



# Мультисистема со свободной комбинацией внутренних блоков

## Технический каталог Внутренние блоки полупромышленной серии

Модели

Кассетные

MCA3I(U)-07/09/12/18HRF(D)N1-Q

Канальные

MTBI(U)-07/09/12/18HWF(D)N1-Q

Средненапорные



## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ВНУТРЕННИХ БЛОКАХ .....	3
2. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ.....	4
3. ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	9
4. РАЗМЕРЫ .....	13
5. ПРОСТРАНСТВО ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ (БЕД ИЗМЕР.: ММ) .....	15
6. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ .....	17
7. СТАТИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ (КАНАЛЬНЫЙ БЛОК) .....	19
8. ДИАПАЗОН РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР .....	21
9. ЭЛЕКТРОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ.....	22

✘ Характеристики, конструкция и информация в данном буклете могут быть изменены без предварительного уведомления в целях улучшения продукта.

## 1. Общая информация о внутренних блоках



Модель	Габариты (мм)	Масса нетто/брутто (кг)
MTBI-07HWFN1-Q	700×635×210	19,5/24,5
MTBI-09HWFN1-Q	700×635×210	19,5/24,5
MTBU-12HWFN1-Q	700×635×210	18/22,8
MTBI-18HWDN1-Q	920×635×210	23/29
MCA3I-07HRFN1-Q	570×570×260	14,5/17,3
MCA3I-09HRFN1-Q	570×570×260	14,5/17,3
MCA3U-12HRFN1-Q	570×570×260	16/19
MCA3I-18HRDN1-Q	570×570×260	18/21

## 2. Функциональные особенности

### 2.1 Четырехспоточный кассетный блок (компактный)

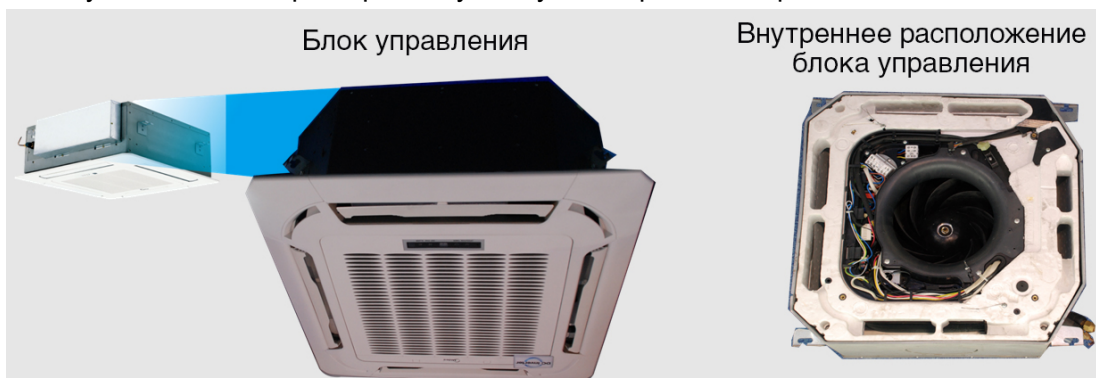
#### (1) Компактная конструкция

- Размеры корпуса – 570 × 260 × 570 мм, что немного меньше, чем потолочная панель, поэтому он очень легко устанавливается и не повреждает декоративную панель. Размер панели 647 × 50 × 647 мм.
- Крюки расположены в четырех углах корпуса, благодаря чему экономится пространство для установки.



#### (2) Внутреннее расположение блока управления

- Блок управления для безопасности установлен внутри внутреннего блока. Такое решение удобно для монтажа и технического обслуживания. Выполнить проверку блока управления теперь очень удобно – нужно только открыть решетку воздухозаборного отверстия.



**(3) Приток свежего воздуха:**

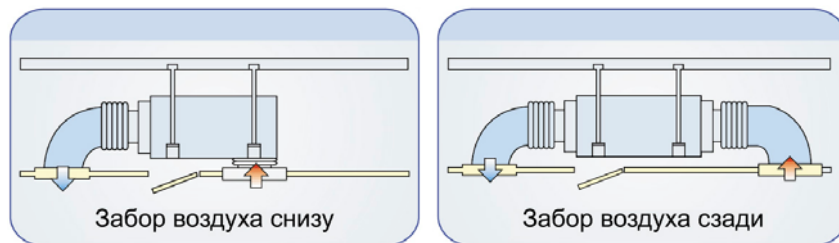
- Свежий воздух повышает качество воздуха, делая его более полезным и комфортным.



## 2.2 Канальный блок средненапорный

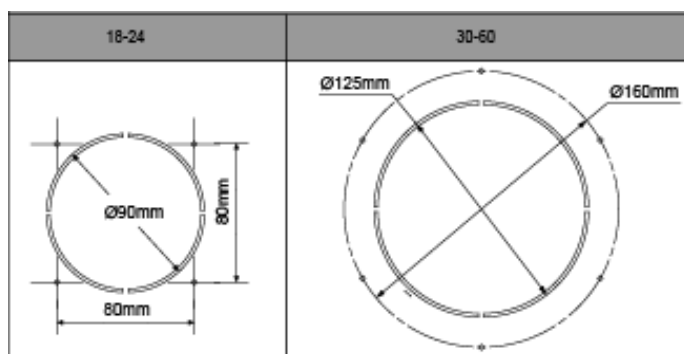
### (1) Два воздухозаборных отверстия: внизу или сзади (стандартное исполнение)

- Забор воздуха сзади является стандартным решением для моделей всех мощностей; нижнее расположение воздухозаборного отверстия – опция.
- Рамы воздухозаборного отверстия сзади и снизу имеют одинаковый размер, благодаря чему можно очень легко перемещать крышку с нижней на заднюю сторону или с задней – на нижнюю, соответственно условиям монтажа.



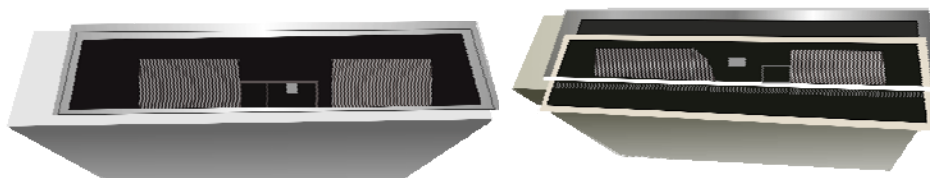
### (2) Приток свежего воздуха

- Установите один канал от подготовленного отверстия для притока свежего воздуха снаружи .  
Постоянно подавайте свежий воздух, чтобы улучшить качество воздуха в помещении, сделать его более полезным и комфортным.

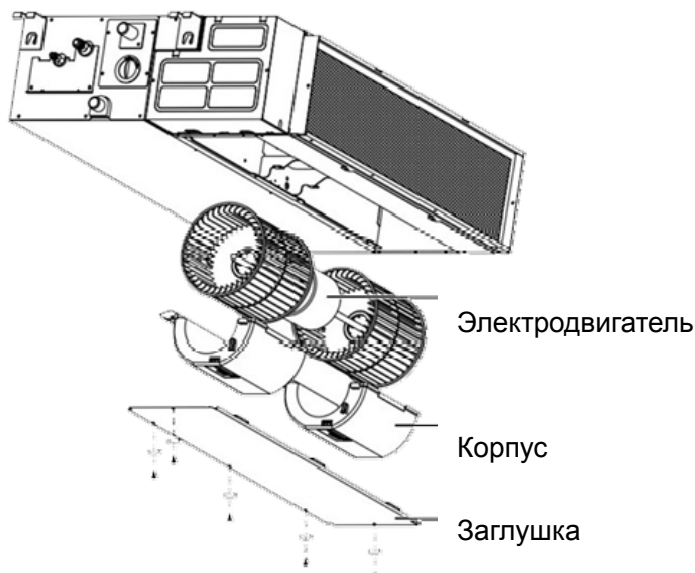


### (3) Простота обслуживания

- Очистка фильтра (в стандартную комплектацию фильтр не входит)  
Фильтр легко извлекается из внутреннего блока для очистки, даже если фильтр установлен на задней или на нижней стороне.

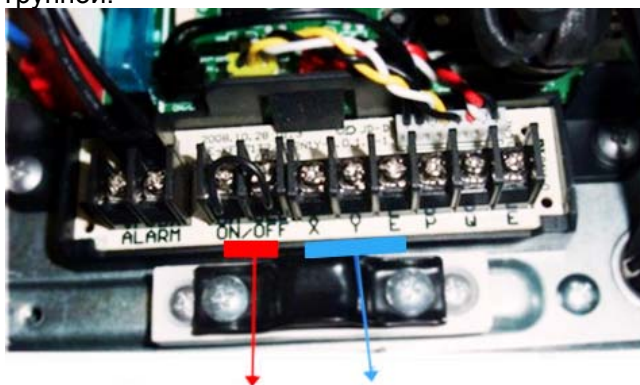


- Замена двигателя или центробежного вентилятора  
Сначала снимите заглушку. Снимите половину корпуса вентилятора и извлеките двигатель с центробежным вентилятором. Отверните два болта, а затем просто замените двигатель или центробежный вентилятор.



#### (4) Подготовленные разъемы дистанционного включения-выключения и центрального управления

- Подготовленные разъемы дистанционного включения-выключения и центрального управления можно подключить кабелем контроллера включения-выключения или центрального пульта управления для активации функции дистанционного включения-выключения или функции управления группой.



