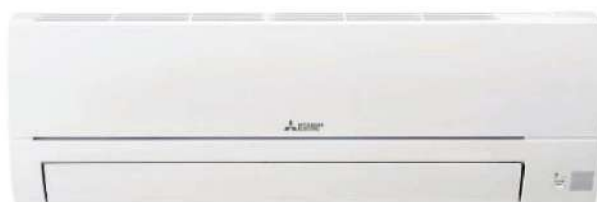


**MSZ-HR25/35/42/50VF**



**MSZ-HR6071VF**



**Содержание раздела**

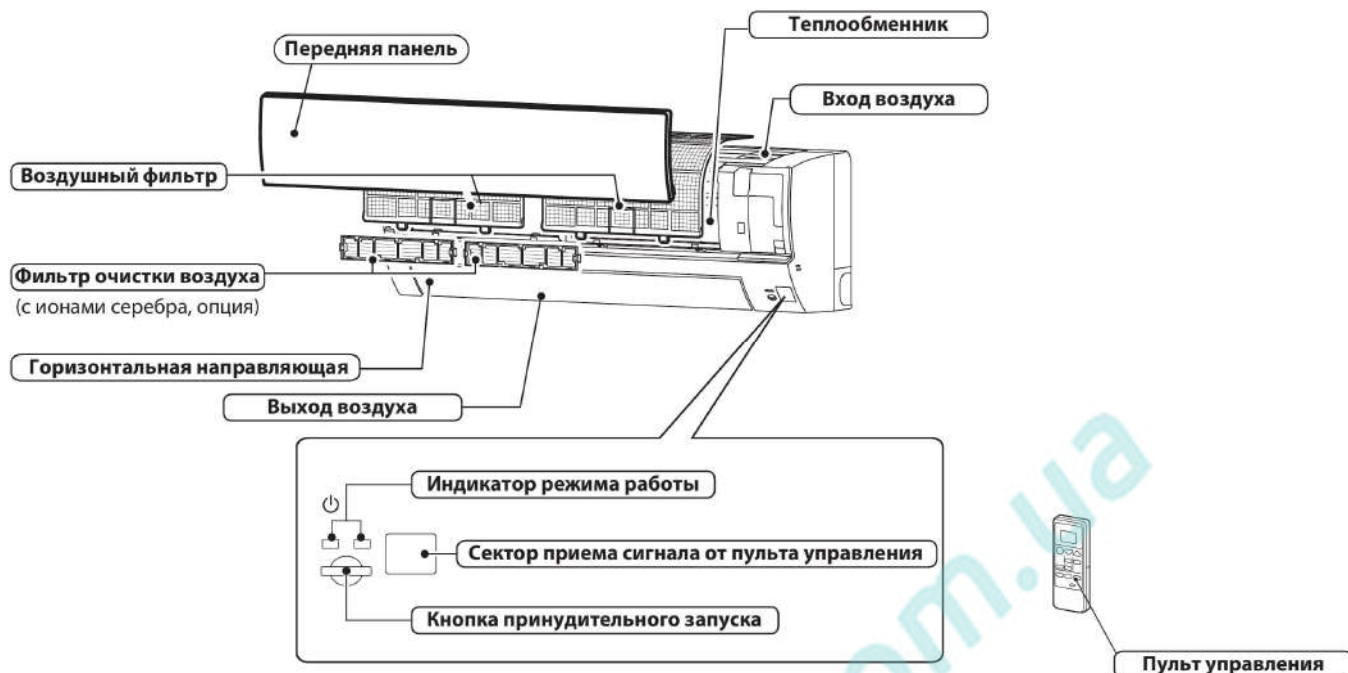
**5-1. НАСТЕННЫЕ БЛОКИ STANDARD MSZ-HR•VF**

**431**

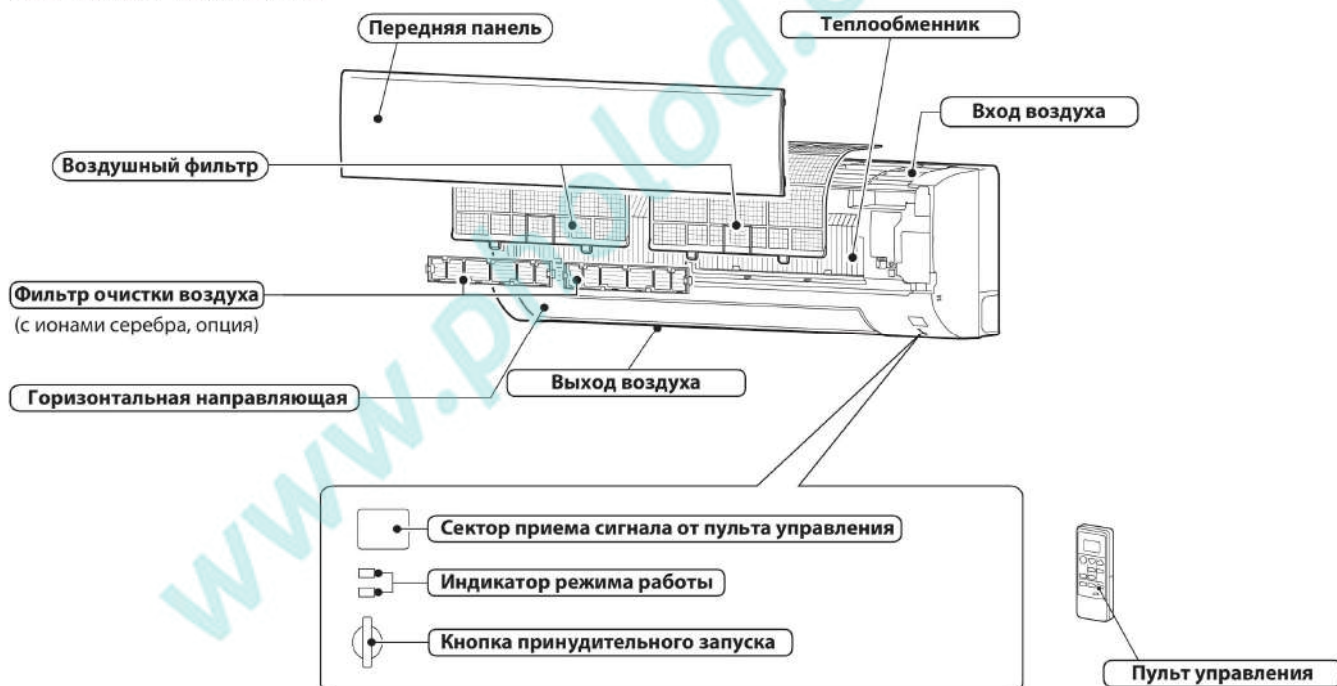
1. Спецификация	432
2. Шумовые характеристики	435
3. Размеры	437
4. Схема электрических соединений	438
5. Схема холодильного контура	439
6. Распределение температуры и скорости воздуха	440
7. Сервисные функции	446
8. Алгоритмы управления	448
9. Поиск неисправности	452
10. Контрольные точки	467
11. Опции	469

Типоразмер	15	20	25	35	42	50	60	71
<b>MSZ-HR•VF</b>			•	•	•	•	•	•

## MSZ-HR25VF MSZ-HR35VF MSZ-HR42VF MSZ-HR50VF



## MSZ-HR60VF MSZ-HR71VF



### В КОМПЛЕКТЕ

Модель	MSZ-HR25VF MSZ-HR42VF MSZ-HR60VF	MSZ-HR35VF MSZ-HR50VF MSZ-HR71VF
① Монтажная пластина	1	
② Винты крепления монтажной пластины 4 × 25 мм	5	
③ Беспроводной пульт управления	1	
④ Лента (для фреонпровода слева или слева-сзади)	1	
⑤ Батарейки для пульта управления (AAA)	2	

Модель внутреннего блока			MSZ-HR25VF	MSZ-HR35VF	
Модель наружного блока			MUZ-HR25VF	MUZ-HR35VF	
Хладагент			R32	R32	
Питающая сеть			от наружного блока		
			220 В, 1 фаза, 50 Гц		
Охлаждение	Расчетная нагрузка		кВт	2,5	3,4
	Годовое энергопотребление*		кВт·ч/г	141	191
	SEER			6,2	6,2
	Класс энергоэффективности			A++	A++
	Производительность	Ном.	кВт	2,5	3,4
		Мин.–Макс.	кВт	0,5–2,9	0,9–3,4
	Доля явного тепла (SHF)			078	078
	Суммарная потребляемая мощность системы (НБ+ВБ)	Ном.	кВт	0,800	1,210
	EER			3,13	2,81
Класс энергоэффективности на маркировке			B	C	
Нагрев (климатическая норма)	Расчетная нагрузка		кВт	1,9 (-10 °C)	2,4 (-10 °C)
	Заявленная производительность	расчетная темп.	кВт	1,9 (-10 °C)	2,4 (-10 °C)
		двойная точка	кВт	1,9 (-10 °C)	2,4 (-10 °C)
		предельная темп.	кВт	1,9 (-10 °C)	2,4 (-15 °C)
	Мощность доп. нагрева		кВт	0,0 (-10 °C)	0,0 (-10 °C)
	Годовое энергопотребление*		кВт·ч/г	614	781
	SCOP			4,3	4,3
	Класс энергоэффективности			A+	A+
	Производительность	Ном.	кВт	3,15	3,6
		Мин.–Макс.	кВт	0,7–3,5	0,9–3,7
	Суммарная потребляемая мощность системы (НБ+ВБ)	Ном.	кВт	0,850	0,975
COP			3,71	3,69	
Класс энергоэффективности на маркировке			A	A	
Нагрев (теплый сезон)	Расчетная нагрузка		кВт	1,1 (2 °C)	1,3 (2 °C)
	Заявленная производительность	расчетная темп.	кВт	1,1 (2 °C)	1,3 (2 °C)
		двойная точка	кВт	1,1 (2 °C)	1,3 (2 °C)
		предельная темп.	кВт	1,9 (-10 °C)	2,4 (-10 °C)
	Мощность доп. нагрева		кВт	0,0 (2 °C)	0,0 (2 °C)
	Годовое энергопотребление*		кВт·ч/г	289	344
	SCOP			5,3	5,2
Класс энергоэффективности			A+++	A+++	
Макс. рабочий ток системы (ВБ+НБ)			A	5,0	6,7
Кол-во направлений воздушного потока			шт.	5	5
Модель электродвигателя вентилятора				RC0J30-CV	RC0J30-CV
Потребляемая мощность ВБ	Ном.	кВт	0,020	0,028	
Макс. рабочий ток ВБ			A	0,2	0,27
Габаритные размеры Ш × В × Г			мм	838 × 280 × 228	838 × 280 × 228
Масса			кг	8,5	8,5
Расход воздуха (низк.–сред.–выс.–оч.выс.)	охлаждение	м³/мин.	3,6 - 5,4 - 7,2 - 9,7	3,6 - 5,6 - 7,8 - 11,7	
	нагрев	м³/мин.	3,3 - 5,4 - 7,4 - 10,1	3,3 - 5,4 - 7,4 - 10,5	
Уровень звукового давления (низк.–сред.–выс.–оч.выс.)	охлаждение	дБА	21 - 30 - 37 - 43	22 - 31 - 38 - 46	
	нагрев	дБА	21 - 30 - 37 - 43	21 - 30 - 37 - 44	
Уровень звуковой мощности		дБА	57	60	
Модель пульта управления				RH18A	RH18A
Диам. трубок фреонпровода (жидкость/газ)			мм	6,35 / 9,52	6,35 / 9,52
Макс. расстояние между НБ и ВБ			м	20	20
Макс. перепад высот между НБ и ВБ			м	12	12

**Примечание.**

Тестирование согласно ISO 5151:

Охлаждение:	темп. внутри DB 27 °C,	WB 19 °C
	темп. снаружи DB 35 °C,	WB 24 °C
Нагрев:	темп. внутри DB 20 °C,	WB 15 °C
	темп. снаружи DB 7 °C,	WB 6 °C

\* – Годовое энергопотребление основано на результатах стандартных испытаний. Фактическое энергопотребление зависит от интенсивности эксплуатации кондиционера и от места его расположения.

**Электрические параметры основных компонентов**

внутренний блок

Предохранитель	F11	T3.15AL250V
Электродвигатель привода горизонтальной заслонки	MV	12 В постоянного тока
Варистор	NR11	470 В
Клеммная колодка	TB	3 клеммы

Модель внутреннего блока				<b>MSZ-HR42VF</b>		<b>MSZ-HR50VF</b>		
Модель наружного блока				<b>MUZ-HR42VF</b>		<b>MUZ-HR50VF</b>		
Хладагент				R32		R32		
Питающая сеть			подкл.	от наружного блока				
			В/ф/Гц	220 В, 1 фаза, 50 Гц				
Охлаждение	Расчетная нагрузка		кВт	4,2		5,0		
	Годовое энергопотребление*		кВт·ч/г	226		269		
	SEER			6,5		6,5		
	Класс энергоэффективности			A++		A++		
	Производительность	Ном.	кВт	4,2		5,0		
		Мин.–Макс.	кВт	1,1–4,6		1,3–5,0		
	Доля явного тепла (SHF)			0,74		0,73		
	Суммарная потребляемая мощность системы (НБ+ВБ)		Ном.	кВт	1,340		2,050	
	EER			3,13		2,44		
Класс энергоэффективности на маркировке			B		D или ниже			
Нагрев (климатическая норма)	Расчетная нагрузка		кВт	2,9 (-10 °C)		3,8 (-10 °C)		
	Заявленная производительность	расчетная темп.	кВт	2,9 (-10 °C)		3,8 (-10 °C)		
		двойная точка	кВт	2,9 (-10 °C)		3,8 (-10 °C)		
		предельная темп.	кВт	2,9 (-10 °C)		3,8 (-10 °C)		
	Мощность доп. нагрева		кВт	0,0 (-10 °C)		0,0 (-10 °C)		
	Годовое энергопотребление*		кВт·ч/г	928		1224		
	SCOP			4,3		4,3		
	Класс энергоэффективности			A+		A+		
	Производительность	Ном.	кВт	4,7		5,4		
		Мин.–Макс.	кВт	0,9–5,4		1,4–6,5		
	Суммарная потребляемая мощность системы (НБ+ВБ)		Ном.	кВт	1,300		1,550	
COP			3,62		3,48			
Класс энергоэффективности на маркировке			A		B			
Нагрев (теплый сезон)	Расчетная нагрузка		кВт	1,6 (2 °C)		2,1 (2 °C)		
	Заявленная производительность	расчетная темп.	кВт	1,6 (2 °C)		2,1 (2 °C)		
		двойная точка	кВт	1,6 (2 °C)		2,1 (2 °C)		
		предельная темп.	кВт	2,9 (-10 °C)		3,8 (-10 °C)		
	Мощность доп. нагрева		кВт	0,0 (2 °C)		0,0 (2 °C)		
	Годовое энергопотребление*		кВт·ч/г	427		558		
	SCOP			5,2		5,2		
Класс энергоэффективности			A+++		A+++			
Макс. рабочий ток системы (ВБ+НБ)			A	8,5		10,0		
Кол-во направлений воздушного потока			шт.	5		5		
Модель электродвигателя вентилятора				RC0J30-CV		RC0J30-CV		
Потребляемая мощность ВБ		Ном.	кВт	0,032		0,039		
Макс. рабочий ток ВБ			A	0,3		0,36		
Габаритные размеры Ш × В × Г			мм	838 × 280 × 228		838 × 280 × 228		
Масса			кг	9,0		9,0		
Расход воздуха (низк.–сред.–выс.–оч.выс.)	охлаждение	м³/мин.	6,0 - 8,7 - 10,8 - 13,1		6,4 - 9,2 - 11,2 - 13,1			
	нагрев	м³/мин.	5,6 - 7,9 - 10,8 - 13,4		6,1 - 8,3 - 11,2 - 14,5			
Уровень звукового давления (низк.–сред.–выс.–оч.выс.)	охлаждение	дБА	24 - 34 - 39 - 45		28 - 36 - 40 - 45			
	нагрев	дБА	24 - 32 - 40 - 46		27 - 34 - 41 - 47			
Уровень звуковой мощности			дБА	60		60		
Модель пульта управления				RH18A		RH18A		
Диам. трубок фреонапровода (жидкость/газ)			мм	6,35 / 9,52		6,35 / 9,52		
Макс. расстояние между НБ и ВБ			м	20		20		
Макс. перепад высот между НБ и ВБ			м	12		12		

