляет 12 месяцев.
- Настоящим документом покупателю гарантируется, что в случае обнаружения в течение гарантийного срока в проданном оборудовании дефектов, обусловленных производством этого оборудования или его компонентов, и при соблюдении покупателем указанных в документе условий будет произведен бесплатный ремонт оборудования. Документ не ограничивает определенные законом права покупателей, но дополняет и уточняет оговоренные законом положения.
- Для установки (подключения) изделия необходимо обращаться в специализированные организации. Продавец, изготовитель, уполномоченная изготовителем организация, импортер, не несут ответственности за недостатки изделия, возникшие из-за его неправильной установки (подключения).
- В конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия могут быть внесены изменения с целью улучшения его характеристик. Такие изменения вносятся в изделие без предварительного уведомления покупателя и не влекут обязательств по изменению (улучшению) ранее выпущенных изделий.
- Запрещается вносить в документ какие либо изменения, а также стирать или переписывать указанные в нем данные. Настоящая гарантия имеет силу, если документ правильно и четко заполнен.
- Для выполнения гарантийного ремонта обращайтесь в специализированные организации, указанные продавцом.
- Настоящая гарантия действительна только на территории РФ на изделия, купленные на территории РФ.
- **Настоящая гарантия не распространяется:**
 - 1) на периодическое и сервисное обслуживание оборудования (чистку и т. п.);
 - 2) изменения изделия, в том числе с целью усовершенствования и расширения области его применения;
 - 3) детали отделки и корпуса, лампы, предохранители и прочие детали, обладающие ограниченным сроком использования.
- Выполнение уполномоченным сервисным центром ремонтных работ и замена дефектных деталей изделия производятся в сервисном центре или у Покупателя (по усмотрению сервисного центра).
- Гарантийный ремонт изделия выполняется в срок не более 45 дней. Указанный выше гарантийный срок ремонта распространяется только на изделия, которые используются в личных, семейных или домашних целях, не связанных с предпринимательской деятельностью. В случае использования изделия в предпринимательской деятельности, срок ремонта составляет 3 (три) месяца.
- **Настоящая гарантия не предоставляется в случаях:**
 - если будет изменен или неразборчив серийный номер изделия;
 - использования изделия не по его прямому назначению, не в соответствии с его руководством по эксплуатации, в том числе эксплуатации изделия с перегрузкой или совместно со вспомогательным оборудованием, не рекомендованным продавцом, изготовителем, импортером, уполномоченной изготовителем организацией;
 - наличия на изделии механических повреждений (сколов, трещин и т. п.), воздействия на изделие чрезмерной силы, химически агрессивных веществ, высоких температур, повышенной влажности или запыленности, концентрированных паров и т. п., если это стало причиной неисправности изделия;
 - ремонта, наладки, установки, адаптации или пуска изделия в эксплуатацию не уполномоченными на то организациями или лицами;

- стихийных бедствий (пожар, наводнение и т. п.) и других причин, находящихся вне контроля продавца, изготовителя, импортера, уполномоченной изготовителем организации;
 - неправильного выполнения электрических и прочих соединений, а также неисправностей (несоответствия рабочих параметров указанным в руководстве) внешних сетей;
 - дефектов, возникших вследствие воздействия на изделие посторонних предметов, жидкостей, насекомых и продуктов их жизнедеятельности и т. д.;
 - неправильного хранения изделия;
 - дефектов системы, в которой изделие использовалось как элемент этой системы;
 - дефектов, возникших вследствие невыполнения покупателем руководства по эксплуатации оборудования.
-
- **Особые условия эксплуатации оборудования кондиционирования и вентиляции**
 - Настоящая гарантия не предоставляется, когда по требованию или желанию покупателя в нарушение действующих в РФ требований, стандартов и иной нормативно-правовой документации: было неправильно подобрано и менты купленного оборудования.

ПРИМЕЧАНИЕ:

В соответствии со ст. 26 Жилищного кодекса РФ и Постановлением правительства г. Москвы 73-ПП от 08.02.2005 (для г. Москвы) покупатель обязан согласовать монтаж купленного оборудования с эксплуатирующей организацией и компетентными органами исполнительной власти субъекта федерации.

Продавец, изготовитель, импортер, уполномоченная изготовителем организация снимают с себя всякую ответственность за неблагоприятные последствия, связанные с использованием купленного оборудования без утвержденного плана монтажа и разрешения вышеуказанных организаций.

В соответствии с п. 11 приведенного в Постановлении Правительства РФ № 55 от 19.01.1998 г. «Перечня непродовольственных товаров надлежащего качества, не подлежащих возврату или обмену на аналогичный товар другого размера, формы, габарита, фасона, расцветки или комплектации» покупатель не вправе требовать обмена купленного изделия в порядке ст. 502 ГК РФ, а покупатель-потребитель — в порядке ст. 25 Закона РФ «О защите прав потребителей».

■ ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

<i>Заполняется продавцом</i>  ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН сохраняется у клиента Модель _____ Серийный номер _____ Дата продажи _____ Продавец _____ _____ Адрес продавца _____ _____ Телефон продавца _____ Подпись продавца _____ Печать продавца	<i>Изымается мастером при обслуживании</i>  УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ОТРЫВНОЙ ТАЛОН на гарантийное обслуживание Модель _____ Серийный номер _____ Дата приема в ремонт _____ № заказ-наряда _____ Проявление дефекта _____ _____ Ф.И.О.клиента _____ Адрес клиента _____ Телефон клиента _____ Дата ремонта _____ Подпись мастера _____
<i>Заполняется установщиком</i>  ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН сохраняется у клиента Модель _____ Серийный номер _____ Дата продажи _____ Установщик _____ _____ Адрес установщика _____ _____ Телефон установщика _____ Подпись установщика _____ Печать установщика	<i>Изымается мастером при обслуживании</i>  УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ОТРЫВНОЙ ТАЛОН на гарантийное обслуживание Модель _____ Серийный номер _____ Дата приема в ремонт _____ № заказ-наряда _____ Проявление дефекта _____ _____ Ф.И.О.клиента _____ Адрес клиента _____ Телефон клиента _____ Дата ремонта _____ Подпись мастера _____

13 СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ И ПОСТАВЩИКЕ (ИМПОРТЕРЕ)

- Производитель

Qingdao OAK Environmental Equipment Co., Ltd. Address:

No. 31 Longcheng Road, Qingdao, China

Phone number: +86 532 8377 6099

Email: admin@megacac.com

- Импортёр в РФ и уполномоченная организация:

ООО «ИнфотехКлимат»

Российская Федерация,

111024, г. Москва, шоссе Энтузиастов, д. 17, комната 424

InfotehKlimat Ltd.

Russian Federation

111024, Moscow, shosse Entuziastov, b.17

www.igc-aircon.com

Сделано в Китае



В соответствии с проводимой компанией политикой по постоянному совершенствованию выпускаемой продукции конструкция, внешний вид, а также технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. Информация о производителе содержится в сертификате соответствия.

www.igc-aircon.com