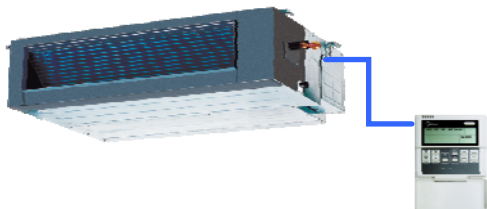
Разъемы  
дистанционного  
включения-выключ  
ения

Разъемы  
центрального  
управления

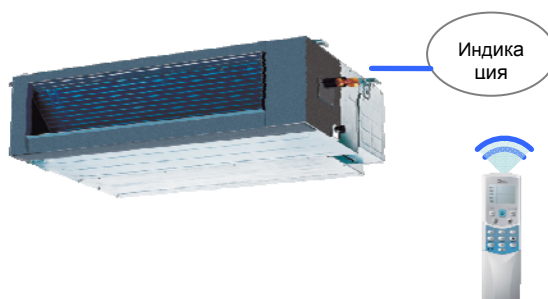
**(6) Встроенный дисплей**

- Стандартный внутренний блок может управляться с помощью проводного пульта управления.
- Дисплей с приемником ИК-сигналов установлен в распределительной коробке. Извлеките дисплей и закрепите его в другом месте на расстоянии до 10 м. При этом будет активировано дистанционное управление.
- Проводной пульт управления и дисплей могут отображать код ошибки или рабочий код, когда чипы определяют наличие неисправности.

Проводной пульт управления  
(стандартная комплектация)



Пульт дистанционного  
управления (приобретается  
дополнительно)





### 3. Технические характеристики

#### 3.1. Кассетный блок 600x600

Модель			MCA3I-07HRFN1-Q	MCA3I-09HRFN1-Q
Декоративная панель			T-MBQ-03D1	T-MBQ-03D1
Параметры электропитания		В, фаза, Гц	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Охлаждение	Мощность	кВт	2,05	2,64
	Потребляемая мощность	Вт	40	40
	Номинальный ток	А	0,18	0,18
Нагрев	Мощность	кВт	2,34	2,93
	Потребляемая мощность	Вт	40	40
	Номинальный ток	А	0,18	0,18
Двигатель вентилятора внутреннего блока	Модель		WZDK46-38G	WZDK46-38G
	Кол-во		1	1
	Потребляемая мощность	Вт	46 (выходная)	46 (выходная)
	Конденсатор	мкФ	----	----
	Частота вращения (выс / сред / низ)	об/мин	730 / 620 / 560	730 / 620 / 560
Теплообменник внутреннего блока	a. Количество рядов		1	1
	b. Шаг труб (a) × шаг рядов (b)	мм	21×13,37	21×13,37
	c. Расстояние между ребрами	мм	1,3	1,3
	d. Тип оребрения (обозначение)		Гидрофильный алюминий	Гидрофильный алюминий
	e. Тип и наружный диаметр труб	мм	Труба с внутренней канавкой (диаметр 7 мм)	Труба с внутренней канавкой (диаметр 7 мм)
	f. Длина × высота × ширина теплообменника	мм	1380×210×13,37	1380×210×13,37
	g. Количество контуров		2	2
Расход воздуха внутреннего блока (выс./сред./низ.)		м <sup>3</sup> /ч	580 / 500 / 450	580 / 500 / 450
Уровень шума внутреннего блока (выс./сред./низ.)		дБ (А)	42 / 38 / 35	42 / 38 / 35
Уровень звуковой мощности внутреннего блока		дБ (А)	53	53
Внутренний блок	Габариты (Ш × Г × В) (корпус)	мм	570×570×260	570×570×260
	Упаковка (Ш × Г × В) (корпус)	мм	655×655×290	655×655×290
	Габариты (Ш × Г × В) (панель)	мм	647×647×50	647×647×50
	Упаковка (Ш × Г × В) (панель)	мм	715×715×123	715×715×123
	Масса нетто/брутто (корпус)	кг	14,5/17,3	14,5/17,3
	Масса нетто/брутто (панель)	кг	2,5/4,5	2,5/4,5
Расчетное давление		МПа	4,2/1,5	4,2/1,5
Диаметр дренажного трубопровода		мм	Наружный диаметр 25 мм	Наружный диаметр 25 мм
Трубопровод хладагента	Жидкостная труба/труба газовой линии	мм	6,35 / 9,52 (1/4" / 3/8")	6,35 / 9,52 (1/4" / 3/8")
Пульт управления			RG36C/BG(C)E	RG36C/BG(C)E
Температура воздуха в помещении	Охлаждение	°C	17–32	17–32
	Нагрев	°C	0–30	0–30
Диапазон рабочих температур		°C	17–30	17–30

Модель			MCA3U-12HRFN1-Q	MCA3I-18HRDN1-Q
Декоративная панель			T-MBQ-03D1	T-MBQ-03D1
Параметры электропитания		В / фаза / Гц	220–240 / 1 / 50	220–240 / 1 / 50
Охлаждение	Мощность	кВт	3,52	5,28
	Потребляемая мощность	Вт	40	102
	Номинальный ток	А	0,18	0,44
Нагрев	Мощность	кВт	4,10	5,28
	Потребляемая мощность	Вт	40	102
	Номинальный ток	А	0,18	0,44
Двигатель вентилятора внутреннего блока	Модель		WZDK46-38G	YDK27-4P
	Кол-во		1	1
	Потребляемая мощность	Вт	46 (выходная)	71 / 51 / 37
	Конденсатор	мкФ	----	2 мкФ / 450 В
	Частота вращения (выс / сред / низ)	об/мин	700 / 580 / 500	835 / 670 / 560
Теплообменник внутреннего блока	a. Количество рядов		2	2
	b. Шаг труб (а) × шаг рядов (b)	мм	21×13,37	21×13,37
	c. Расстояние между ребрами	мм	1,3	1,3
	d. Тип оребрения (обозначение)		Гидрофильный алюминий	Гидрофильный алюминий
	e. Тип и наружный диаметр труб	мм	Труба с внутренней канавкой (диаметр 7 мм)	Труба с внутренней канавкой (диаметр 7 мм)
	f. Длина × высота × ширина теплообменника	мм	1360×210×26,74	1360×210×26,74
	g. Количество контуров		4	4
Расход воздуха внутреннего блока (выс./сред./низ.)		м <sup>3</sup> /ч	/	/
Уровень шума внутреннего блока (выс./сред./низ.)		дБ (А)	41 / 37 / 34	48 / 42 / 36
Уровень звуковой мощности внутреннего блока		дБ (А)	/	/
Внутренний блок	Габариты (Ш × Г × В) (корпус)	мм	570×570×260	570×570×260
	Упаковка (Ш × Г × В) (корпус)	мм	655×655×290	655×655×290
	Габариты (Ш × Г × В) (панель)	мм	647×647×50	647×647×50
	Упаковка (Ш × Г × В) (панель)	мм	715×715×123	715×715×123
	Масса нетто/брутто (корпус)	кг	16/19	18/21
	Масса нетто/брутто (панель)	кг	2,5/4,5	2,5/4,5
Расчетное давление		МПа	4,2/1,5	4,2/1,5
Диаметр дренажного трубопровода		мм	Наружный диаметр 25 мм	Наружный диаметр 25 мм
Трубопровод хладагента	Жидкостная труба/труба газовой линии	мм	6,35 / 9,52 (1/4" / 3/8")	6,35 / 12,7 (1/4" / 1/2")
	Пульт управления		RG36C/BG(C)E	RG36C/BG(C)E
Температура воздуха в помещении	Охлаждение	°C	17–32	17–32
	Нагрев	°C	0–30	0–30
Диапазон рабочих температур		°C	17–30	17–30