### Примечание.

Тестирование согласно ISO 5151:

Охлаждение:	темп. внутри DB 27 °C,	WB 19 °C
	темп. снаружи DB 35 °C,	WB 24 °C
Нагрев:	темп. внутри DB 20 °C,	WB 15 °C
	темп. снаружи DB 7 °C,	WB 6 °C

\* – Годовое энергопотребление основано на результатах стандартных испытаний. Фактическое энергопотребление зависит от интенсивности эксплуатации кондиционера и от места его расположения.

### Электрические параметры основных компонентов

внутренний блок

Предохранитель	F11	T3.15AL250V
Электродвигатель привода горизонтальной заслонки	MV	12 В постоянного тока
Варистор	NR11	470 В
Клеммная колодка	TB	3 клеммы

Модель внутреннего блока			MSZ-HR60VF	MSZ-HR71VF		
Модель наружного блока			MUZ-HR60VF	MUZ-HR71VF		
Хладагент			R32	R32		
Питающая сеть			от наружного блока			
			220 В, 1 фаза, 50 Гц			
Охлаждение	Расчетная нагрузка		кВт	6,1	7,1	
	Годовое энергопотребление*		кВт·ч/г	296	355	
	SEER			7,2	7,0	
	Класс энергоэффективности			A++	A++	
	Производительность	Ном.	кВт	6,1	7,1	
		Мин.–Макс.	кВт	1,7–7,1	1,8–7,3	
	Доля явного тепла (SHF)			0,79	0,74	
	Суммарная потребляемая мощность системы (НБ+ВБ)		Ном.	кВт	1,810	2,330
	EER			3,37	3,05	
Класс энергоэффективности на маркировке			A	B		
Нагрев (климатическая норма)	Расчетная нагрузка		кВт	4,6 (-10 °C)	5,4 (-10 °C)	
	Заявленная производительность	расчетная темп.	кВт	4,6 (-10 °C)	5,4 (-10 °C)	
		двойная точка	кВт	4,6 (-10 °C)	5,4 (-10 °C)	
		предельная темп.	кВт	4,6 (-10 °C)	5,4 (-10 °C)	
	Мощность доп. нагрева		кВт	0,0 (-10 °C)	0,0 (-10 °C)	
	Годовое энергопотребление*		кВт·ч/г	1430	1755	
	SCOP			4,5	4,3	
	Класс энергоэффективности			A+	A+	
	Производительность	Ном.	кВт	6,8	8,1	
		Мин.–Макс.	кВт	1,5–8,5	1,5–9,0	
	Суммарная потребляемая мощность системы (НБ+ВБ)		Ном.	кВт	1,810	2,440
COP			3,76	3,32		
Класс энергоэффективности на маркировке			A	C		
Нагрев (теплый сезон)	Расчетная нагрузка		кВт	2,5 (2 °C)	3,0 (2 °C)	
	Заявленная производительность	расчетная темп.	кВт	2,5 (2 °C)	3,0 (2 °C)	
		двойная точка	кВт	2,5 (2 °C)	3,0 (2 °C)	
		предельная темп.	кВт	4,6 (-10 °C)	5,4 (-10 °C)	
	Мощность доп. нагрева		кВт	0,0 (2 °C)	0,0 (2 °C)	
	Годовое энергопотребление*		кВт·ч/г	640	802	
	SCOP			5,4	5,2	
Класс энергоэффективности			A+++	A+++		
Макс. рабочий ток системы (ВБ+НБ)			A	14,1	14,1	
Кол-во направлений воздушного потока			шт.	5	5	
Модель электродвигателя вентилятора			RC0J40-SA		RC0J40-SA	
Потребляемая мощность ВБ		Ном.	кВт	0,055	0,055	
Макс. рабочий ток ВБ			A	0,5	0,5	
Габаритные размеры Ш × В × Г			мм	923 × 305 × 262	923 × 305 × 262	
Масса			кг	12,5	12,5	
Расход воздуха (низк.–сред.–выс.–оч.выс.)	охлаждение		м³/мин.	10,4 - 12,6 - 15,4 - 19,6	10,4 - 12,6 - 15,4 - 19,6	
	нагрев		м³/мин.	10,7 - 13,1 - 16,7 - 19,6	10,7 - 13,1 - 16,7 - 19,6	
Уровень звукового давления (низк.–сред.–выс.–оч.выс.)	охлаждение		дБА	33 - 38 - 44 - 50	33 - 38 - 44 - 50	
	нагрев		дБА	33 - 38 - 44 - 50	33 - 38 - 44 - 50	
Уровень звуковой мощности			дБА	65	65	
Модель пульта управления			RH18A		RH18A	
Диам. трубок фреонпровода (жидкость/газ)			мм	6,35 / 12,7	6,35 / 12,7	
Макс. расстояние между НБ и ВБ			м	30	30	
Макс. перепад высот между НБ и ВБ			м	15	15	

**Примечание.**

Тестирование согласно ISO 5151:

Охлаждение:	темп. внутри DB 27 °C,	WB 19 °C
	темп. снаружи DB 35 °C,	WB 24 °C
Нагрев:	темп. внутри DB 20 °C,	WB 15 °C
	темп. снаружи DB 7 °C,	WB 6 °C

\* – Годовое энергопотребление основано на результатах стандартных испытаний. Фактическое энергопотребление зависит от интенсивности эксплуатации кондиционера и от места его расположения.

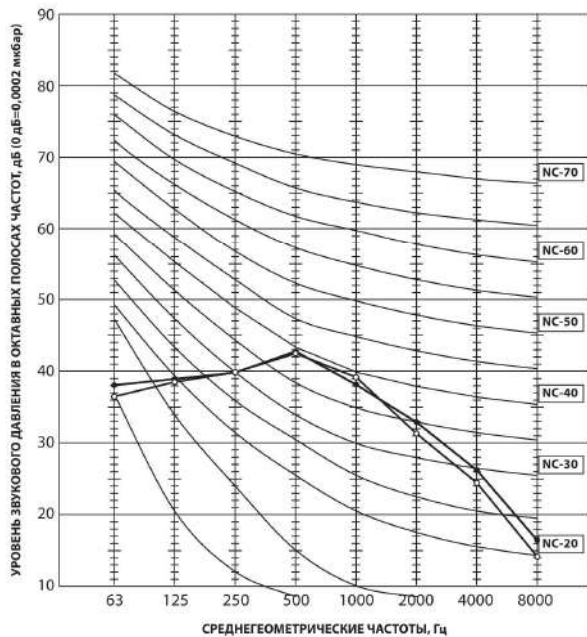
**Электрические параметры основных компонентов**

внутренний блок

Предохранитель	F11	T3.15AL250V
Электродвигатель привода горизонтальной заслонки	MV	12 В постоянного тока
Варистор	NR11	470 В
Клеммная колодка	TB	3 клеммы

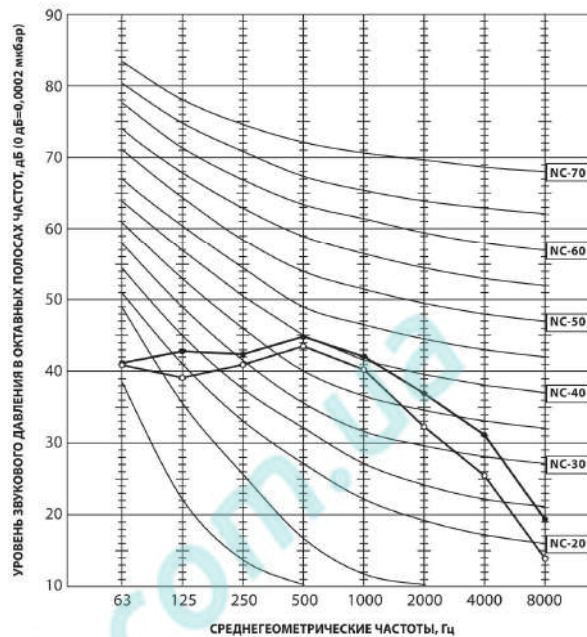
## MSZ-HR25VF

РЕЖИМ РАБОТЫ	УРОВЕНЬ ШУМА, дБА	ОБОЗНАЧЕНИЕ
ОХЛАЖДЕНИЕ	43	●—●
НАГРЕВ	43	○—○



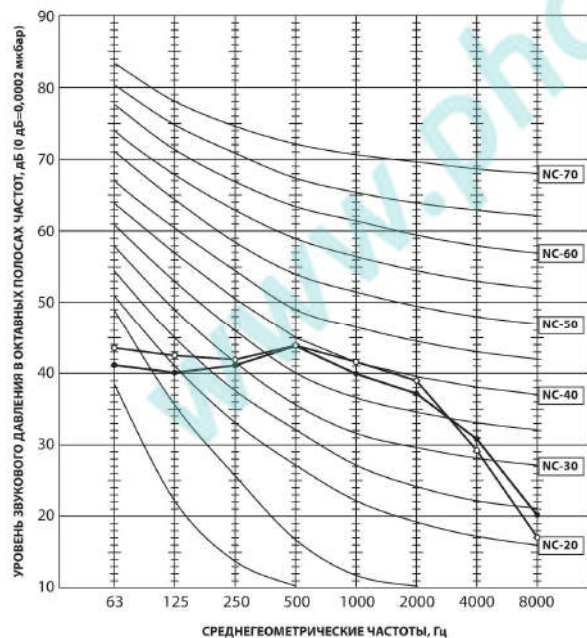
## MSZ-HR35VF

РЕЖИМ РАБОТЫ	УРОВЕНЬ ШУМА, дБА	ОБОЗНАЧЕНИЕ
ОХЛАЖДЕНИЕ	46	●—●
НАГРЕВ	44	○—○



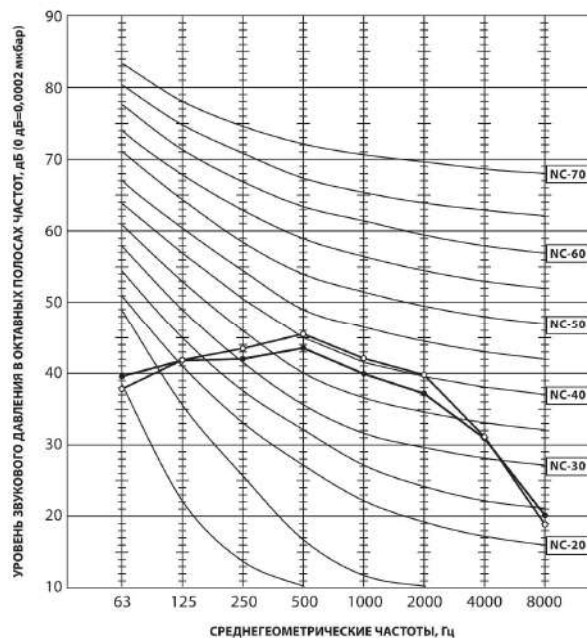
## MSZ-HR42VF

РЕЖИМ РАБОТЫ	УРОВЕНЬ ШУМА, дБА	ОБОЗНАЧЕНИЕ
ОХЛАЖДЕНИЕ	45	●—●
НАГРЕВ	46	○—○



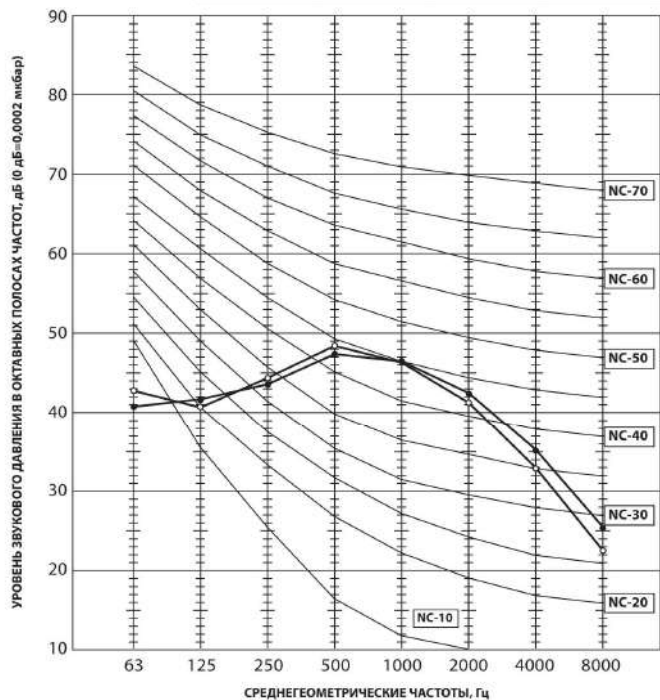
## MSZ-HR50VF

РЕЖИМ РАБОТЫ	УРОВЕНЬ ШУМА, дБА	ОБОЗНАЧЕНИЕ
ОХЛАЖДЕНИЕ	45	●—●
НАГРЕВ	47	○—○



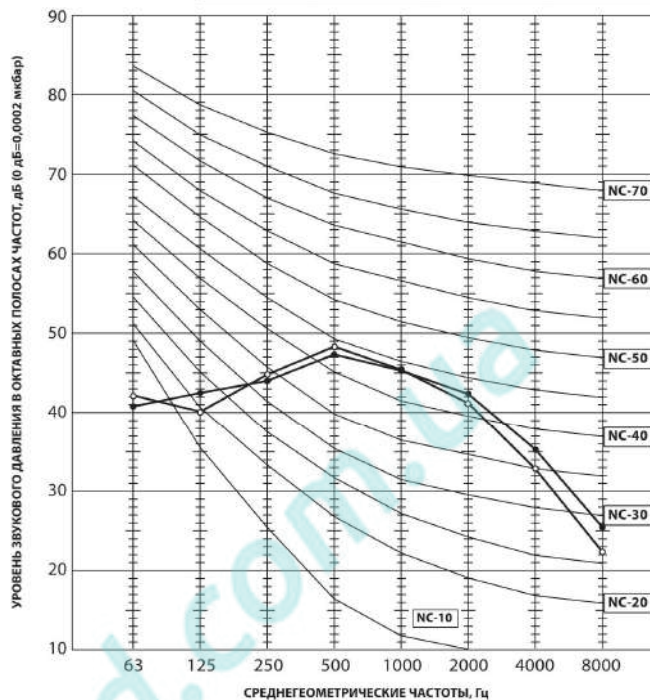
### MSZ-HR60VF

СКОРОСТЬ ВЕНТИЛЯТОРА	РЕЖИМ РАБОТЫ	УРОВЕНЬ ШУМА, дБА	ОБОЗНАЧЕНИЕ
СВЕРХВЫСОКАЯ	ОХЛАЖДЕНИЕ	50	●—●
	НАГРЕВ	50	○—○



### MSZ-HR71VF

СКОРОСТЬ ВЕНТИЛЯТОРА	РЕЖИМ РАБОТЫ	УРОВЕНЬ ШУМА, дБА	ОБОЗНАЧЕНИЕ
СВЕРХВЫСОКАЯ	ОХЛАЖДЕНИЕ	50	●—●
	НАГРЕВ	50	○—○



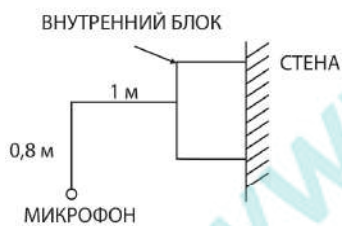
#### Условия тестирования:

Охлаждение: DB 27 °C WB 19 °C

Нагрев: DB 20 °C

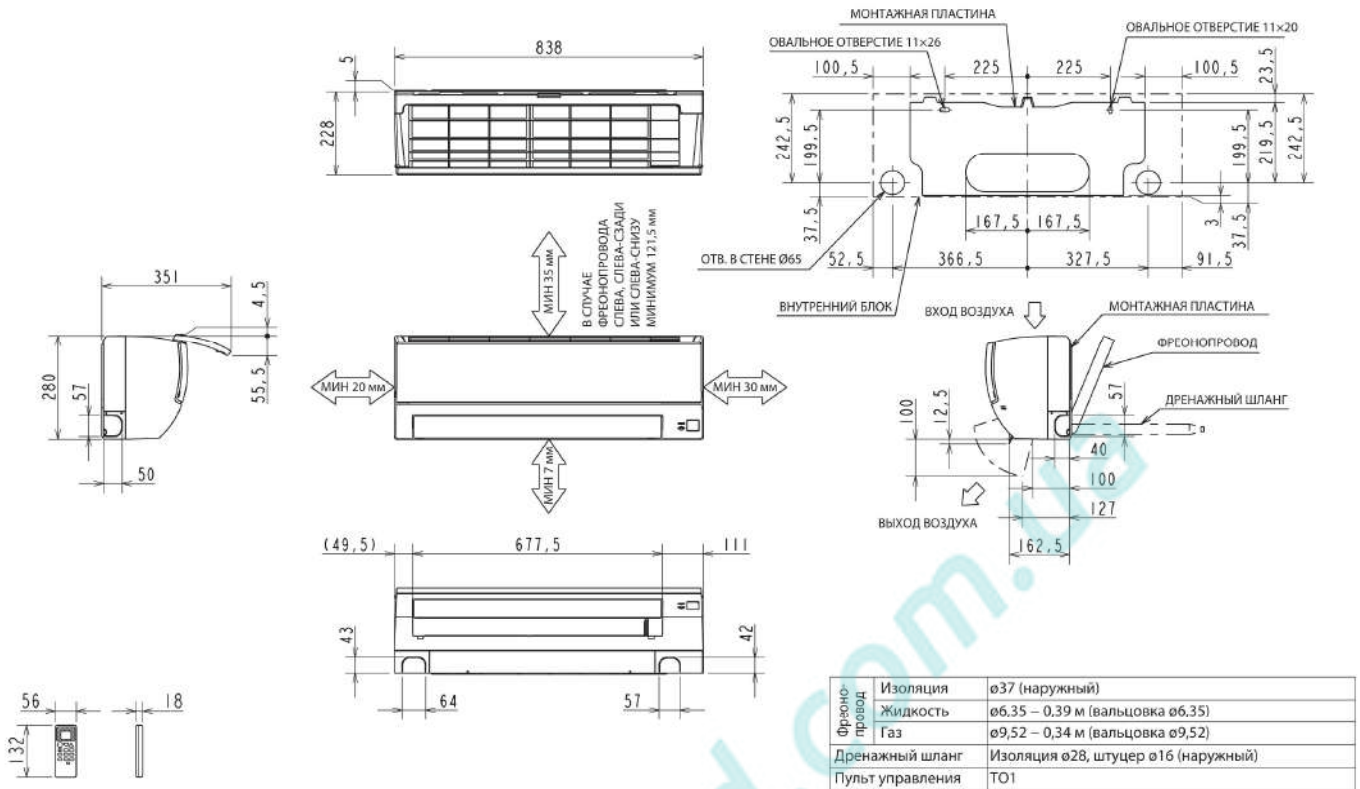
DB: температура по сухому термометру

WB: температура по влажному термометру



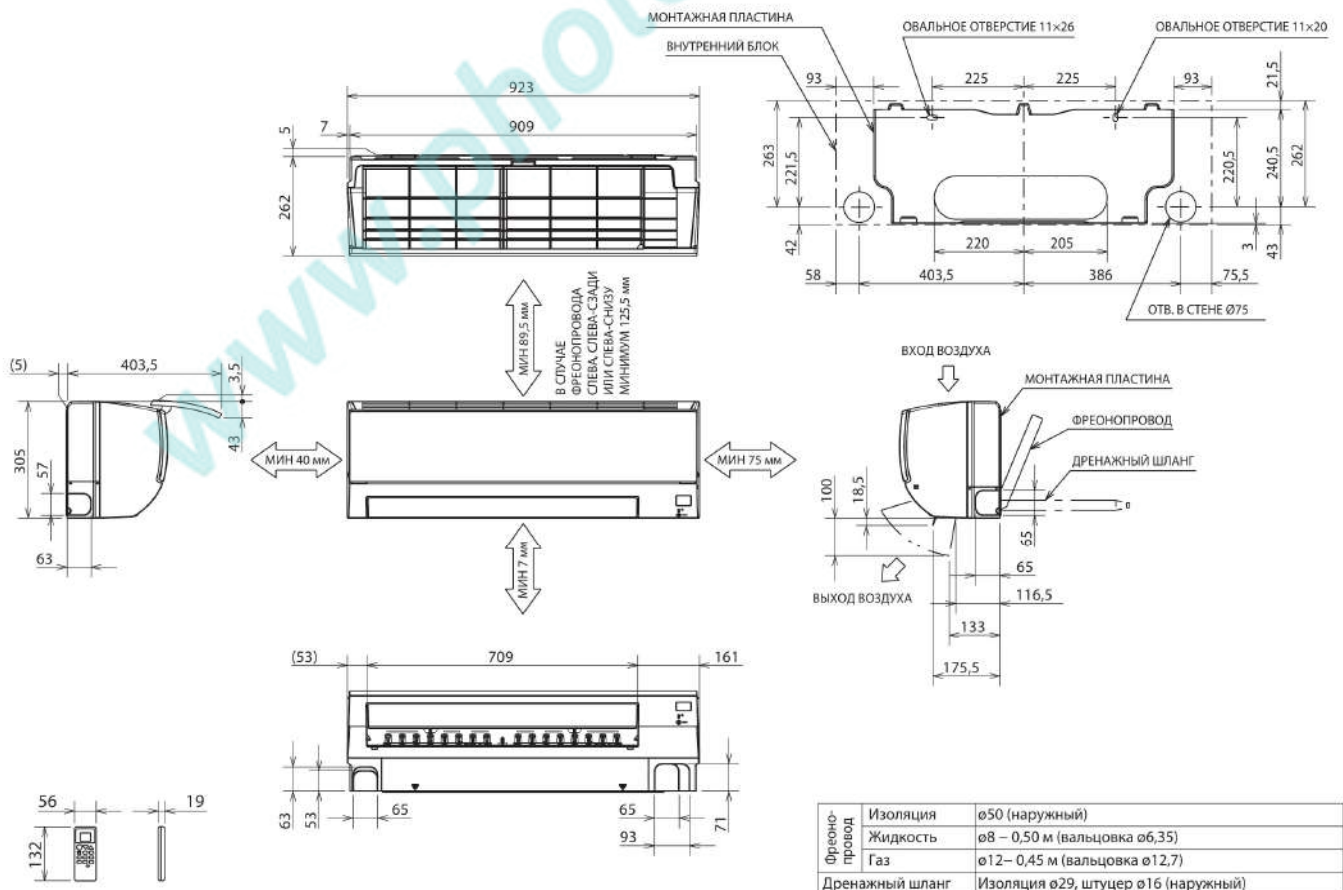
#### MSZ-HR25VF MSZ-HR35VF MSZ-HR42VF MSZ-HR50VF

Ед. измерения: мм



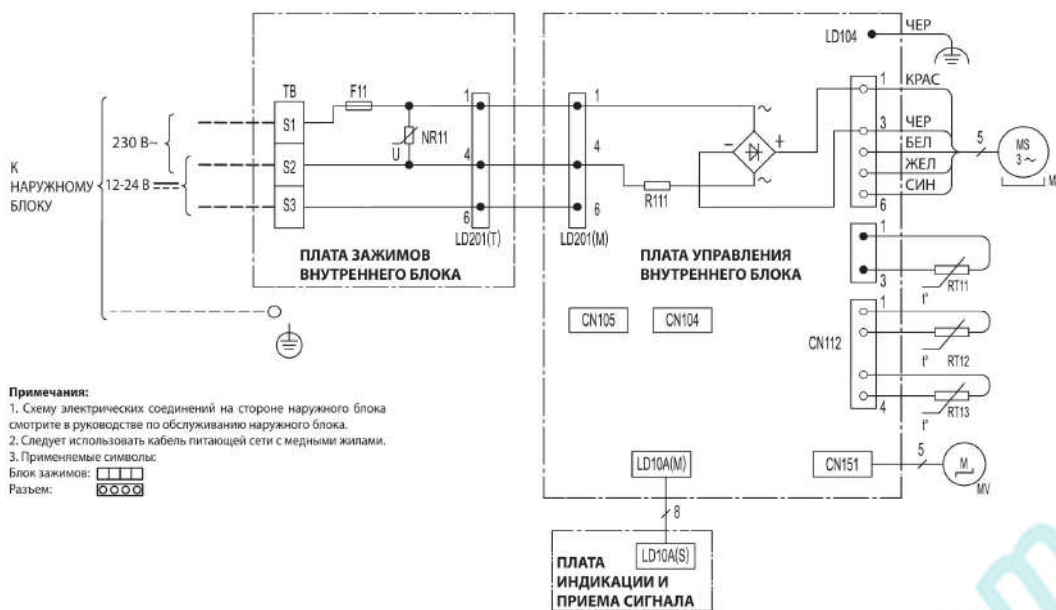
#### MSZ-HR60VF MSZ-HR71VF

Ед. измерения: мм





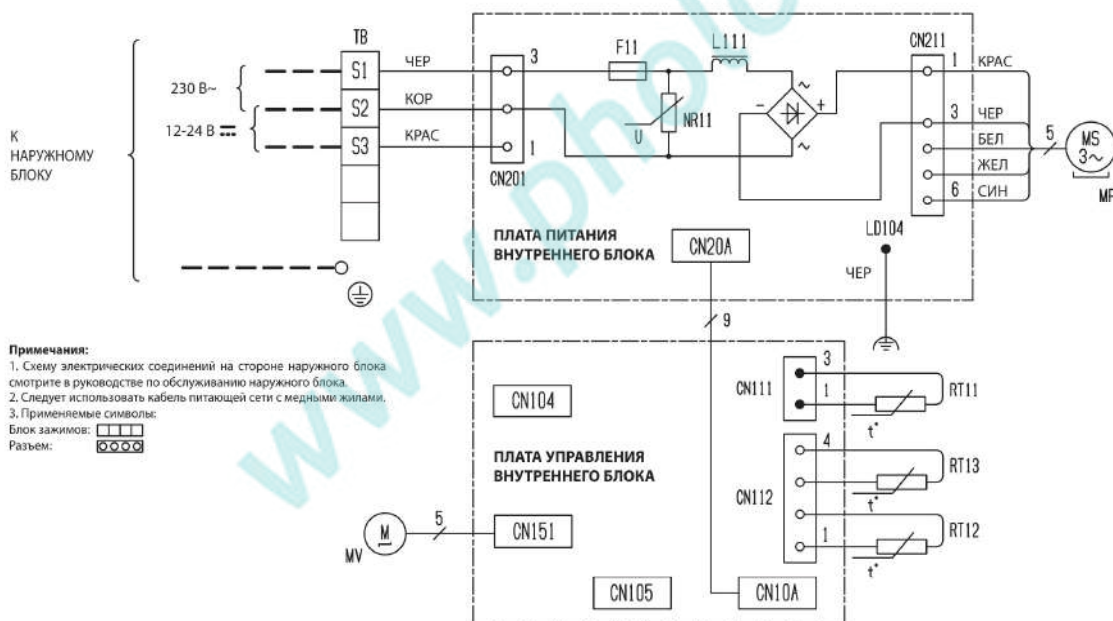
## MSZ-HR25VF MSZ-HR35VF MSZ-HR42VF MSZ-HR50VF



**Примечания:**  
 1. Схему электрических соединений на стороне наружного блока смотрите в руководстве по обслуживанию наружного блока.  
 2. Следует использовать кабель питающей сети с медными жилами.  
 3. Применяемые символы:  
 Блок зажимов:   
 Разъем:

СИМВОЛ	НАИМЕНОВАНИЕ
F11	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ 3,15 А 250 В
L111	КАТУШКА ИНДУКТИВНОСТИ
MF	ДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА
MV	ДВИГАТЕЛЬ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ (ГОРИЗОНТ)
NR11	ВАРИСТОР
RT11	ТЕРМИСТОР ТЕМП. В ПОМЕЩЕНИИ
RT12	ТЕРМИСТОР ТЕПЛО-ОБМЕННОИКА (ГЛАВНЫЙ)
RT13	ТЕРМИСТОР ТЕПЛО-ОБМЕННОИКА (ВСПОМ.)
TB	БЛОК ЗАЖИМОВ

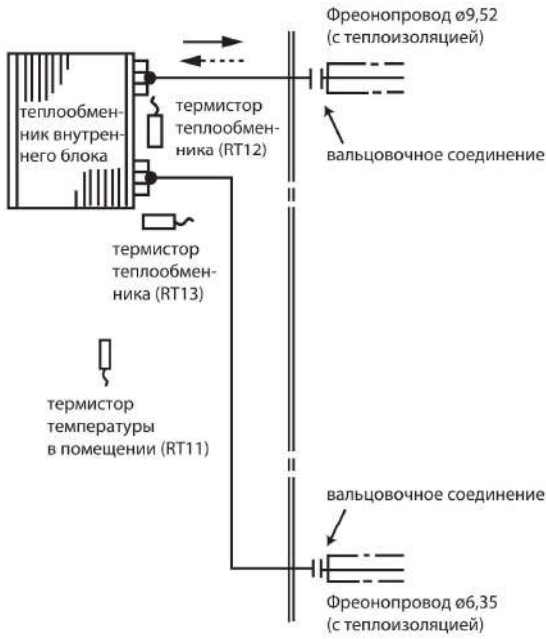
## MSZ-HR60VF MSZ-HR71VF



**Примечания:**  
 1. Схему электрических соединений на стороне наружного блока смотрите в руководстве по обслуживанию наружного блока.  
 2. Следует использовать кабель питающей сети с медными жилами.  
 3. Применяемые символы:  
 Блок зажимов:   
 Разъем:

СИМВОЛ	НАИМЕНОВАНИЕ
F11	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ 3,15 А 250 В
L111	КАТУШКА ИНДУКТИВНОСТИ
MF	ДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА
MV	ДВИГАТЕЛЬ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ (ГОРИЗОНТ)
NR11	ВАРИСТОР
RT11	ТЕРМИСТОР ТЕМП. В ПОМЕЩЕНИИ
RT12	ТЕРМИСТОР ТЕПЛО-ОБМЕННОИКА (ГЛАВНЫЙ)
RT13	ТЕРМИСТОР ТЕПЛО-ОБМЕННОИКА (ВСПОМ.)
TB	БЛОК ЗАЖИМОВ

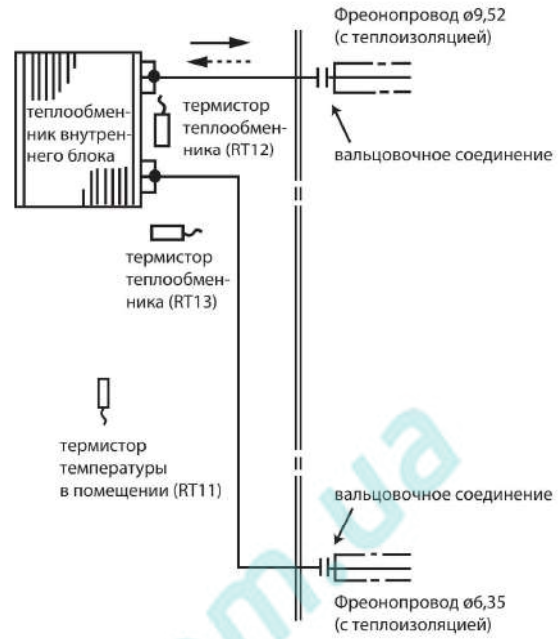
## MSZ-HR25VF



→ Движение хладагента в режиме охлаждения  
 ⇨ Движение хладагента в режиме нагрева

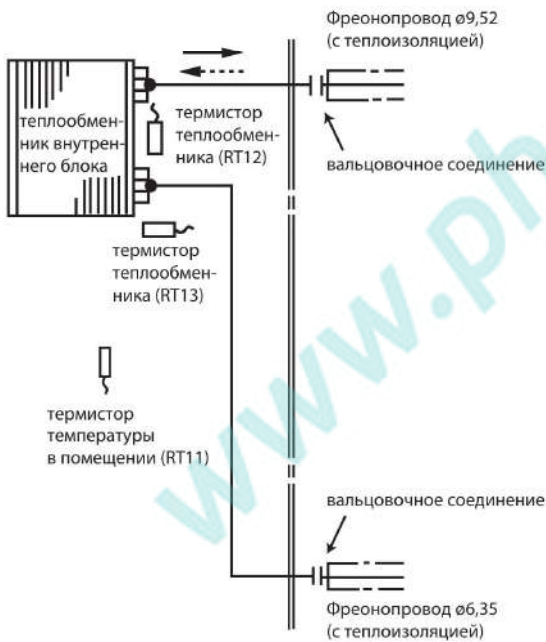
## MSZ-HR35VF

Ед. измерения: мм



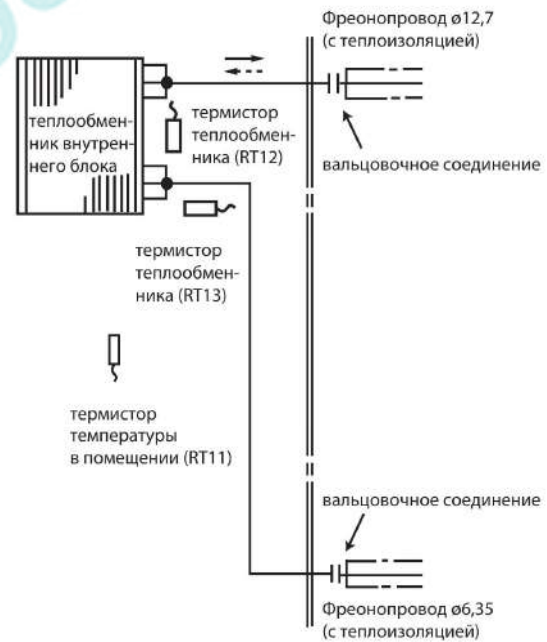
→ Движение хладагента в режиме охлаждения  
 ⇨ Движение хладагента в режиме нагрева

## MSZ-HR42VF MSZ-HR50VF



→ Движение хладагента в режиме охлаждения  
 ⇨ Движение хладагента в режиме нагрева

## MSZ-HR60VF MSZ-HR71VF



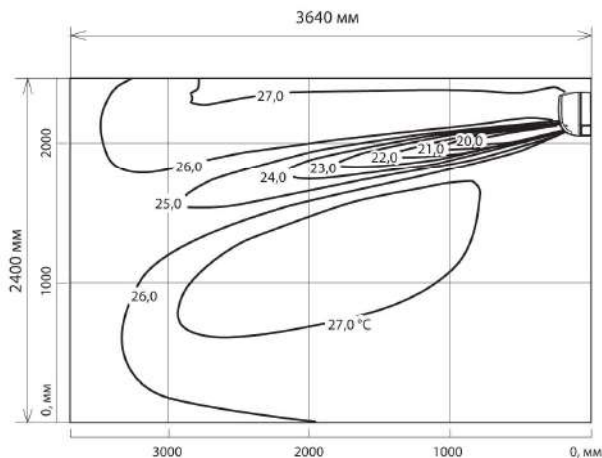
→ Движение хладагента в режиме охлаждения  
 ⇨ Движение хладагента в режиме нагрева

## MSZ-HR25VF

### Распределение температуры

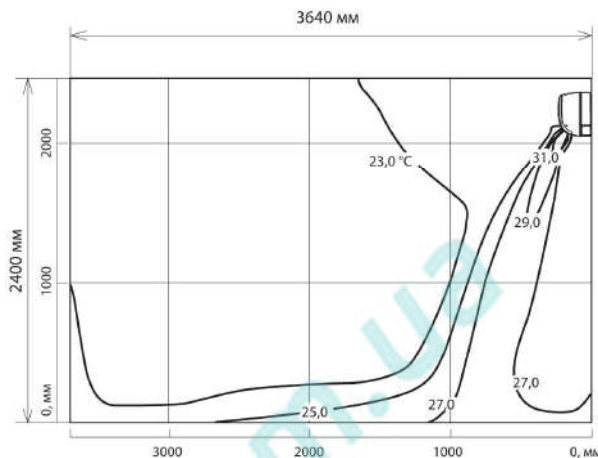
#### Режим охлаждения

Расход воздуха: высокий  
Направление подачи: автоматическое (вверх)



#### Режим нагрева

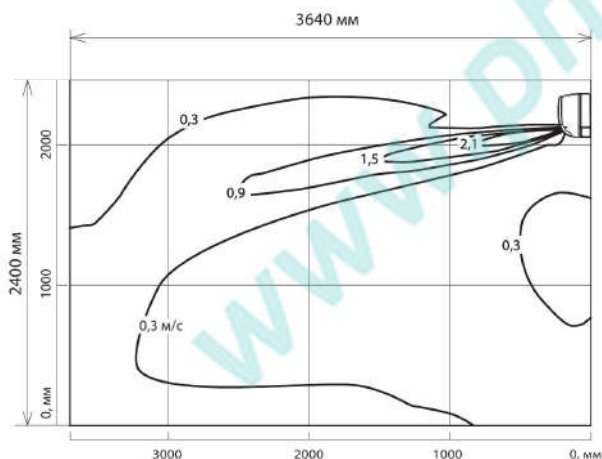
Расход воздуха: высокий  
Направление подачи: автоматическое (вниз)



### Распределение воздушного потока

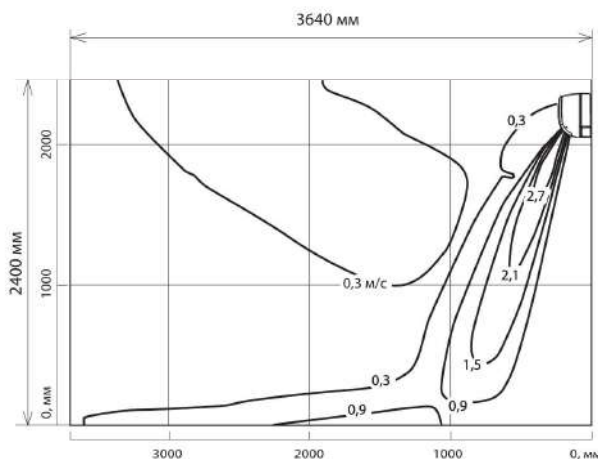
#### Режим охлаждения

Расход воздуха: высокий  
Направление подачи: автоматическое (вверх)



#### Режим нагрева

Расход воздуха: высокий  
Направление подачи: автоматическое (вниз)



#### Примечание,

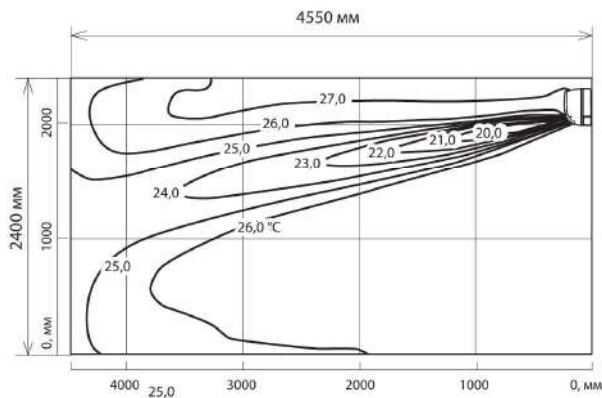
Представленные графики показывают стандартное распределение температуры и воздушного потока при указанных выше условиях. В реальных условиях эксплуатации они могут отличаться в зависимости от температурных условий, высоты потолка, нагрузки охлаждения/нагрева, препятствий и т.д.

## MSZ-HR35VF

### Распределение температуры

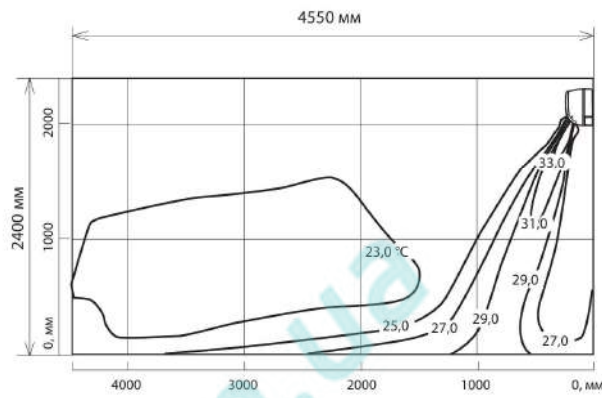
#### Режим охлаждения

Расход воздуха: высокий  
 Направление подачи: автоматическое (вверх)



#### Режим нагрева

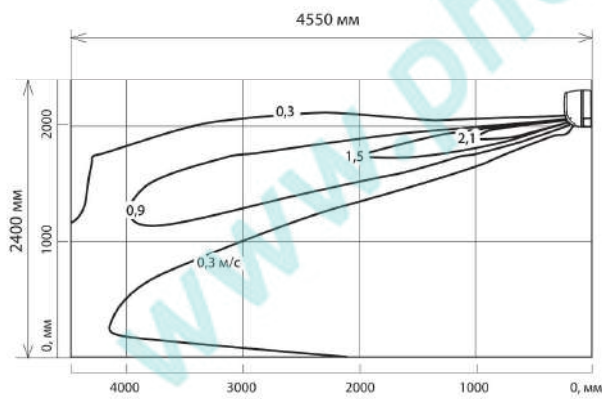
Расход воздуха: высокий  
 Направление подачи: автоматическое (вниз)



### Распределение воздушного потока

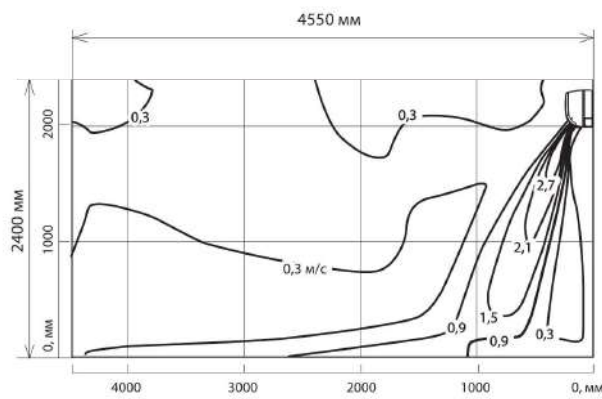
#### Режим охлаждения

Расход воздуха: высокий  
 Направление подачи: автоматическое (вверх)



#### Режим нагрева

Расход воздуха: высокий  
 Направление подачи: автоматическое (вниз)



#### Примечание,

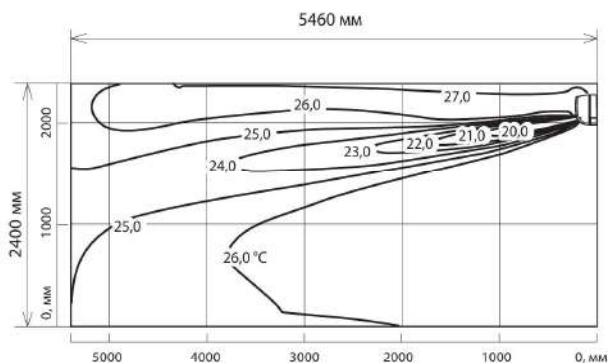
Представленные графики показывают стандартное распределение температуры и воздушного потока при указанных выше условиях. В реальных условиях эксплуатации они могут отличаться от указанных в зависимости от температурных условий, высоты потолка, нагрузки охлаждения/нагрева, препятствий и т.д.