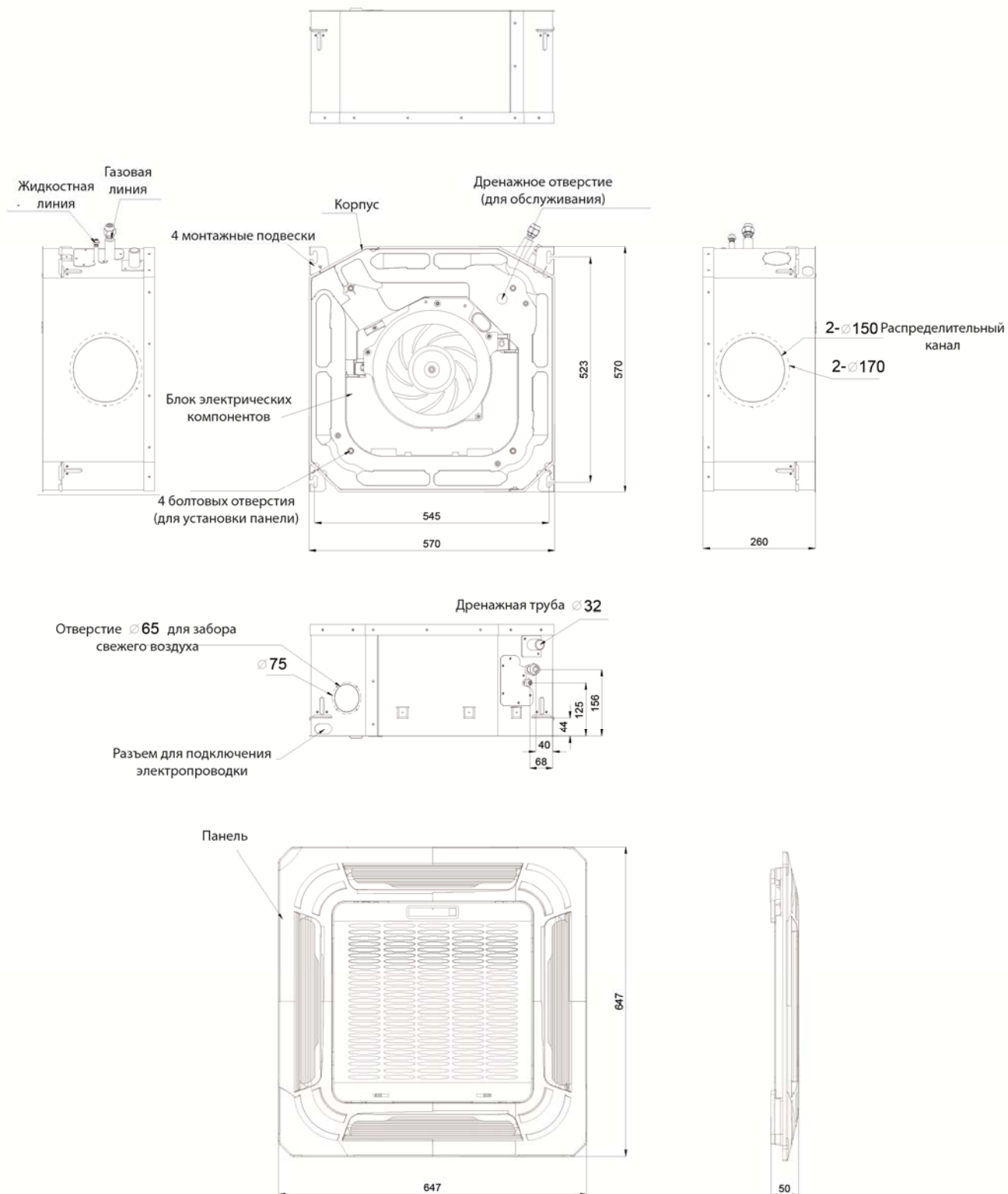
**3.2. Канальный блок средненапорный**

Модель			MTBI-07HWFN1-Q	MTBI-09HWFN1-Q
Параметры электропитания		В / фаза / Гц	220–240 / 1 / 50	220–240 / 1 / 50
Охлаждение	Мощность	кВт	2,05	2,64
	Потребляемая мощность	Вт	30	30
	Номинальный ток	А	0,13	0,13
Нагрев	Мощность	кВт	2,34	2,93
	Потребляемая мощность	Вт	30	30
	Номинальный ток	А	0,13	0,13
Двигатель вентилятора внутреннего блока	Модель		WZDK27-38GS	WZDK27-38GS
	Кол-во		1	1
	Потребляемая мощность	Вт	27 (выходная)	27 (выходная)
	Конденсатор	мкФ	/	/
	Частота вращения (выс / сред / низ)	об/мин	1150 / 970 / 900	1150 / 970 / 900
Теплообменник внутреннего блока	Количество рядов		3	3
	Шаг труб (а) × шаг между рядами (b)	мм	21×13,37	21×13,37
	Расстояние между ребрами	мм	1,5	1,5
	Тип оребрения		Гидрофильный алюминий	Гидрофильный алюминий
	Тип и наружный диаметр труб	мм	Труба с внутренней канавкой (диаметр 7 мм)	Труба с внутренней канавкой (диаметр 7 мм)
	Длина × высота × ширина теплообменника	мм	515×252×40,11	515×252×40,11
	Количество контуров		4	4
Расход воздуха внутреннего блока (выс./сред./низ.)		м <sup>3</sup> /ч	530 / 400 / 340	530 / 400 / 340
Внешнее статическое давление	Ном.	Па	25	25
	Диапазон	Па	0–40	0–40
Уровень шума внутреннего блока (выс./сред./низ.)		дБ (А)	37 / 34 / 30	41 / 37 / 34
Уровень звуковой мощности внутреннего блока		дБ (А)	55	55
Внутренний блок	Габариты (Ш × Г × В)	мм	700×635×210	700×635×210
	Упаковка (Ш × Г × В)	мм	915×655×290	915×655×290
	Масса нетто/брутто	кг	18/22,5	18,1/22,5
Расчетное давление		МПа	4,2/1,5	4,2/1,5
Диаметр дренажного трубопровода		мм	Наружный диаметр 25 мм	Наружный диаметр 25 мм
Трубопровод хладагента	Жидкостная труба/труба газовой линии	мм	6,35 / 9,52 (1/4" / 3/8")	6,35 / 9,52 (1/4" / 3/8")
Пульт управления			KJR-12B/DP(T)-E	KJR-12B/DP(T)-E
Температура воздуха в помещении	Охлаждение	°С	17–32	17–32
	Нагрев	°С	0–30	0–30
Диапазон рабочих температур		°С	17–30	17–30

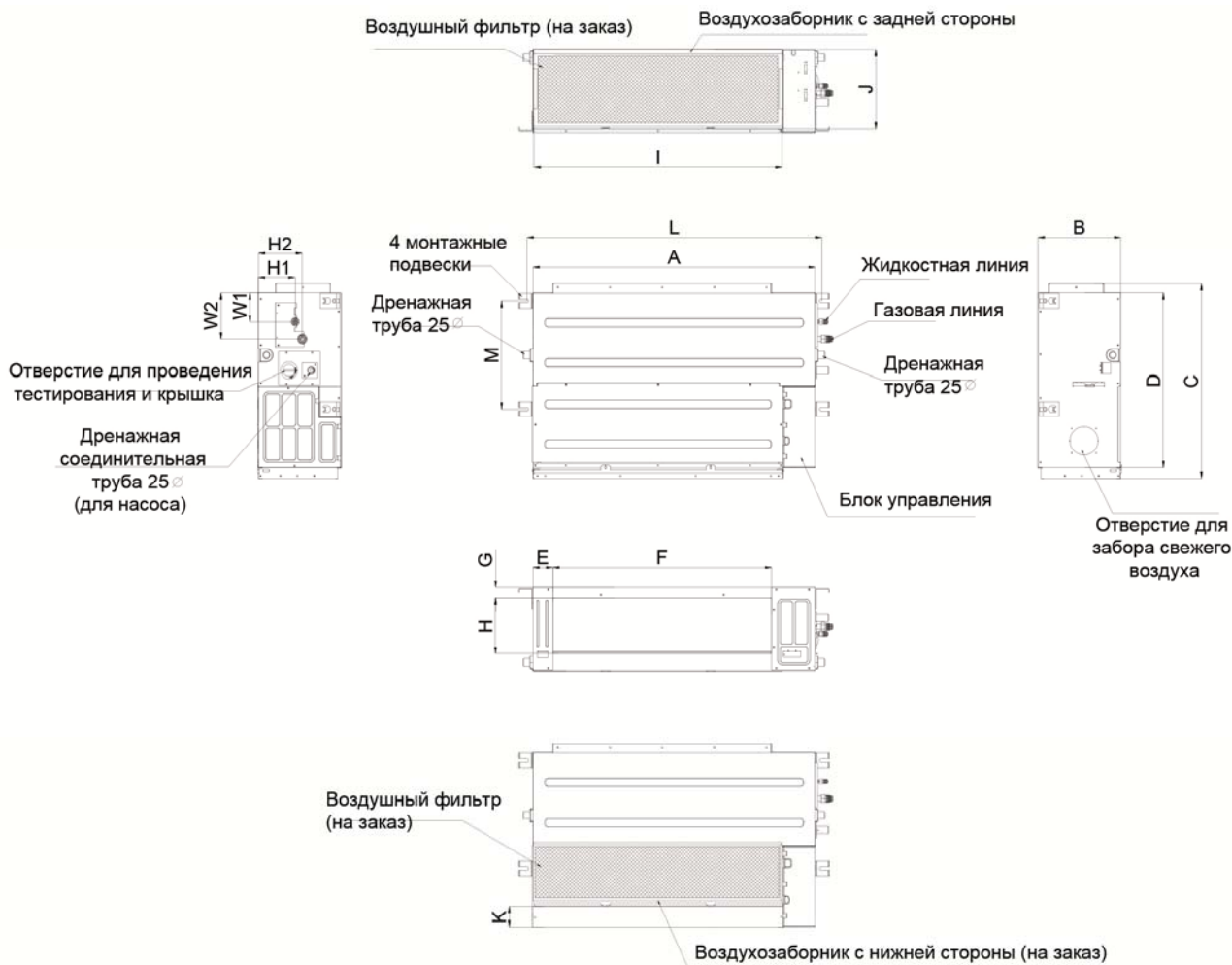
Модель			MTBU-12HWFN1-Q	MTBI-18HWDN1-Q
Параметры электропитания		В / фаза / Гц	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Охлаждение	Мощность	кВт	3,52	5,28
	Потребляемая мощность	Вт	40	107
	Номинальный ток	А	0,17	0,48
Нагрев	Мощность	кВт	3,52	5,86
	Потребляемая мощность	Вт	40	107
	Номинальный ток	А	0,17	0,48
Двигатель вентилятора внутреннего блока	Модель		WZDK27-38GS	YSK68-4P
	Кол-во		1	1
	Потребляемая мощность	Вт	27 (выходная)	107 / 65 / 52
	Конденсатор	мкФ	/	3,5 мкФ / 450 В
	Частота вращения (выс / сред / низ)	об/мин	1200 / 1070 / 1000	1150 / 800 / 700
Теплообменник внутреннего блока	Количество рядов		3	3
	Шаг труб (а) × шаг между рядами (b)	мм	21×13,37	21×13,37
	Расстояние между ребрами	мм	1,5	1,5
	Тип оребрения		Гидрофильный алюминий	Гидрофильный алюминий
	Тип и наружный диаметр труб	мм	Труба с внутренней канавкой (диаметр 7 мм)	Труба с внутренней канавкой (диаметр 7 мм)
	Длина × высота × ширина теплообменника	мм	515×252×40,11	733×252×40,11
	Количество контуров		4	4
Расход воздуха внутреннего блока (выс./сред./низ.)		м³/ч	560 / 440 / 410	816/546/-
Внешнее статическое давление	Ном.	Па	25	25
	Диапазон	Па	0-40	0-60
Уровень шума внутреннего блока (выс./сред./низ.)		дБ (А)	42 / 38 / 34	46 / 42 / 40
Уровень звуковой мощности внутреннего блока		дБ (А)	57	59
Внутренний блок	Габариты (Ш × Г × В)	мм	700×635×210	920×635×210
	Упаковка (Ш × Г × В)	мм	915×655×290	1135×655×290
	Вес нетто/брутто	кг	18/22,8	23/29
Расчетное давление		МПа	4,2/1,5	4,2/1,5
Диаметр дренажного трубопровода		мм	Наружный диаметр 25 мм	Наружный диаметр 25 мм
Трубопровод хладагента	Жидкостная труба/труба газовой линии	мм	6,35 / 9,52 (1/4" / 3/8")	6,35 / 12,7 (1/4" / 1/2")
Пульт управления			KJR-12B/DP(T)-E	KJR-12B/DP(T)-E
Температура воздуха в помещении	Охлаждение	°C	17-32	17-32
	Нагрев	°C	0-30	0-30
Диапазон рабочих температур		°C	17-30	17-30

## 4. Размеры

### 4.1 Четырехпоточный кассетный блок (компактный):



4.2 Канальный блок средненапорный



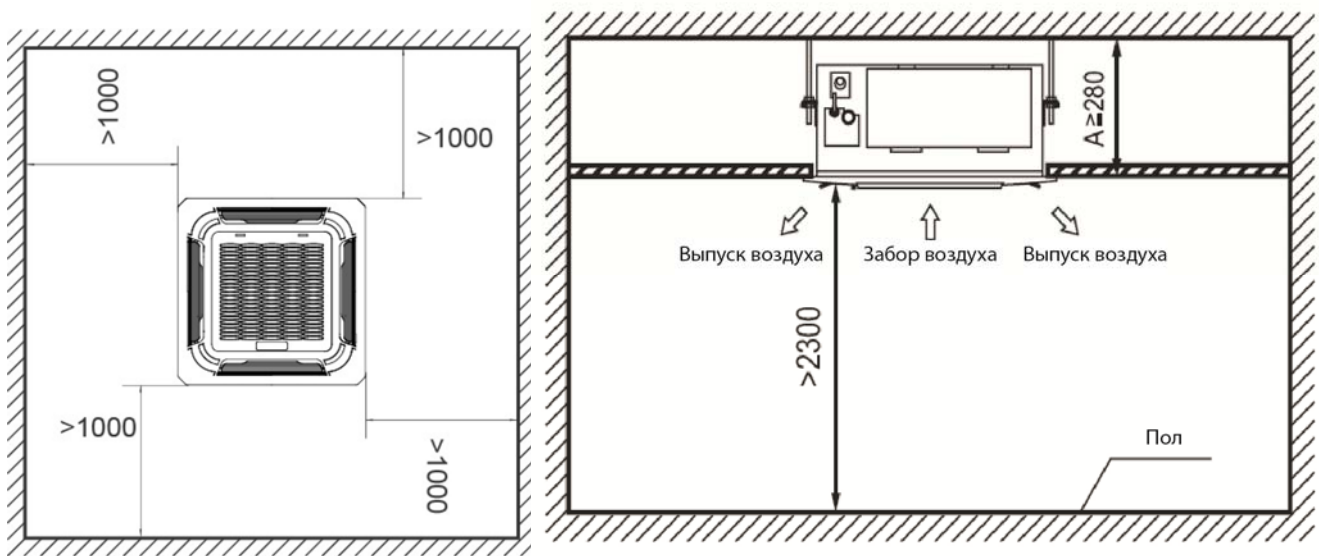
Примечание: стандартная комплектация не включает фильтр

Единицы измерения: мм

Модель	Габариты				Размер отверстия для выхода воздуха				Размер воздухозаборного отверстия				Размер монтажной подвески		Диаметр трубопровода хладагента			
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N1	N2	W1	W2	
07/09/12	700	210	635	570	65	493	35	119	595	200	80	740	350	120	143	95	150	
18	920	210	635	570	65	713	35	119	815	200	80	960	350	120	143	95	150	

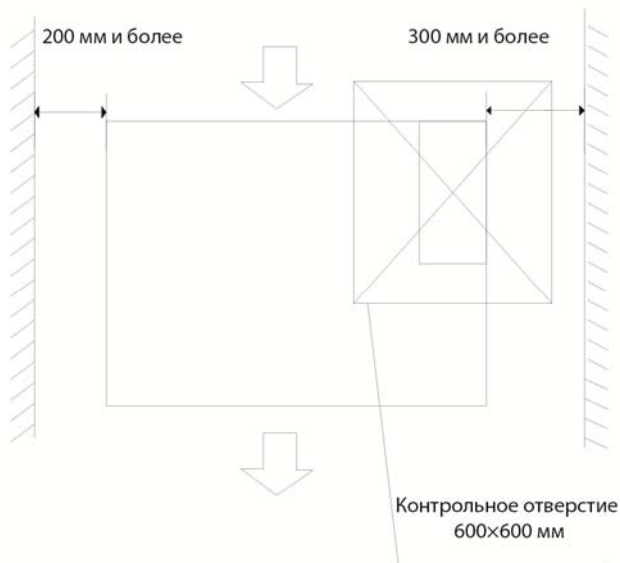
## 5. Пространство для обслуживания (ед измер.: мм)

### 5.1 Четырехпоточный кассетный блок (компактный)



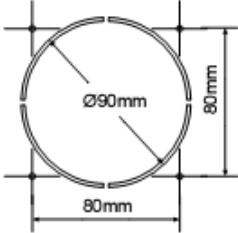
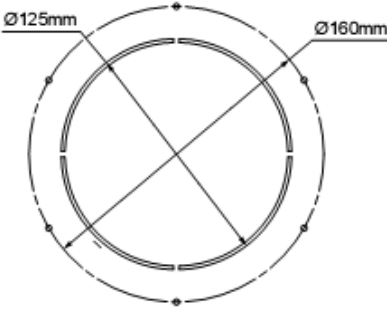
### 5.2 Канальный блок средненапорный

Следует обеспечить достаточное пространство для монтажа и технического обслуживания.



На всех внутренних блоках предусмотрено отверстие для подсоединения трубы подачи свежего воздуха. Размер этого отверстия следующий:

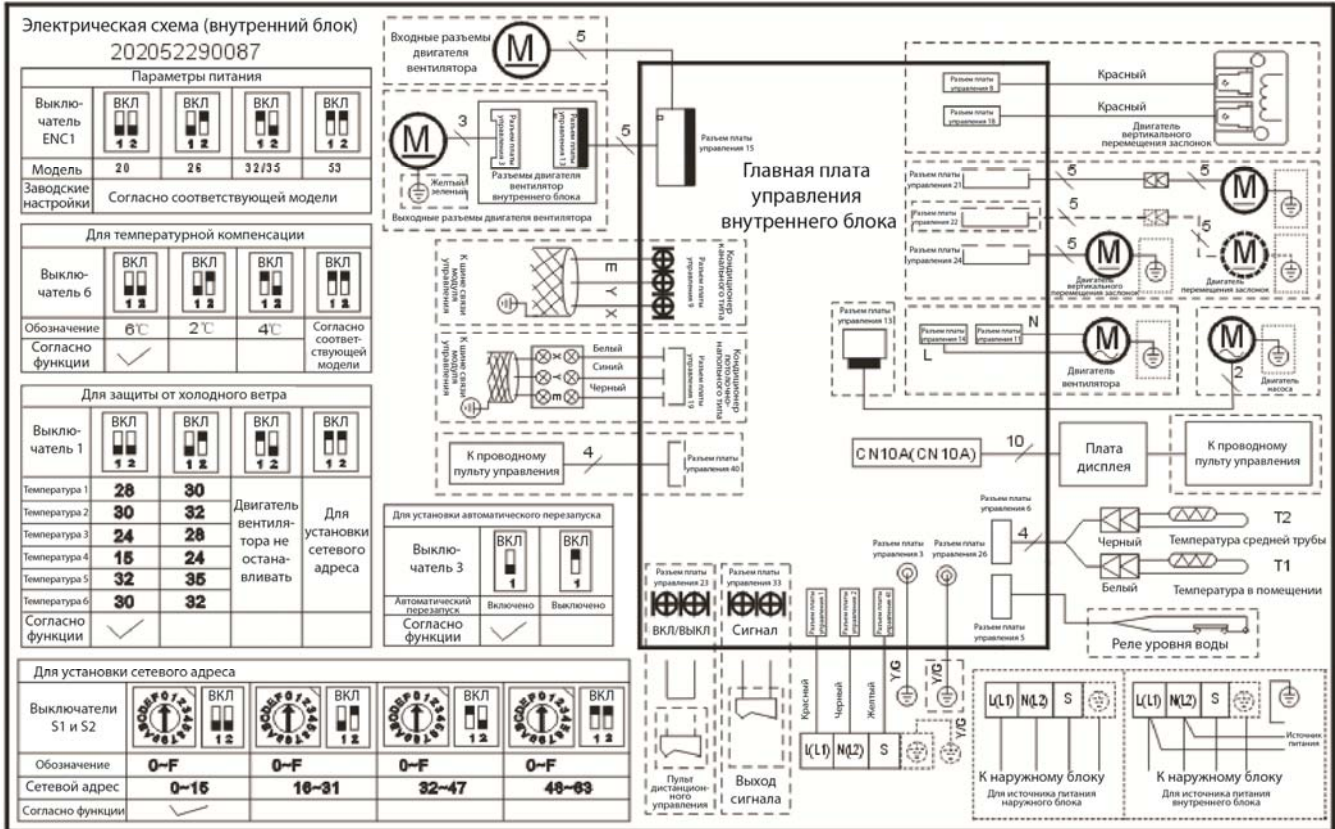


MODLE	
12-24	30-60
	

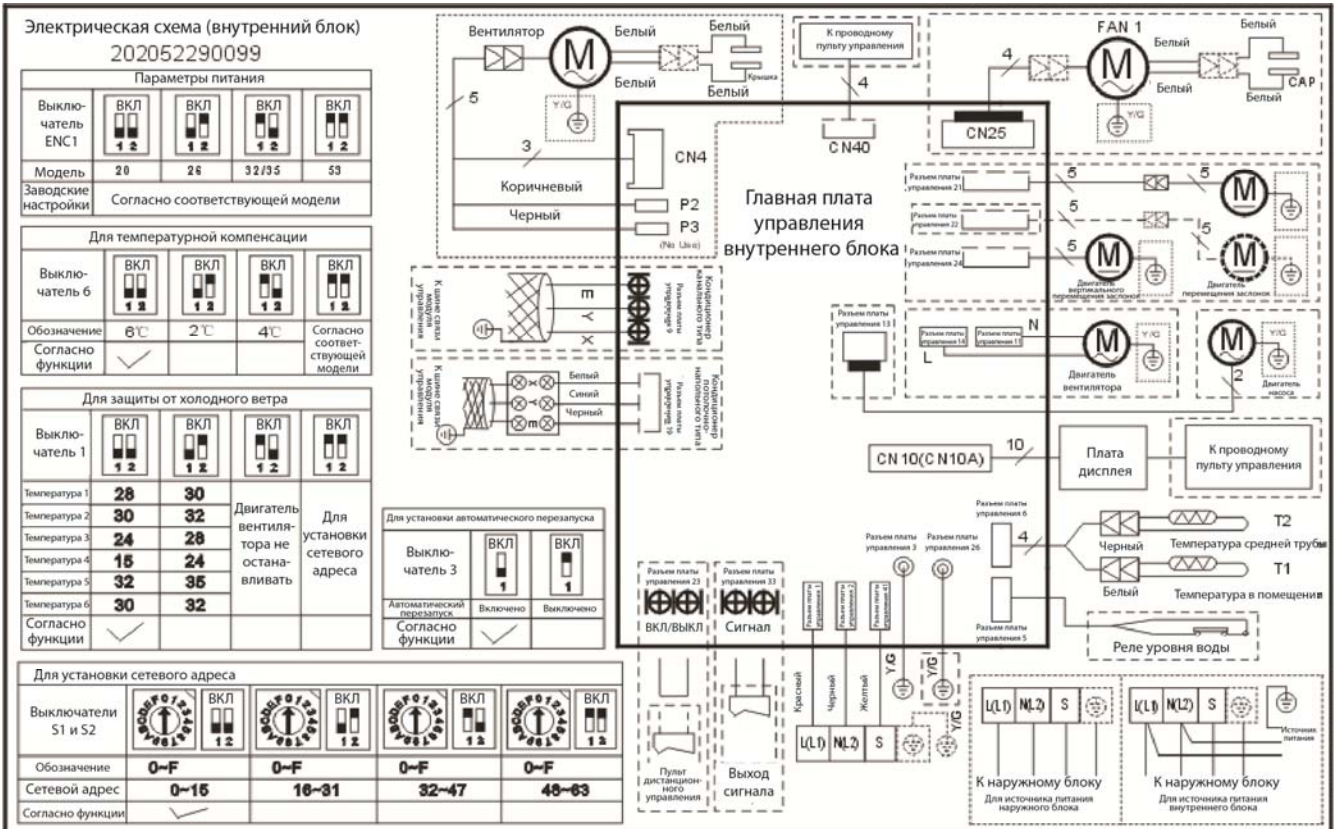


## 6. Электрические схемы

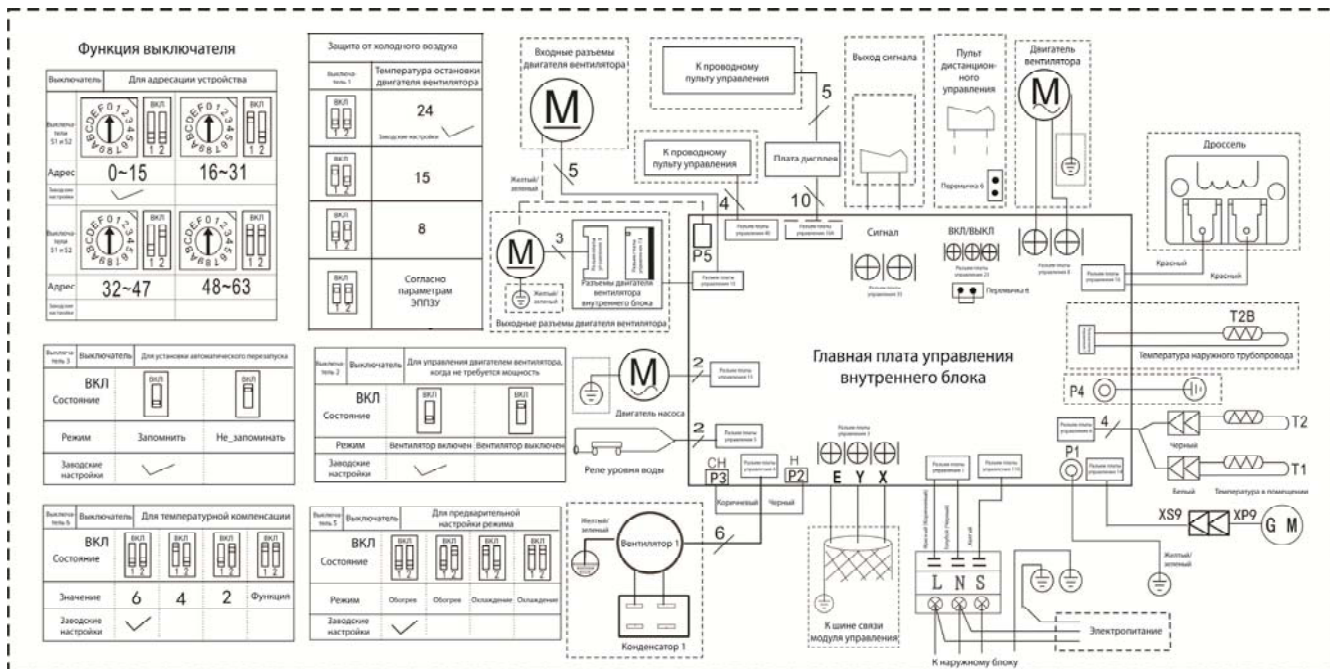
### 6.1 MTBI-07HWFN1-Q, MTBI-09HWFN1-Q, MTBU-12HWFN1-Q



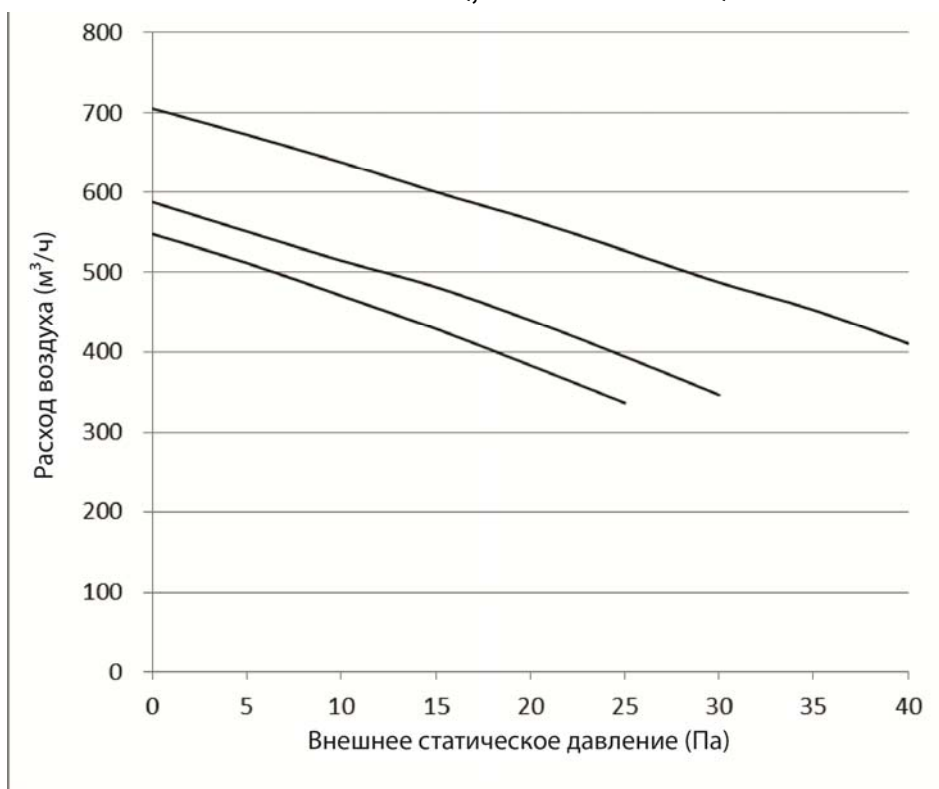
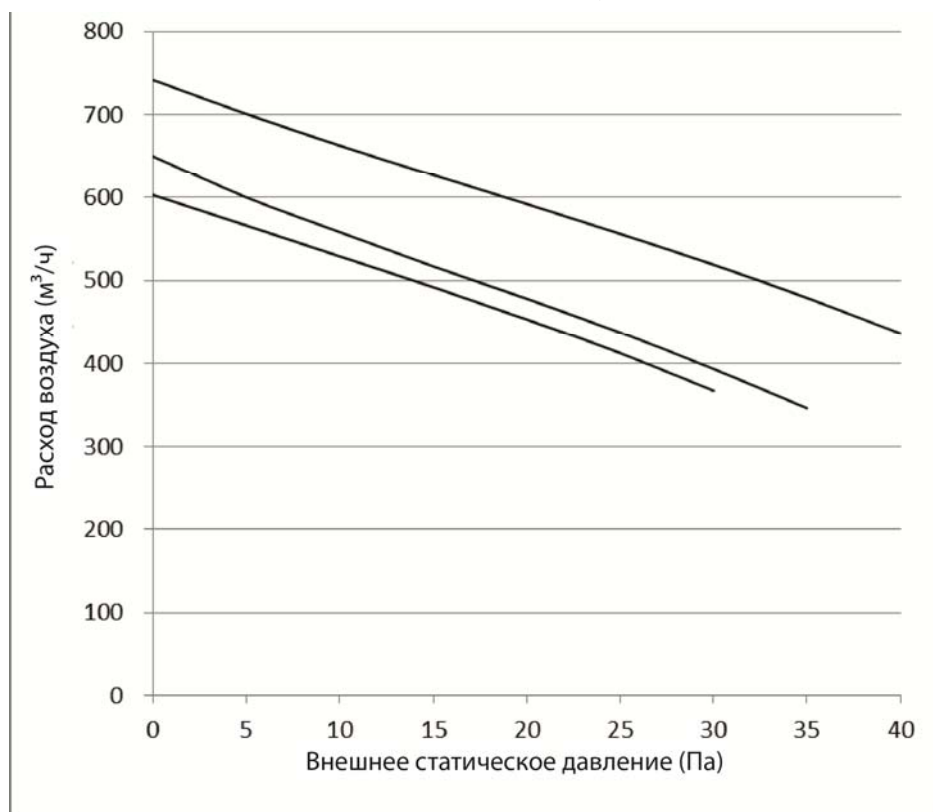
### 6.2 MTBI-18HWDN1-Q