## MSZ-HR42VF

### Распределение температуры

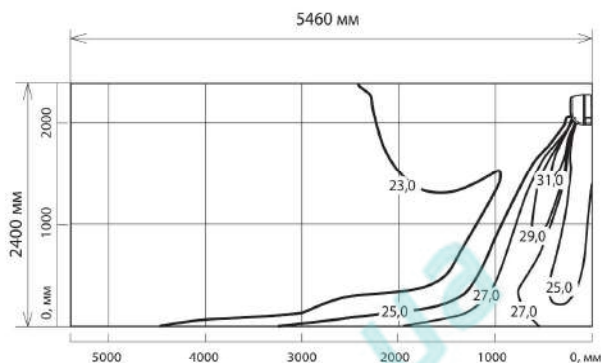
#### Режим охлаждения

Расход воздуха: высокий  
Направление подачи: автоматическое (вверх)



#### Режим нагрева

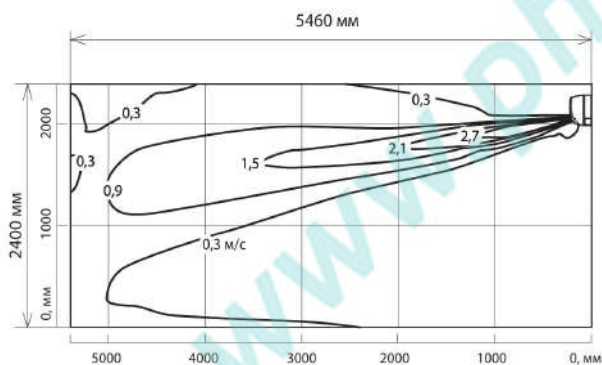
Расход воздуха: высокий  
Направление подачи: автоматическое (вниз)



### Распределение воздушного потока

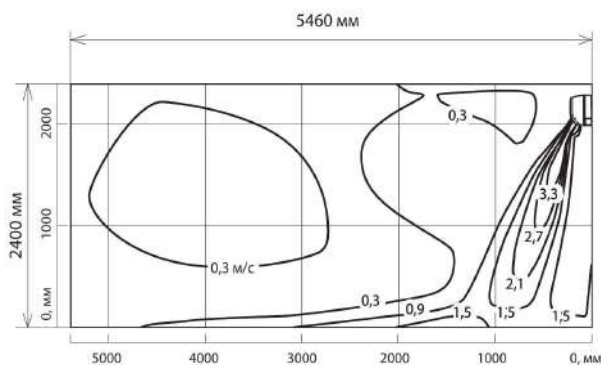
#### Режим охлаждения

Расход воздуха: высокий  
Направление подачи: автоматическое (вверх)



#### Режим нагрева

Расход воздуха: высокий  
Направление подачи: автоматическое (вниз)



#### Примечание.

Представленные графики показывают стандартное распределение температуры и воздушного потока при указанных выше условиях. В реальных условиях эксплуатации они могут отличаться от указанных в зависимости от температурных условий, высоты потолка, нагрузки охлаждения/нагрева, препятствий и т.д.

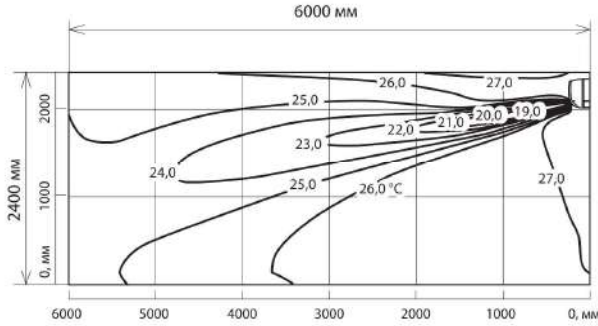
## MSZ-HR50VF

### Распределение температуры

#### Режим охлаждения

Расход воздуха: высокий

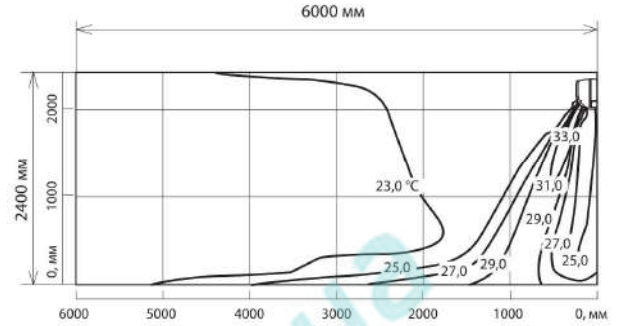
Направление подачи: автоматическое (вверх)



#### Режим нагрева

Расход воздуха: высокий

Направление подачи: автоматическое (вниз)

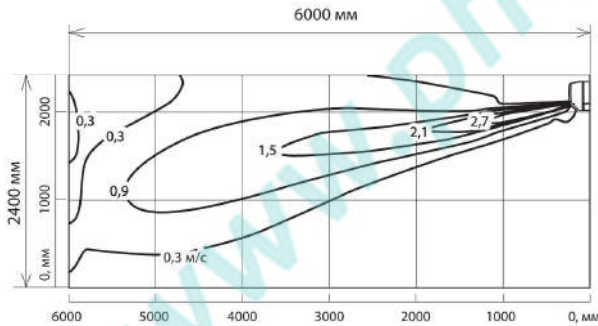


### Распределение воздушного потока

#### Режим охлаждения

Расход воздуха: высокий

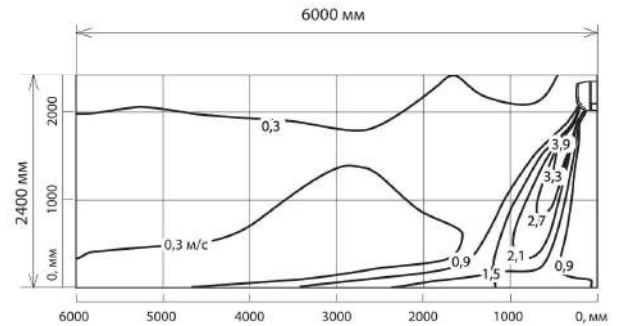
Направление подачи: автоматическое (вверх)



#### Режим нагрева

Расход воздуха: высокий

Направление подачи: автоматическое (вниз)



#### Примечание,

Представленные графики показывают стандартное распределение температуры и воздушного потока при указанных выше условиях. В реальных условиях эксплуатации они могут отличаться от указанных в зависимости от температурных условий, высоты потолка, нагрузки охлаждения/нагрева, препятствий и т.д.

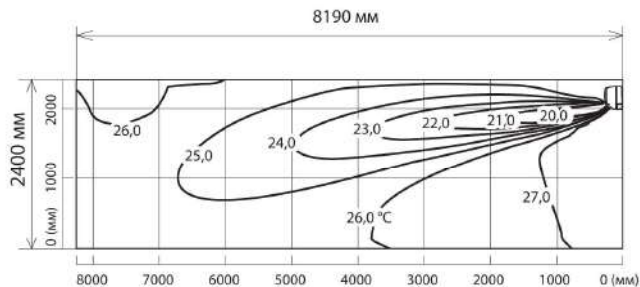
## MSZ-HR60VF

### Распределение температуры

#### Режим охлаждения

Расход воздуха: высокий

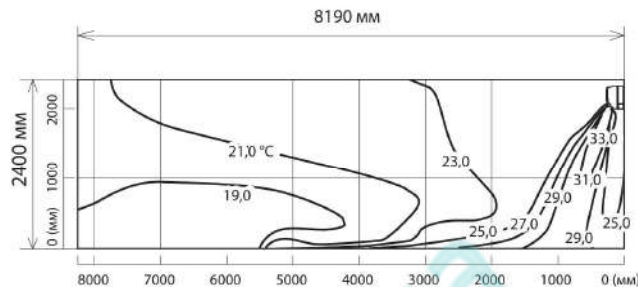
Направление подачи: автоматическое (вверх)



#### Режим нагрева

Расход воздуха: высокий

Направление подачи: автоматическое (вниз)

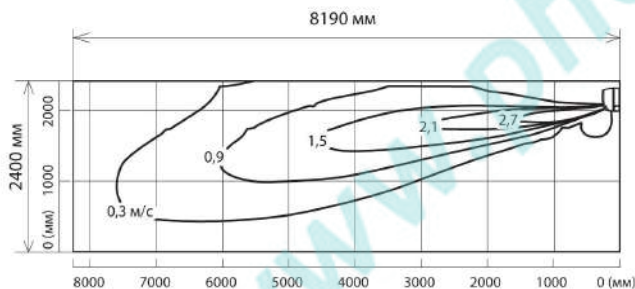


### Распределение воздушного потока

#### Режим охлаждения

Расход воздуха: высокий

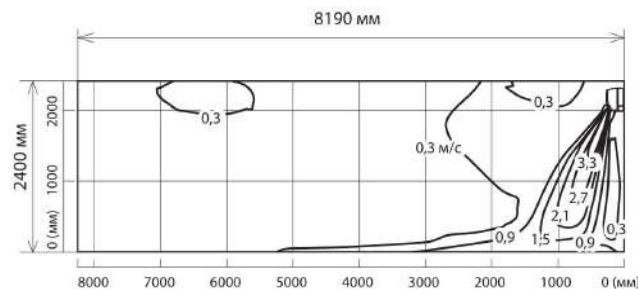
Направление подачи: автоматическое (вверх)



#### Режим нагрева

Расход воздуха: высокий

Направление подачи: автоматическое (вниз)



#### Примечание.

Представленные графики показывают стандартное распределение температуры и воздушного потока при указанных выше условиях. В реальных условиях эксплуатации они могут отличаться от указанных в зависимости от температурных условий, высоты потолка, нагрузки охлаждения/нагрева, препятствий и т.д.

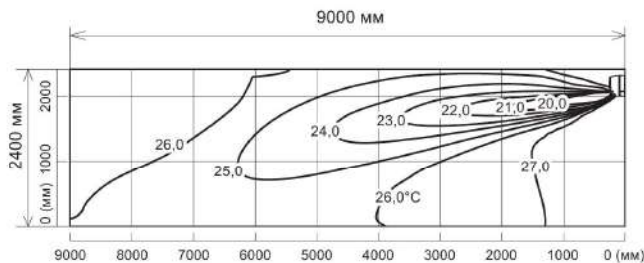
## MSZ-HR71VF

### Распределение температуры

#### Режим охлаждения

Расход воздуха: высокий

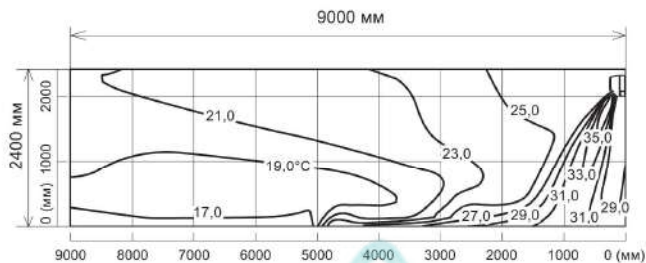
Направление подачи: автоматическое (вверх)



#### Режим нагрева

Расход воздуха: высокий

Направление подачи: автоматическое (вниз)

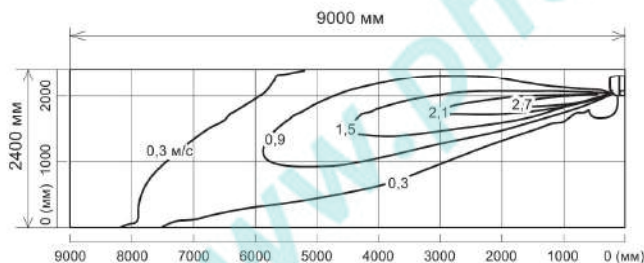


### Распределение воздушного потока

#### Режим охлаждения

Расход воздуха: высокий

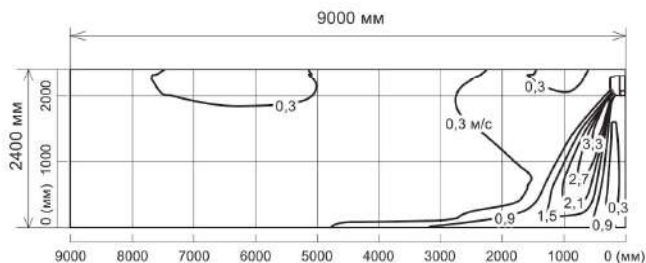
Направление подачи: автоматическое (вверх)



#### Режим нагрева

Расход воздуха: высокий

Направление подачи: автоматическое (вниз)



#### Примечание,

Представленные графики показывают стандартное распределение температуры и воздушного потока при указанных выше условиях. В реальных условиях эксплуатации они могут отличаться от указанных в зависимости от температурных условий, высоты потолка, нагрузки охлаждения/нагрева, препятствий и т.д.



## 1. СОКРАЩЕНИЕ ВРЕМЕННЫХ ИНТЕРВАЛОВ

Для проверки алгоритмов функционирования можно сократить следующие установки временных интервалов путем замыкания контактов на плате управления (см. «Контрольные точки»).

- Установленное время для таймера Вкл/Выкл может быть сокращено до 1 секунды для каждой минуты.
- После включения автоматического выключателя, время запуска компрессора, которое нормально составляет 3 минуты, может быть сокращено до 1 минуты. Тем не менее время перезапуска компрессора, составляющее 3 минуты, не может быть сокращено.