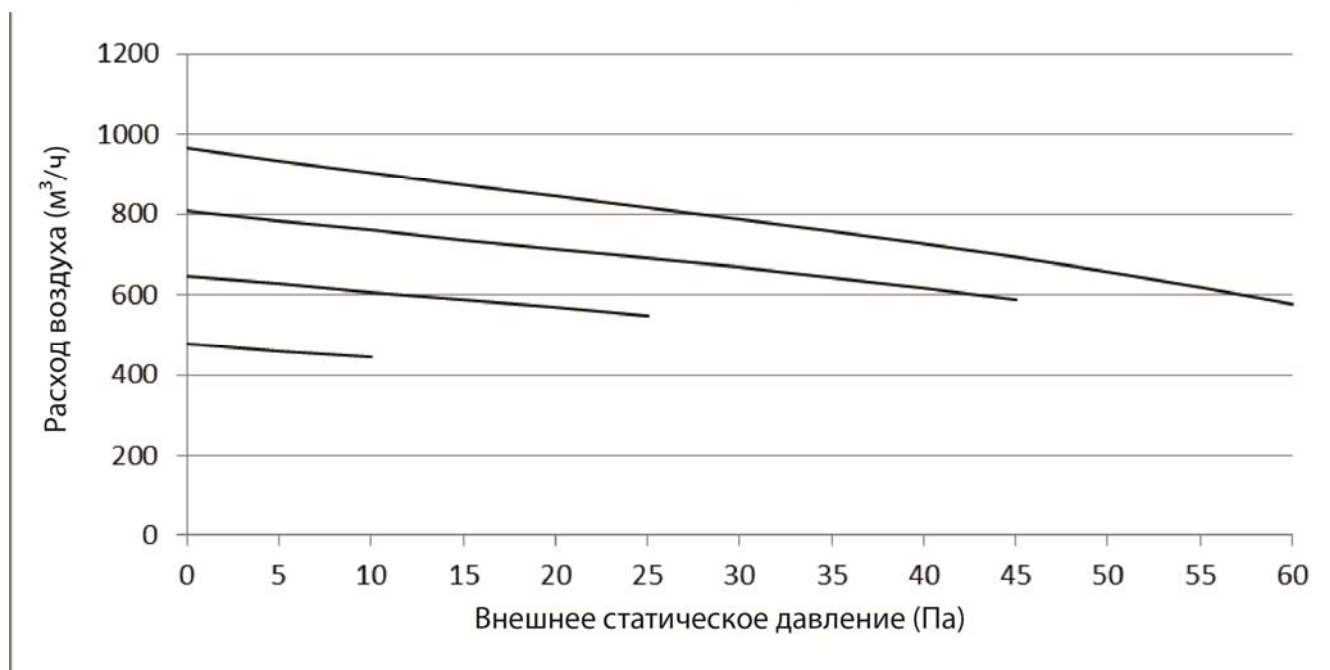
6.3 MCA3I-07HRFN1-Q, MCA3I-09HRFN1-Q, MCA3U-12HRFN1-Q, MCA3I-18HRDN1-Q



## 7. Статическое давление (канальный блок)

**MTBI-07HWFN1-Q, MTBI-09HWFN1-Q****MTBU-12HWFN1-Q**

## MTBI-18HWDN1-Q



## 8. Диапазон рабочих температур

Режим \ Температура	Охлаждение	Нагрев	Работа в режиме осушения
Температура воздуха в помещении	От 17 °С до 32 °С	От 0 °С до 30 °С	От 17 °С до 32 °С
Температура наружного воздуха	От 0 °С до 50 °С	От –15 °С до 24 °С	От 0 °С до 50 °С

### ВНИМАНИЕ!

1. Несоблюдение вышеуказанных температурных диапазонов при эксплуатации кондиционера может привести к срабатыванию некоторых защитных функций и нарушению его нормальной работы.

2. Относительная влажность воздуха внутри помещений должна быть не более 80%. Если кондиционер эксплуатируется при более высокой относительной влажности, на поверхностях устройства может образовываться конденсат. Установите вертикальное жалюзи на максимальный угол (вертикально к полу), и выберите режим вентилятора HIGH (Высокая скорость).

3. Оптимальные характеристики производительности кондиционера достигаются при соблюдении указанных диапазонов температур.

## 9. Электронная система управление

### 9.1 Обозначения

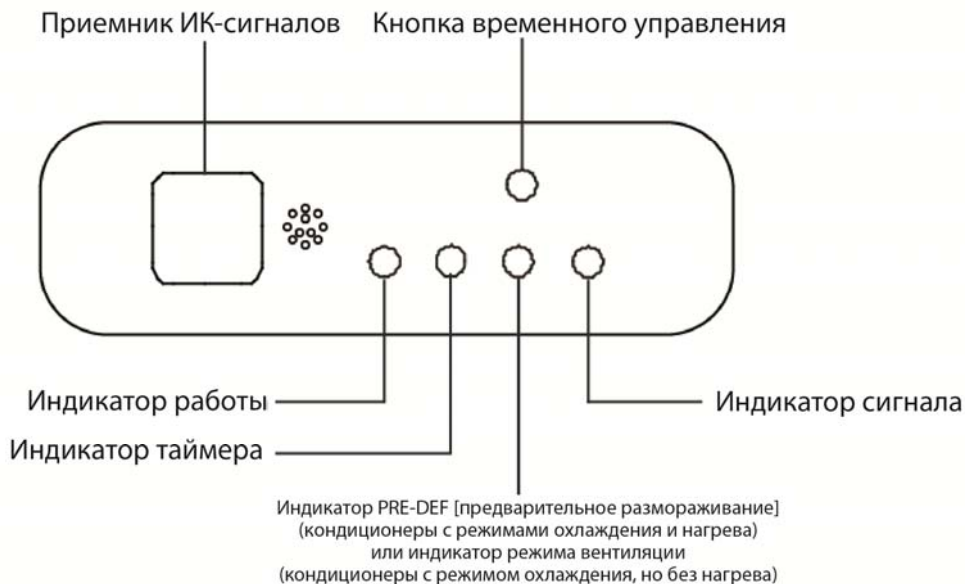
T1: Температура воздуха в помещении

T2: Температура испарителя внутреннего блока

TS: Температура, заданная с помощью пульта дистанционного управления

### 9.2 Описание обозначений на дисплее внутреннего блока

#### 9.2.1 Четырехпоточный кассетный блок (компактный)



#### 9.2.2 Канальный блок средненапорный



### **9.3 Основные функции защиты**

#### **9.3.1 Трехминутная задержка запуска компрессора при повторном пуске после остановки.**

#### **9.3.2 Защита датчика при разомкнутой цепи и неисправности разъединителя.**

#### **9.3.3 Функция задержки открытия вентилятора внутреннего блока**

---- При запуске системы жалюзи немедленно становятся доступными для управления, а вентилятор внутреннего блока будет открыт через 10 секунд.

---- Если система работает в режиме нагрева, функция защиты от холодного ветра будет иметь приоритет.

#### **9.3.4 Скорость вентилятора не регулируется (для блоков с электродвигателем вентилятора постоянного тока)**

Если скорость вращения вентилятора внутреннего блока слишком низкая (менее 300 об/мин) и удерживается 50 секунд, система будет считать, что скорость не регулируется и сработает функция защиты. Затем будет отключен сигнал управления скоростью вращения вентилятора внутреннего блока, а также компрессор, если он в это время работает. Жалюзи не действуют, и на дисплее не будет отображаться код ошибки. Через 30 секунд эта защита отключается, после чего вентилятор внутреннего блока и компрессор будут перезапущены (компрессор – после 3-минутной задержки). Пока поддерживается нормальная скорость вращения вентилятора (не ниже 300 об/мин) или пока вентилятор выключен, защита отключается, а отсчет времени сбрасывается к 0. Если защита срабатывает последовательно 3 раза, блок остановится и светодиодный индикатор отобразит информацию о неисправности. После этого блок не может автоматически вернуться в нормальный режим работы.

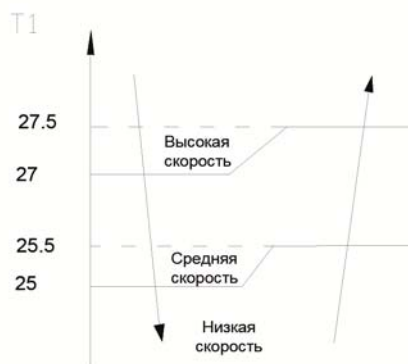
#### **9.3.5 Модуль защиты инвертора**

Модуль инвертора имеет токовую защиту, а также защиту от перепадов напряжения и температуры. При срабатывании этих систем защиты на внутреннем блоке будет отображаться соответствующий код и блок автоматически остановится.

### **9.4 Режимы работы и функции**

#### **9.4.1 Режим вентиляции**

- (1) Вентилятор наружного блока и компрессор остановлены.
- (2) Вентилятор внутреннего блока может работать в следующих режимах – высокая, средняя, низкая частота оборотов или автоматический режим.
- (3) Жалюзи работают так же, как в режиме охлаждения.
- (4) Автоматический выбор скорости вентилятора в режиме вентиляции действует следующим образом:



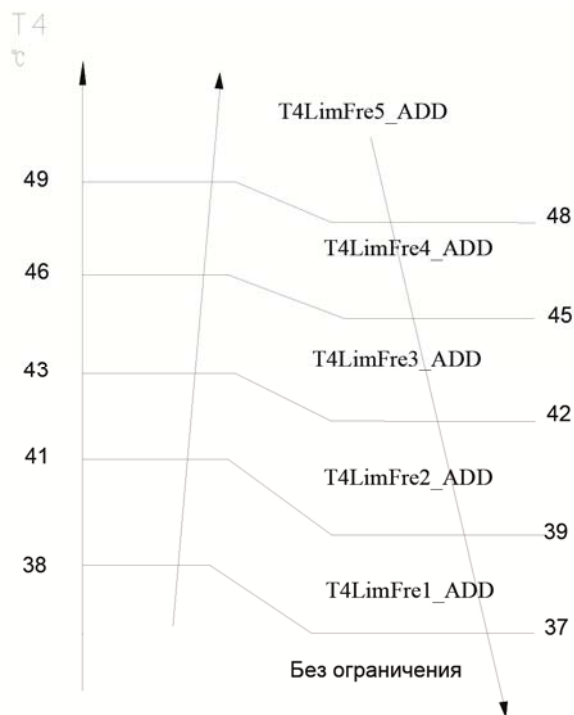
**9.4.2 Режим охлаждения**

**9.4.2.1 Порядок работы компрессора**

Компрессор работает с соответствующей частотой согласно максимальному запросу поправки мощности.

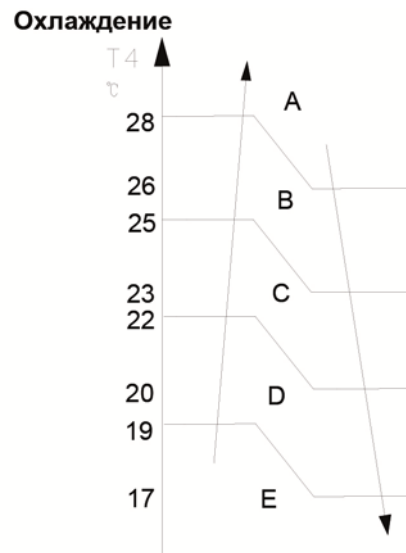
Частота	COOL_F0	COOL_F1	COOL_F2	.....	COOL_F15	COOL_F16
Запрос поправки мощности	0	1	2	.....	15	16

При этом максимальная скорость вращения будет корректироваться в соответствии с температурой наружного воздуха.





### 9.4.2.2 Порядок работы вентилятора наружного блока

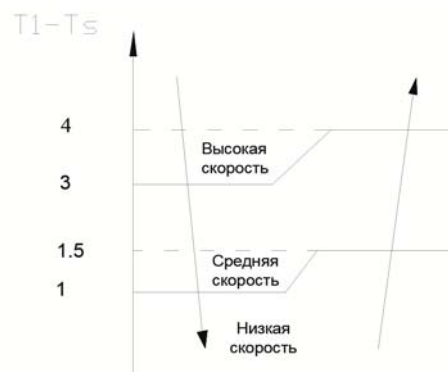


Буквы А, В, С... означают разную скорость вращения вентилятора наружного блока.

### 9.4.2.3 Порядок работы вентилятора внутреннего блока

При включенном вентиляторе внутреннего блока с помощью пульта дистанционного управления можно установить высокую / среднюю / низкую / автоматическую скорость вращения вентилятора.

В режиме охлаждения автоматический выбор скорости вентилятора происходит следующим образом:



### 9.4.2.4 Защита испарителя от низкой температуры $T_2$

При  $T_2 < 4^\circ\text{C}$  внутренний блок не имеет запроса мощности и возобновляет свою работу при  $T_2 > 8^\circ\text{C}$ .

### 9.4.3 Режим осушения

9.4.3.1 В этом режиме скорость вентилятора внутреннего блока фиксирована (Бриз) и не может быть изменена. Угол поворота жалюзи – такой же, как в режиме охлаждения.

9.4.3.2 Защита при падении температуры в помещении ниже допустимой

Если при работе в режиме осушения температура в помещении опустится ниже  $10^\circ\text{C}$ , вентилятор внутреннего блока остановится и включится снова только после того, как температура поднимется выше  $12^\circ\text{C}$ .

9.4.3.3 Защита испарителя от обмерзания и защита конденсатора от перегрева активны и работают так же, как в режиме охлаждения.

9.4.3.4 Вентилятор наружного блока работает так же, как в режиме охлаждения.

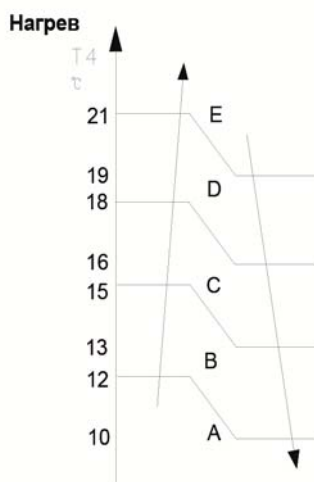
## 9.4.4 Режим нагрева

### 9.4.4.1 Порядок работы компрессора

Компрессор работает с соответствующей частотой согласно максимальному запросу поправки мощности.

Частота	0	HEAT_F1	HEAT_F2	.....	HEAT_F15	HEAT_F16
Запрос поправки мощности	0	1	2	.....	15	16

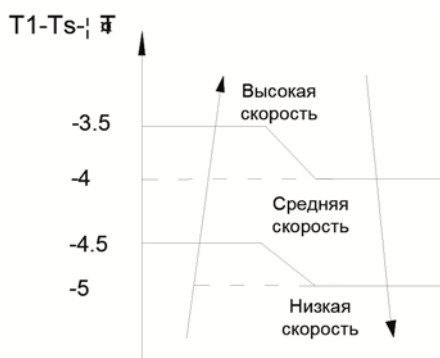
### 9.4.4.2 Порядок работы вентилятора наружного блока



### 9.4.4.3 Порядок работы вентилятора внутреннего блока

С помощью пульта дистанционного управления можно установить высокую / среднюю / низкую / автоматическую скорость вращения вентилятора внутреннего блока, однако приоритет имеет функция защиты от холодного ветра.

Скорости вентилятора, устанавливающиеся в режиме нагрева при выборе настройки Auto



**9.4.4.4 Защита от перегрева змеевика испарителя (T2)**

При  $T_2 > 63$  °C внутренний блок не имеет запроса мощности и возобновляет свою работу при  $T_2 < 48$  °C.

**9.4.4.5 Предотвращение перегрева**

В режиме нагрева, когда из-за повышения температуры в помещении снижаются требования к мощности внутреннего блока, его вентилятор продолжит работать в режиме Бриз (функция защиты от холодного ветра имеет приоритет).

**9.4.4.6 Режим разморозки****Условия включения размораживания:**

При выполнении одного из следующих пунктов кондиционер переходит в режим разморозки.

После запуска и последующей работы компрессора отметьте минимальное значение  $T_3$  в промежутке времени от 10 до 15-минуты – это будет значение  $T_{30}$ .

- 1) Если общее время работы компрессора приблизится к 29 минутам и  $T_3 < T_{CDI1}$ ,  $T_3 + T_{30SUBT3ONE} \leq T_{30}$ .
- 2) Если общее время работы компрессора приблизится к 35 минутам и  $T_3 < T_{CDI2}$ ,  $T_3 + T_{30SUBT3TWO} \leq T_{30}$ .
- 3) Если общее время работы компрессора приблизится к 40 минутам и  $T_3 < T_{CDI3}$  в течение 3 минут.
- 4) Если общее время работы компрессора приблизится к 120 минутам и  $T_3 < -15$  °C.