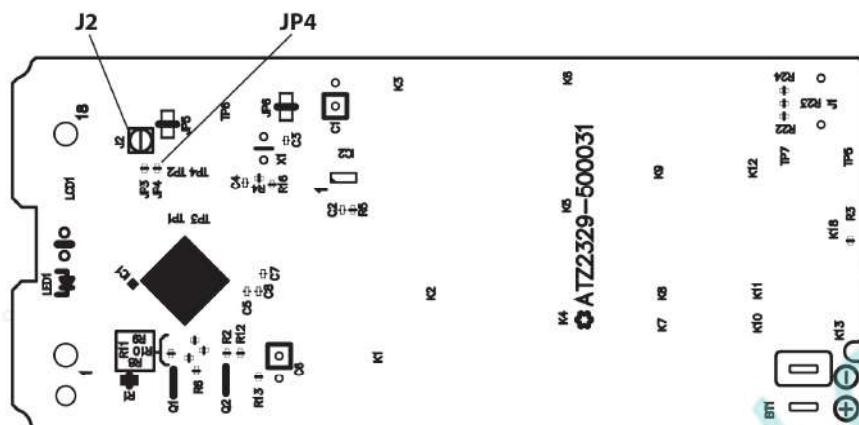
## 2. МОДИФИКАЦИЯ ПЛАТЫ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

При расположении в одном помещении до 4 внутренних блоков можно обеспечить их независимое управление беспроводными пультами управления. В этом случае, для индивидуального управления каждым блоком с каждого пульта, платы пультов управления должны быть модифицированы в соответствии с номером внутреннего блока.

### Модификация платы пульта управления

Удалите батарейки из пульта управления.

Печатная плата изображена ниже:



### ПРИМЕЧАНИЕ.

Перед модификацией, удалите батарейки и нажмите кнопку Вкл/Выкл (ON/OFF) 2 или 3 раза.

После завершения модификации вставьте батарейки и нажмите кнопку СБРОС (Reset).

На печатной плате пульта отмечены отверстия «J2» и «J4/JP4» для установки перемычек. Припаяйте перемычки «J2» и «JP4» в соответствии с номером внутреннего блока, как показано в Таблице 1. После модификации нажмите кнопку СБРОС (Reset).

Таблица 1

	Один блок в помещении	Два блока в помещении	Три блока в помещении	Четыре блока в помещении
Блок № 1	Изменения не требуются	Как указано слева	Как указано слева	Как указано слева
Блок № 2	—	Припаяйте J2	Как указано слева	Как указано слева
Блок № 3	—	—	Припаяйте JP4	Как указано слева
Блок № 4	—	—	—	Припаяйте J2 и JP4

### Настройка пульта управления индивидуально для конкретного внутреннего блока

После первого включения автоматического выключателя питания, пульт управления, с которого первым будет отправлен сигнал на внутренний блок, будет назначен пультом управления этого внутреннего блока.

После этого внутренний блок будет впоследствии принимать сигналы только от назначенного пульта управления.

Настройка будет сброшена после отключения или сбоя питания.

После восстановления питания необходимо повторить процедуру настройки назначения пультов управления.

**3. ФУНКЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПЕРЕЗАПУСКА**

При управлении внутренним блоком с пульта управления, режим работы, уставка температуры и скорость вентилятора сохраняются в энергонезависимой памяти платы управления внутреннего блока. Функция автоматического перезапуска позволяет автоматически восстановить состояние системы в последнем использованном режиме перед сбоем электропитания.

**Работа функции**

- ① При отключении электропитания, рабочие настройки сохраняются.
- ② После восстановления электропитания блок перезапускается автоматически, согласно сохраненным параметрам.  
(Повторный запуск компрессора после возобновления питания будет происходить с задержкой, как минимум, 3 минуты.)

**Отключение функции автоматического перезапуска**

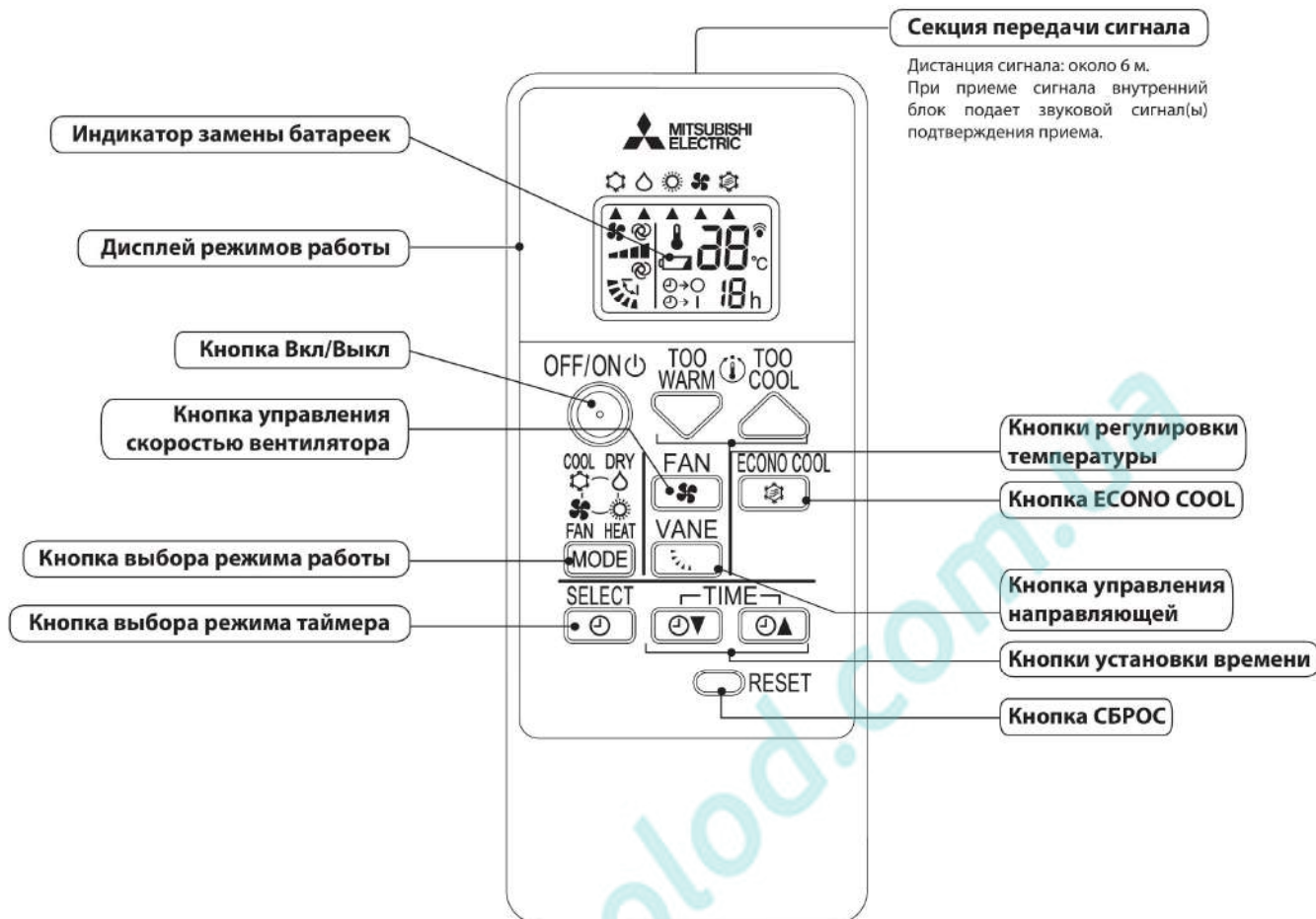
- ① Выключите питание блока.
- ② Разомкните перемычку JR77 на плате управления внутреннего блока (см. «Контрольные точки»).

**HR25/35/42/50VF****HR60/71VF****ПРИМЕЧАНИЯ:**

- Состояние системы (рабочие параметры) сохраняются в памяти внутреннего блока по прошествии 10 секунд после их изменения с пульта управления.
- При выключении или сбое электропитания во время работы таймера автоматического запуска/остановки, настройки таймера будут сброшены.
- Если блок был выключен с пульта управления до отключения электропитания, функция автоматического перезапуска не будет работать, так как кнопка питания пульта управления выключена.
- Следует предусмотреть схему питания кондиционера таким образом, чтобы при восстановлении питания не произошло отключение автоматического выключателя из-за одновременного пускового тока кондиционера и других бытовых приборов.
- Если несколько кондиционеров подключены к одной питающей сети, в случае их одновременной работы до сбоя питания, при одновременном перезапуске после восстановления питания, пусковой ток всех компрессоров будет течь одновременно. В этом случае, для предотвращения падения напряжения главного питания или скачка пускового тока, должны быть применены специальные меры для запуска блоков одного за другим.

## БЕСПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ

МОДЕЛЬ: RH18A



### ПРИМЕЧАНИЕ.

Последние настройки будут сохранены после выключения блока с пульта управления.  
 При приеме сигнала с пульта управления внутренний блок подает подтверждающий звуковой сигнал.

## ИНДИКАЦИЯ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

### Индикация режимов работы

Индикаторы режимов работы в правой части внутреннего блока показывают рабочее состояние блока.  
 Применяется следующая индикация:

Индикация		Рабочее состояние	Температура в помещении
HR25/35/42/50VF	HR60/71VF		
☀ ☀	☀	Блок работает в режиме достижения уставки температуры	Около 2° C или больше от температуры уставки
☀ ○	☀ ○	Температура в помещении приближается к уставке	Около 1~ 2° C от температуры уставки
☀ ☀	☀ ☀	Режим ожидания (только в случае использования мультисистемы)	—

- ☀ Включен
- ☀ Мигает
- Выключен

## 1. РЕЖИМ ОХЛАЖДЕНИЯ COOL

(1) Нажмите кнопку Вкл/Выкл (ON/OFF).

На внутреннем блоке включится индикатор режима работы, раздастся звуковой сигнал.

(2) Выберите кнопкой выбора режима (MODE) режим ОХЛАЖДЕНИЕ.

(3) Нажатием кнопок регулировки температуры (TOO WARM или TOO COOL) выберите уставку температуры. Диапазон настройки 16 ~ 31 °C.

### 1-1. Защита теплообменника от обмерзания

Рабочая частота вращения компрессора контролируется по температуре теплообменника внутреннего блока для защиты теплообменника от обмерзания.

Когда температура теплообменника внутреннего блока становится слишком низкой, включается режим защиты от обмерзания.

Вентилятор внутреннего блока работает с установленной скоростью, компрессор останавливается. Этот режим продолжается до тех пор, пока температура теплообменника внутреннего блока не начнет повышаться.

### 1-2. Работа при низкой температуре наружного воздуха

При низкой температуре наружного воздуха вентилятор наружного блока вращается медленнее или полностью останавливается.

## 2. РЕЖИМ ОСУШЕНИЯ DRY

(1) Нажмите кнопку Вкл/Выкл (ON/OFF).

На внутреннем блоке включится индикатор режима работы, раздастся звуковой сигнал.

(2) Выберите кнопкой выбора режима (MODE) режим ОСУШЕНИЕ.

(3) Уставка температуры определяется начальной температурой в помещении.

### 2-1. Защита теплообменника от обмерзания

Защита теплообменника от обмерзания работает также, как в режиме охлаждения (1-1).

### 2-2. Работа при низкой температуре наружного воздуха

При низкой температуре наружного воздуха наружный блок работает также, как в режиме охлаждения (1-2).

## 3. РЕЖИМ ВЕНТИЛЯЦИИ FAN

(1) Нажмите кнопку Вкл/Выкл (ON/OFF).

На внутреннем блоке включится индикатор режима работы, раздастся звуковой сигнал.

(2) Выберите кнопкой выбора режима (MODE) режим ВЕНТИЛЯЦИЯ.

(3) Выберите желаемую скорость вращения вентилятора. В автоматическом режиме скорость становится низкой. Работает только вентилятор внутреннего блока. Наружный блок не работает.

## 4. РЕЖИМ НАГРЕВА HEAT

(1) Нажмите кнопку Вкл/Выкл (ON/OFF).

На внутреннем блоке включится индикатор режима работы, раздастся звуковой сигнал.

(2) Выберите кнопкой выбора режима (MODE) режим НАГРЕВ.

(3) Нажатием кнопок регулировки температуры (TOO WARM или TOO COOL) выберите уставку температуры. Диапазон настройки 16 ~ 31 °C.

### 4-1. Защита от подачи холодного воздуха

Если компрессор выключен, недавно включился, а также после завершения режима оттаивания и температура теплообменника внутреннего блока и/или температура в помещении низкая, то вентилятор внутреннего блока останавливается или вращается с очень низкой скоростью для предотвращения подачи холодного воздуха.

### 4-2. Защита от высокого давления

Для защиты от чрезмерного повышения давления конденсации частота вращения компрессора регулируется согласно температуре теплообменника внутреннего блока.

Защита включается, когда температура теплообменника становится слишком высокой. Работа вентилятора контролируется алгоритмом контроля холодного потока. Этот режим продолжается пока температура теплообменника внутреннего блока не понизится.

### 4-3. Оттаивание

Режим оттаивания включается, когда температура теплообменника наружного блока становится слишком низкой.

Останавливается компрессор, выключаются вентиляторы внутреннего и наружного блоков, переключается 4-ходовой клапан, и компрессор перезапускается. Режим оттаивания продолжается в течение установленного времени или до повышения температуры теплообменником наружного блока.

## 5. РАБОТА В СОСТАВЕ МУЛЬТИСИСТЕМЫ

## НАРУЖНЫЙ БЛОК: серия MXZ

В мультисистеме два или более внутренних блока могут быть подсоединены к одному наружному блоку.

• При попытке одновременной работы двух или более внутренних блоков подсоединенных к одному наружному блоку, одного в режиме охлаждения, других в режиме нагрева, выбирается режим работы внутреннего блока начинающего работать первым. Другие внутренние блоки не могут работать и индикатор работы мигает, как показано на рисунке ниже. В этом случае настройте все внутренние блоки на работу в одном режиме.

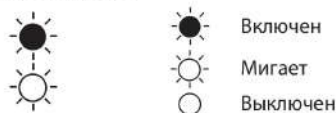
## HR25/35/42/50VF

## ИНДИКАТОР РАБОТЫ



## HR60/71VF

## ИНДИКАТОР РАБОТЫ



• Если внутренний блок начинает работать во время оттаивания наружного блока, теплый воздух выдувается из него в течение нескольких минут (максимально 10 минут).

• Во время работы в режиме нагрева внутренний блок, который не работает, может нагреваться или в нем может быть слышен звук потока хладагента. Это не является неисправностью. Причина в непрерывном потоке хладагента через него.

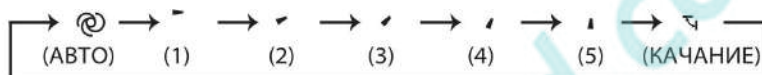
## 6. РЕЖИМ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ

## 6-1. Горизонтальная направляющая

(1) Электродвигатель привода направляющей

Эти модели оборудованы шаговым электродвигателем горизонтальной направляющей. Направление вращения, скорость и угол наклона регулируются импульсными сигналами (примерно 12 В), передаваемыми от микропроцессора внутреннего блока.

(2) Угол наклона направляющей и режим работы изменяются последовательным нажатием кнопки управления направляющей, как показано ниже.



(3) Установка в определенном положении

Для подтверждения начального положения, направляющая движется до прикосновения к стопору. Затем направляющая отклоняется от стопора на выбранный угол.

Подтверждение начального положения производится в следующих случаях:

- При запуске или остановке кондиционера (включая работу по таймеру).
- При запуске тестового режима.
- При запуске или завершении режима ожидания (только во время работы мультисистемы).

(4) Режим автоматического управления направляющей @

В автоматическом режиме, микропроцессор автоматически определяет необходимый угол наклона направляющей для оптимального распределения воздуха в помещении.

В режиме охлаждения и осушения угол направляющей фиксируется в горизонтальном положении



В режиме нагрева угол направляющей фиксируется в положении 4



(5) Остановка (работа Выкл) или режим ожидания по таймеру включения

Горизонтальная направляющая возвращается в положение «закрыто» в следующих случаях:

- При нажатии кнопки Вкл/Выкл (ON/OFF) (питание отключено).
- При остановке работы в аварийном режиме.
- Когда таймер включения установлен и находится в режиме ожидания.

(6) Защита от конденсата

Во время работы в режиме охлаждения или осушения с углом направляющей в положении от 3 до 5, когда совокупное время работы компрессора превышает 1 час, угол направляющей автоматически изменяется на положение 2 для защиты от образования конденсата.

(7) Режим качания SWING



При выборе режима качания кнопкой управления направляющей, горизонтальная направляющая качается вертикально.

(8) ЭКОНОмичный режим работы (ECONO COOL)

При нажатии кнопки ECONO COOL в режиме охлаждения, уставка температуры и направление воздушного потока автоматически изменяются микропроцессором. Однако температура на дисплее пульта управления не меняется. Горизонтальная направляющая качается в различных циклах.

При работе в режиме качания ощущаемая температура ниже, чем фактическая уставка температуры. Таким образом, даже если уставка температуры выше, кондиционер поддерживает комфортные условия. В результате экономится электроэнергия.



Для отмены этого режима выберите другой режим работы или нажмите одну из следующих кнопок в режиме ECONO COOL: ECONO COOL, управление направляющей.



## 7. РЕЖИМ ТАЙМЕРА (Таймер ВКЛ/ОТКЛ.)

### 7-1. Как установить таймер

(1) Нажмите кнопку ВКЛ/ОТКЛ. (ON/OFF) для запуска кондиционера.

(2) Выберите режим таймера нажатием кнопки  во время работы.

При каждом нажатии этой кнопки режим таймера изменяется в следующей последовательности:  
 →  | (таймер ВКЛ.) → Сброс таймера

(3) Установите время таймера с помощью кнопок  .

При каждом нажатии этих кнопок уставка времени таймера увеличивается или уменьшается, от 1 до 12 часов.

### 7-2. Сброс таймера

Нажимайте кнопку  до исчезновения отображения  (таймер ОТКЛ.) и  | (таймер ВКЛ.).

#### ПРИМЕЧАНИЯ:

- Таймер ВКЛ. и таймер ОТКЛ. не могут быть установлены одновременно.
- Отображается оставшееся время, уменьшающееся с 1-часовым интервалом.


## 8. ПРИНУДИТЕЛЬНЫЙ ЗАПУСК/ТЕСТОВЫЙ ЗАПУСК

Для принудительного запуска системы, а также для запуска тестового режима нажмите кнопку принудительного запуска, расположенную в правой части внутреннего блока. Режим принудительного запуска может быть использован в случае отсутствия пульта управления или при его неисправности, а также при разрядке батареек пульта. Блок запускается и включается индикатор режима работы.

Первые 30 минут после включения блок работает в тестовом режиме. Этот режим предназначен для обслуживания. Вентилятор внутреннего блока работает на высокой скорости вращения, контроль температуры отключен.

Через 30 минут работы в тестовом режиме блок переключается в режим принудительного охлаждения/нагрева с уставкой температуры в помещении 24 °С. Скорость вентилятора переключается на среднюю.

Защита от обмерзания теплообменника внутреннего блока работает при тестовом и принудительном режимах работы.

В принудительном режиме и в режиме тестового запуска горизонтальная направляющая работает в автоматическом режиме .

Режим принудительного запуска продолжается до тех пор, пока не будет один или два раза нажата кнопка принудительного запуска или до получения любой команды от пульта управления. В последнем случае блок переключится в обычный режим работы.

#### ПРИМЕЧАНИЕ.

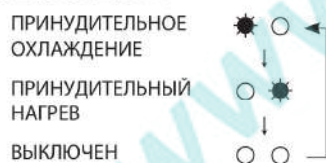
Не нажимайте кнопку принудительного запуска во время обычной работы.

Режим работы	Охлаждение/нагрев
Уставка температуры	24 °С
Скорость вентилятора	Средняя
Горизонт. направляющая	Авто

**Режим работы отображается с помощью индикатора режима работы.**

#### Индикатор режима работы

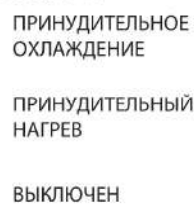
##### HR25/35/42/50VF




Кнопка принудительного запуска



##### HR60/71VF



 Включен  
 Выключен



Кнопка принудительного запуска



## 9. 3-МИНУТНАЯ ЗАДЕРЖКА ВКЛЮЧЕНИЯ

После отключения системы компрессор не может быть включен повторно в течение следующих 3 минут. Эта задержка реализована специально, для защиты компрессора от перегрузки.

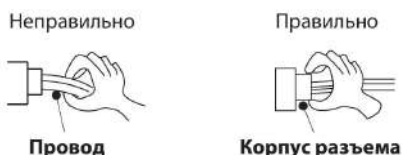
### 1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПОИСКЕ И УСТРАНЕНИИ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

#### 1-1. Перед поиском неисправностей, проверьте следующее:

- 1) Проверьте напряжение питающей сети.
- 2) Проверьте правильность межблочных подключений и кабель.

#### 1-2. Меры предосторожности при обслуживании

- 1) Перед обслуживанием, отключите главный блок сперва с пульта управления, а затем, убедившись, что горизонтальная направляющая закрылась, выключите автоматический выключатель или выньте вилку из розетки.
- 2) Обязательно отключите питание до снятия передней панели, корпуса, верхней панели и электронных плат.
- 3) При снятии электронных плат, держите плату за края, для предотвращения повреждения компонентов платы.
- 4) При подключении или отключении разъемов не тяните за провод.



#### 1-3. Процедура поиска неисправностей

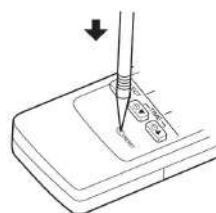
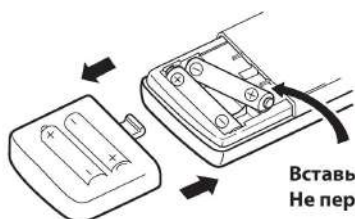
- 1) Проверьте, не мигает ли индикатор режима работы на внутреннем блоке, указывая на неисправность. Установите количество и периодичность миганий, чтобы определить ошибку до начала работ по обслуживанию.
- 2) До начала работ по обслуживанию проверьте правильность подключений разъемов и зажимов.
- 3) Если есть предположение, что плата дефектна, проверьте визуально состояние медного покрытия, наличие плохих контактов и сгоревших или изменивших цвет компонентов.
- 4) При неисправности смотрите разделы 2, 3 и 4.

#### 1-4. Как заменить батарейки

Разряженные батарейки могут привести к неисправности пульта управления. В этом случае замените батарейки для нормальной работы пульта управления.

- ① Снимите переднюю крышку и вставьте батарейки. Затем установите переднюю крышку.

- ② Нажмите тонким инструментом кнопку сброса и затем используйте пульт управления.



#### ПРИМЕЧАНИЯ:

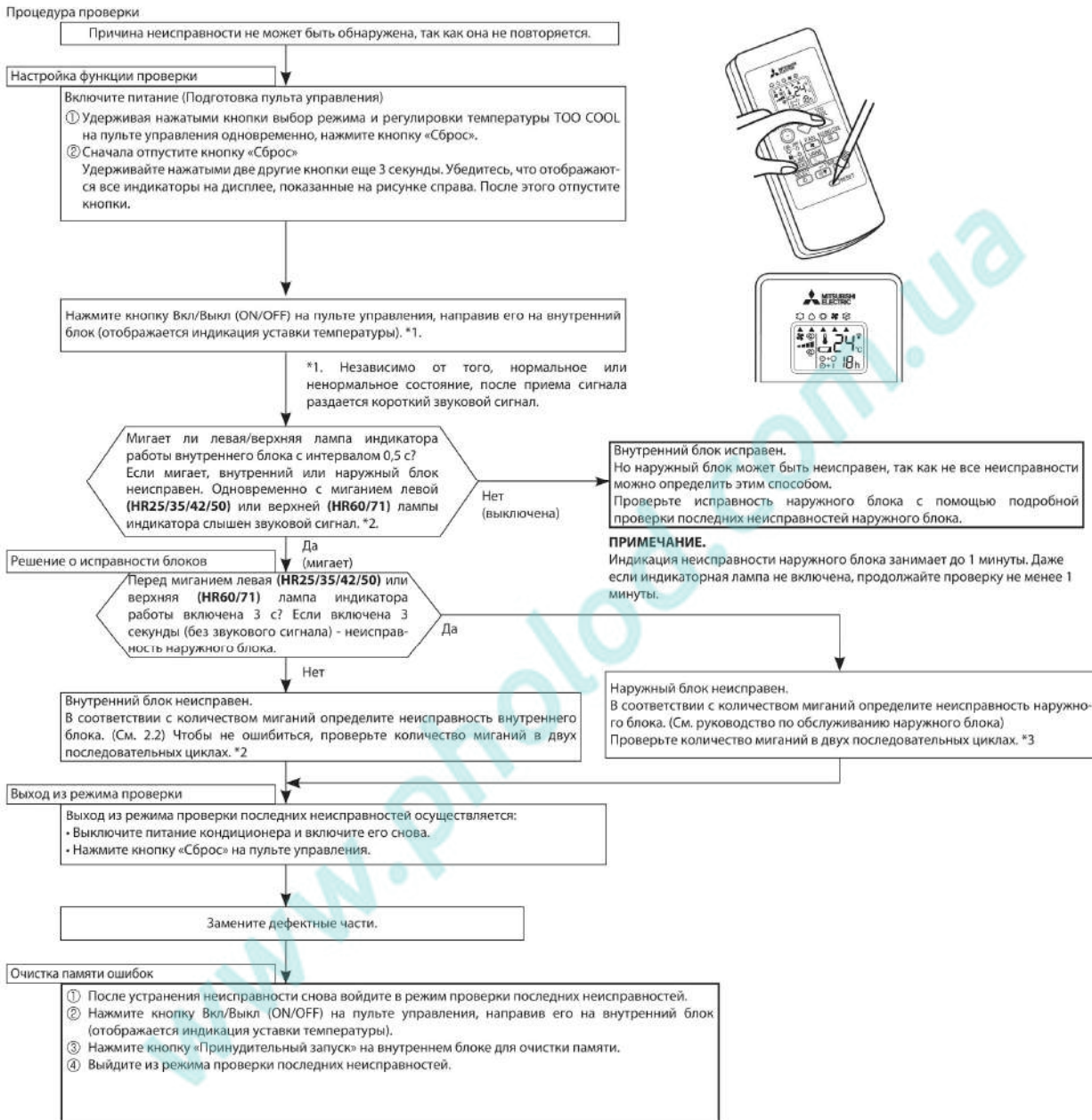
1. Если кнопка сброса не была нажата, пульт управления может работать некорректно.
2. Этот пульт управления имеет цепь для автоматического сброса микропроцессора при замене батареек. Эта функция применена для защиты микропроцессора от сбоев при падении напряжения вызванного заменой батареек.
3. Не используйте батарейки с протечками.

## 2. ПРОВЕРКА ПОСЛЕДНИХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В СИСТЕМЕ

### Описание функции

Этот кондиционер может фиксировать в памяти системы неисправности, которые возникают один раз. Поэтому, даже после исчезновения светодиодной индикации неисправностей, перечисленных в таблице раздела 4, подробности сбоев работы можно вызвать из памяти.

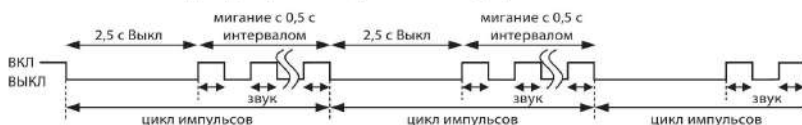
### 2-1. Последовательность проверки последних неисправностей внутреннего/наружного блоков



### ПРИМЕЧАНИЯ:

- Убедитесь, что режим проверки последних ошибок завершен. В противном случае нормальная работа системы невозможна.
- Если очистка памяти не произведена, то информация о последней неисправности сохраняется в памяти.