**Условия прекращения процедуры размораживания**

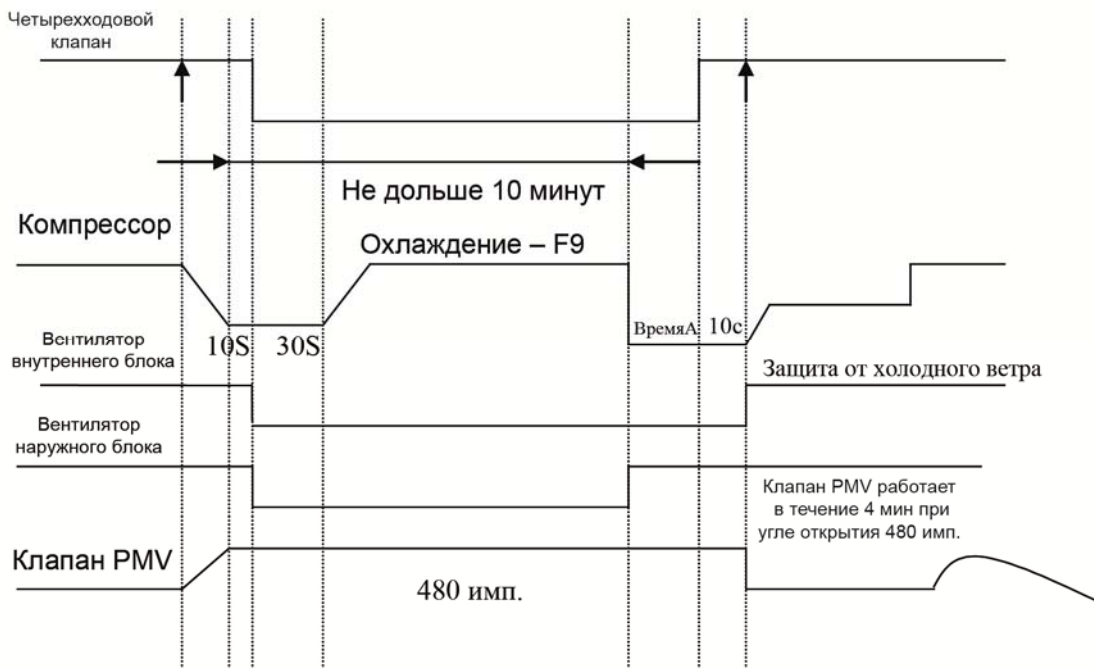
Процедура размораживания будет завершена и кондиционер вернется в обычный режим нагрева при выполнении одного из следующих условий:

---- $T_3$  поднимается выше  $T_{CDE1}$  °C.

---- $T_3$  остается выше  $T_{CDE2}$  °C на протяжении 80 секунд;

---- время работы кондиционера в режиме разморозки составляет 10 минут.

**Циклограмма размораживания**



**9.5.4 Автоматический выбор режима**

Автоматический выбор режима можно включить с помощью пульта управления, при этом задаваемая температура может меняться в диапазоне 17–30 °C.

При этой настройке кондиционер выбирает режим охлаждения, нагрева или вентиляции в зависимости от разницы между значениями T1 и TS.

T1-TS	Режим работы
$T1-TS > 1\text{ °C}$	Охлаждение
$-1\text{ °C} < T1-TS \leq 1\text{ °C}$	Только вентиляция
$T1-TS \leq -1\text{ °C}$	Нагрев

Вентилятор внутреннего блока будет работать в режиме auto соответствующего текущего режима.

Жалюзи функционируют в соответствии с текущим режимом.

При смене режимов с нагрева на охлаждение и обратно компрессор отключается на 15 минут, после чего выбор режима осуществляется в соответствии со значением T1-Ts.

При изменении значения задаваемой температуры режим работы будет выбран заново.

**9.4.6 Функция принудительного включения**

**9.4.6.1 Принудительное включение**

При каждом нажатии сенсорной кнопки режимы работы кондиционера переключаются в следующей последовательности:

Принудительный автоматический режим → Принудительный режим охлаждения → Остановка



Для включения автоматического принудительного режима нажмите сенсорную кнопку один раз. При повторном нажатии кнопки кондиционер переключится в режим принудительного охлаждения.

Нажатие сенсорной кнопки во время работы в принудительном режиме охлаждения приводит к выключению кондиционера.

9.4.6.2 При работе в принудительном режиме все основные защитные функции и дистанционное управление действуют.

#### 9.4.6.3 Порядок работы

##### Принудительный режим охлаждения

В этом режиме компрессор работает с частотой F2, а вентилятор внутреннего блока в режиме Бриз. Через 30 минут работы кондиционер переходит в автоматический режим с заданной температурой 24 °С.

##### Принудительный автоматический режим

Принудительный автоматический режим соответствует обычному автоматическому режиму с заданной температурой 24 °С.

9.4.6.4 Если один из внутренних блоков переключается в режим принудительного охлаждения, он становится главным блоком принудительного охлаждения. Остальные внутренние блоки также переключаются в данный режим и становятся подчиненными блоками принудительного охлаждения. На подчиненных блоках нельзя отключить режим принудительного охлаждения, пока он не будет отключен на главном блоке. Подчиненные блоки не могут переключиться в режим охлаждения с низкой скоростью и установленной температурой 24 °С.

9.4.6.5 В таком режиме работы подчиненные блоки не реагируют на другие сигналы управления.

### 9.4.7 Таймер

9.4.7.1 Диапазон настройки времени составляет 24 часа.

9.4.7.2 Таймер включения. Кондиционер автоматически включается через заданный промежуток времени.

9.4.7.3 Таймер отключения. Кондиционер автоматически выключается через заданный промежуток времени.

9.4.7.4 Таймер включения/отключения. Кондиционер автоматически включается через заданный промежуток времени, а затем через заданный промежуток времени выключается.

9.4.7.5 Таймер отключения/включения. Кондиционер автоматически выключается через заданный промежуток времени, а затем через заданный промежуток времени включается.

9.4.7.6 Срабатывание таймера не изменяет текущий режим работы кондиционера. Предположим, кондиционер выключен и не будет включаться после настройки таймера выключения. Через заданный промежуток времени светодиодный индикатор таймера погаснет, и текущий режим работы кондиционера не изменится.

9.4.7.7 При настройке таймера задается не абсолютное, а относительное время.

### 9.8.4 Дежурный режим

9.4.8.1 Дежурный режим доступен в следующих режимах: охлаждение, нагрев и автоматический.

#### 9.4.8.2. Порядок работы кондиционера в дежурном режиме.

Для переключения кондиционера в дежурный режим нажмите кнопку ECONOMIC или SLEEP на пульте управления.

При включенном режиме охлаждения заданная температура повышается на 1°C в час (при ее значении ниже 30°C). Через 2 часа увеличение заданной температуры прекращается, и вентилятор внутреннего блока работает с постоянной низкой скоростью.

При включенном режиме нагрева заданная температура понижается на 1°C в час (при ее значении выше 17°C). Через 2 часа уменьшение заданной температуры прекращается, и вентилятор внутреннего блока работает с постоянной низкой скоростью. (Функция защиты от холодного ветра имеет приоритет).

В автоматическом режиме после одного часа работы в экономичном режиме:

- \* если внутренний блок находится в режиме охлаждения, то заданная температура поднимется на 1 °C;
- \* если он находится в режиме нагрева, то заданная температура снизится на 1 °C;
- \* если он находится в режиме вентиляции, то заданная температура останется без изменений.

Состояние останется таким же после работы кондиционера в экономичном режиме в течение 2 часов, после этого заданная температура не будет изменяться.

9.4.8.3 Время нахождения в дежурном режиме составляет 7 часов. Через 7 часов кондиционер выходит из этого режима и отключается.

9.4.8.4 Таймер отключения и сигналы отключения с пульта управления имеют приоритет перед дежурным режимом.

#### 9.4.9 Функция автоматического перезапуска

Внутренний блок имеет функцию автоматического перезапуска, выполняемого с помощью модуля автоматического перезапуска. При сбое питания модуль «запоминает» рабочие настройки, имевшие место до сбоя. Блок возобновит работу с этими настройками (кроме настройки режима работы жалюзи) через 3 минуты после возобновления подачи питания.

Если до сбоя питания кондиционер функционировал в принудительном режиме охлаждения, после его восстановления он 30 минут будет работать в режиме охлаждения, а затем перейдет в автоматический режим с заданным значением температуры 24 °C.

Если до сбоя питания кондиционер был выключен и его необходимо будет включить, компрессор запустится с задержкой в 1 минуту после включения. При других условиях перезапуск компрессора произойдет с 3-минутной задержкой.

#### 9.4.10 Управление дренажным насосом

Подключите реле уровня воды для управления работой дренажного насоса.

Главная функция при различных условиях: (через каждые 5 секунд система будет проверять уровень воды)

1. Когда кондиционер работает в режиме охлаждения (в том числе автоматического охлаждения), принудительного охлаждения или в режиме осушения, насос немедленно включается и непрерывно работает до остановки охлаждения или осушения или до исчезновения запроса мощности.

2. При повышении уровня воды до контрольного загорается светодиод и открывается дренажный насос, продолжая контролировать уровень воды. Если уровень воды падает ниже контрольного (задержка закрытия дренажного насоса составляет 1 минуту), кондиционер продолжает работать в том же режиме. В противном случае вся система отключается (в том числе насос), а светодиод продолжает подавать аварийные сигналы через 3 минуты.

#### 9.4.11 Конфликт режимов

Внутренние блоки не могут одновременно работать в режимах охлаждения и нагрева.

Режим нагрева имеет приоритет.

##### (1) Определение

	Режим охлаждения	Режим нагрева	Вентилятор	Выкл.
Режим охлаждения	Нет	Да	Нет	Нет
Режим нагрева	Да	Нет	Да	Нет
Вентилятор	Нет	Да	Нет	Нет
Выкл.	Нет	Нет	Нет	Нет

Нет: Конфликт режимов отсутствует

Да: Конфликт режимов

##### (2) Порядок работы блока

- В том случае, когда один из внутренних блоков работает в режиме охлаждения или вентиляции, а другой устанавливается в режим нагрева, то первый блок отключается. После остановки компрессора на 3 минуты наружный блок переключается в режим нагрева. .
- Если один из внутренних блоков работает в режиме нагрева, а другой устанавливается в режим охлаждения или вентиляции, то второй внутренний блок переходит в режим ожидания. Наружный блок продолжает работать в режиме нагрева.

При остановке режима нагрева (исключая тот случай, когда внутренний блок в режиме нагрева достигает заданной температуры) спустя 3 минуты наружный блок перезапускается и переходит в режим охлаждения или вентиляции.