\*2. Мигание светодиода при неисправности внутреннего блока:



\*3. Мигание светодиода при неисправности наружного блока:





## 2. Таблица кодов последних неисправностей внутреннего блока

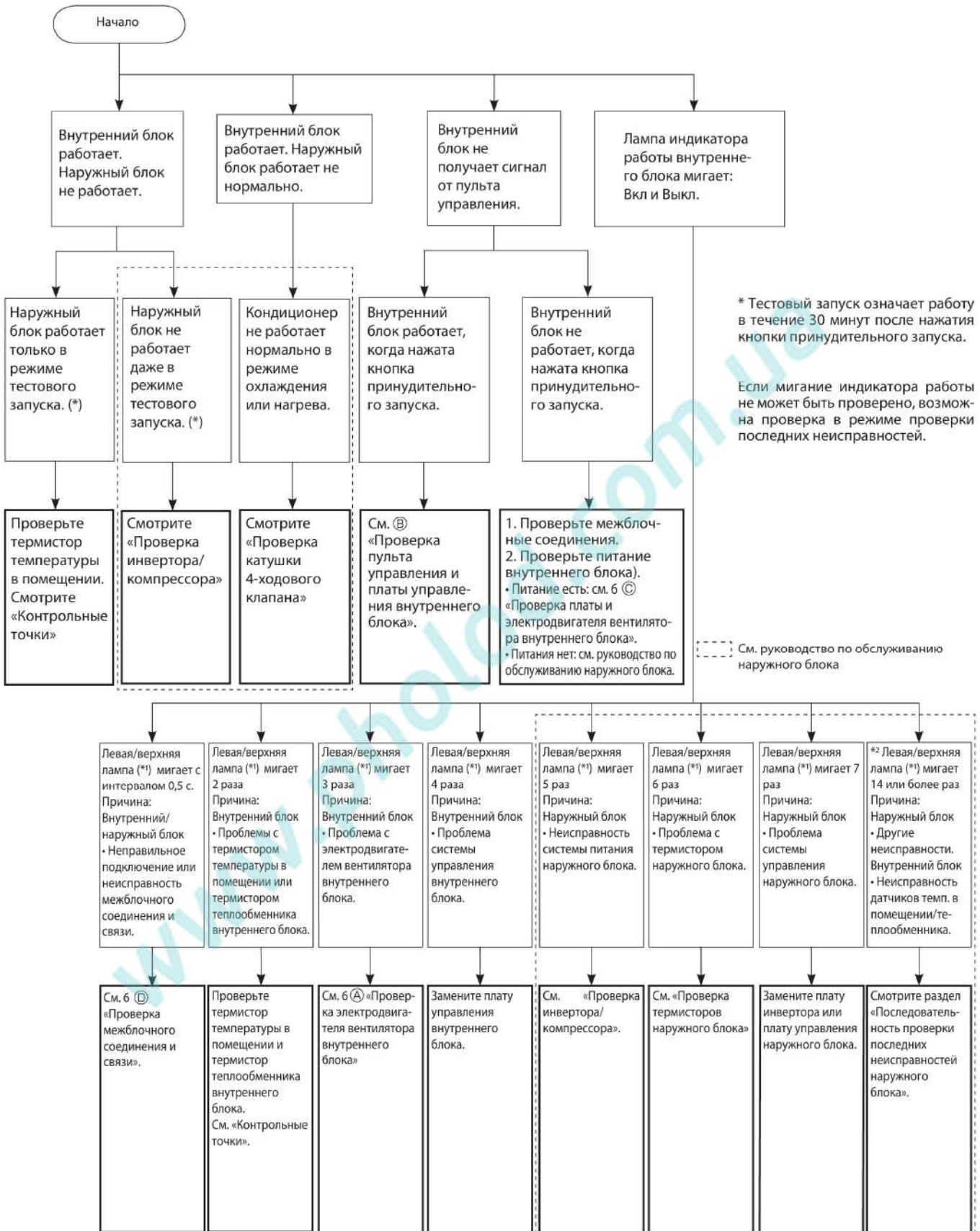
Левая/верхняя лампа индикатора работы *1	Неисправность	Способ определения	Способ устранения
Выключена	Нет	—	—
Мигает 1 раз каждые 0,5 секунды	Термистор темп. в помещении	Обрыв или короткое замыкание термистора определяется каждые 8 секунд при работе блока.	Смотрите характеристики термистора температуры в помещении (см. «Контрольные точки»).
Мигает 2 раза 2,5 секунды Выкл	Термистор на теплообменнике внутреннего блока	Обрыв или короткое замыкание термистора определяется каждые 8 секунд при работе блока.	Смотрите характеристики главного и вспомогательного термисторов теплообменника внутреннего блока (см. «Контрольные точки»).
Мигает 3 раза 2,5 секунды Выкл	Последовательный сигнал	Последовательный сигнал от наружного блока не может быть принят в течение, максимально, 6 минут.	Смотрите б. ④ «Проверка межблочного соединения и связи».
Мигает 11 раз 2,5 секунды Выкл	Электродвигатель вентилятора внутреннего блока	Сигнал с датчика вращения электродвигателя не поступает в течение 12 секунд после запуска электродвигателя вентилятора внутреннего блока.	Смотрите б. ⑤ «Проверка электродвигателя вентилятора внутреннего блока».
Мигает 12 раз 2,5 секунды Выкл	Система управления внутреннего блока	Данные из энергонезависимой памяти платы управления внутреннего блока не могут быть правильно считаны.	Замените плату управления внутреннего блока.

\*1. Левая лампа индикатора: HR25/35/42/50VF, верхняя лампа индикатора: HR60/71VF.

**ПРИМЕЧАНИЕ.**

Индикация в режиме проверки последних неисправностей отличается от индикации текущих неисправностей, указанных в «Таблице индикации неисправностей» (см. 4).

3. АЛГОРИТМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТИ



\*1 Левая лампа индикатора: HR25/35/42/50VF, верхняя лампа индикатора: HR60/71VF.

\*2 Внимание! Опасность взрыва из-за попадания воздуха в холодильный контур. Убедитесь в отсутствии неплотностей, через которые воздух может попасть в холодильный контур, например, клапаны или вальцовочные соединения. Если контур герметичен и система кондиционирования может нормально работать в режимах охлаждения и нагрева, то, возможно, неисправен датчик температуры теплообменника внутреннего блока. Проверьте датчик и, в случае его неисправности, замените. Во избежание опасностей запрещается эксплуатировать систему кондиционирования до устранения неисправности.

## 4. ТАБЛИЦА ПРОВЕРКИ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Перед проверкой убедитесь, что симптомы повторяются.

При запуске внутреннего блока и обнаружении неисправностей (первое обнаружение после включения питания), электродвигатель вентилятора внутреннего блока останавливается и начинает мигать лампа индикатора работы.

**HR25/35/42/50VF**
**HR60/71VF**

ИНДИКАТОР РАБОТЫ

ИНДИКАТОР РАБОТЫ



- Включен
- Мигает
- Выключен

№.	Неисправность	Индикация	Симптом	Способ определения	Способ устранения
1	Межблочное соединение и связь	Левая/верхняя лампа (*1) индикатора мигает. 0,5 секунд Вкл.  0,5 секунд Выкл.	Внутренний и наружный блоки не работают	Последовательный сигнал от наружного блока не может быть получен в течение 6 минут.	• См. 9-6  «Проверка межблочного соединения и связи».
2	Термистор теплообменника Термистор темп. в помещении	Левая/верхняя лампа (*1) индикатора мигает 2 раза  2,5 секунд Выкл.		Обрыв или замыкание термистора теплообменника внутреннего блока или термистора температуры в помещении.	• Проверьте сопротивление термистора теплообменника внутреннего блока и термистора температуры в помещении (см. «Контрольные точки»).
3	Электродвигатель вентилятора внутреннего блока	Левая/верхняя лампа (*1) индикатора мигает 3 раза  2,5 секунд Выкл.		Обратный сигнал частоты вращения не подается во время работы вентилятора внутреннего блока.	• См. 9-6  «Проверка электродвигателя вентилятора внутреннего блока».
4	Система управления внутренним блоком	Левая/верхняя лампа (*1) индикатора мигает 4 раза  2,5 секунд Выкл.		Данные из энергонезависимой памяти платы управления внутреннего блока не могут быть считаны правильно.	• Замените плату управления внутреннего блока.
5	Силовые цепи наружного блока	Левая/верхняя лампа (*1) индикатора мигает 5 раз  2,5 секунд Выкл.		Компрессор останавливается 3 раза подряд из-за превышения тока или срабатывает защита при пуске в течение 1 минуты после пуска компрессора.	• Смотрите «Проверка инвертора/компрессора» в руководстве по обслуживанию наружного блока. • Проверьте запорный клапан.
6	Термисторы наружного блока	Левая/верхняя лампа (*1) индикатора мигает 6 раз  2,5 секунд Выкл.		Термисторы наружного блока: обрыв или замыкание во время работы компрессора.	• Смотрите «Проверка термистора наружного блока» в руководстве по обслуживанию наружного блока.
7	Система управления наружным блоком	Левая/верхняя лампа (*1) индикатора мигает 7 раз  2,5 секунд Выкл.		Не могут быть правильно считаны данные из энергонезависимой памяти платы инвертора или платы управления наружного блока.	• Замените плату инвертора или плату управления наружного блока. Смотрите руководство по обслуживанию наружного блока.
8	Другие неисправности	Левая/верхняя лампа (*1) индикатора мигает 14 или более раз  2,5 секунд Выкл.		Другие неисправности, кроме упомянутых выше. Неисправность термистора теплообменника внутреннего блока или термистора температуры в помещении.	• Проверьте запорный клапан. • Проверьте 4-ходовой клапан. • Используйте режим проверки последних неисправностей. • Проверьте сопротивление термистора теплообменника внутреннего блока и термистора температуры в помещении (см. раздел 10 «Контрольные точки»). Во избежание опасностей запрещается эксплуатировать систему кондиционирования до устранения неисправности.
9	Система управления наружным блоком	Левая/верхняя лампа (*1) индикатора включается 		Наружный блок не работает	Не могут быть правильно считаны данные из энергонезависимой памяти платы инвертора.

\*1. Левая лампа индикатора: HR25/35/42/50VF, верхняя лампа индикатора: HR60/71VF.

## HR25/35/42/50VF

ИНДИКАТОР РАБОТЫ




## HR60/71VF

ИНДИКАТОР РАБОТЫ



-  Включен
-  Мигает
-  Выключен

No.	Неисправность	Индикация	Симптом	Способ определения	Способ устранения
1	Тип MXZ Установка режима работы	Левая/верхняя лампа (*1) индикатора включается, правая/нижняя лампа индикатора мигает. 	Наружный блок работает, но внутренний блок не работает.	Режимы работы внутренних блоков установлены различно, для охлаждения (включая осушение и вентиляцию) и нагрева одновременно. Режим работы внутреннего блока начинающего работать первым имеет приоритет.	• Установите одинаковый режим работы. Смотрите руководство по обслуживанию наружного блока.

\*1. Левая лампа индикатора: HR25/35/42/50VF, верхняя лампа индикатора: HR60/71VF.

## 5. КРИТЕРИИ НЕИСПРАВНОСТИ ОСНОВНЫХ КОМПОНЕНТОВ

Наименование	Способ проверки и критерии	Схема
Термистор температуры в помещении (RT11)  Термистор теплообменника внутреннего блока (RT12, RT13)	Измерьте сопротивление тестером.  Смотрите графики термисторов в разделе «Контрольные точки», «Плата управления внутреннего блока».	/
Электродвигатель вентилятора внутреннего блока (MF)	Смотрите 9-6. Ⓐ «Проверка двигателя вентилятора внутреннего блока».	
Двигатель направляющей (MV)	Измерьте сопротивление между зажимами тестером. (Температура: 10 ~ 30 °C)	<p><b>&lt;HR25/35/42/50&gt;</b></p>  <p><b>&lt;HR60/71&gt;</b></p> 

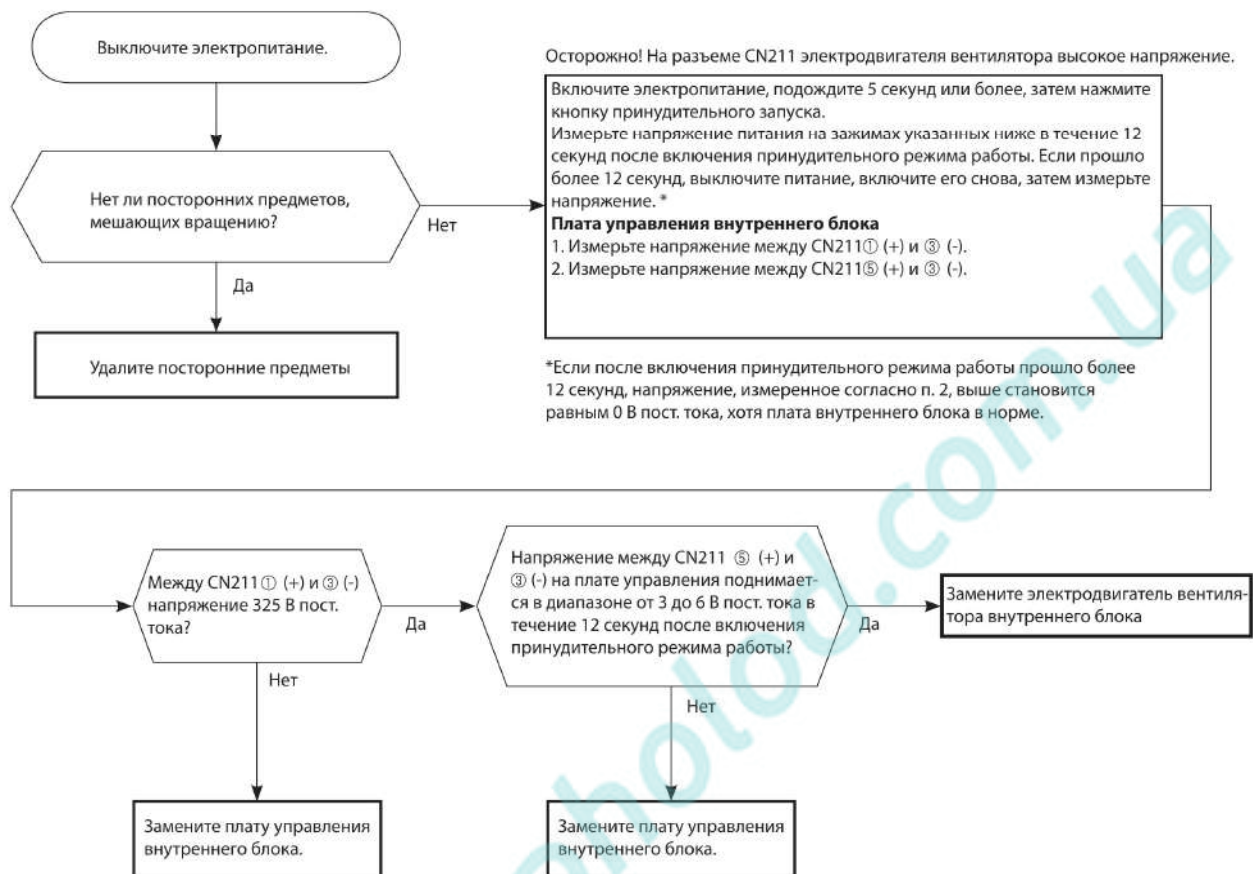
	Цвет провода	Исправен
<b>HR25/35/42/50</b>	КРАС - ГОЛ	262 - 328 Ом
<b>HR60/71</b>	КРАС - СЕР	

## 6. АЛГОРИТМЫ ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ

### А Проверка электродвигателя вентилятора внутреннего блока

HR25/35/42/50VF

Обнаружена неисправность электродвигателя вентилятора внутреннего блока и он не работает.

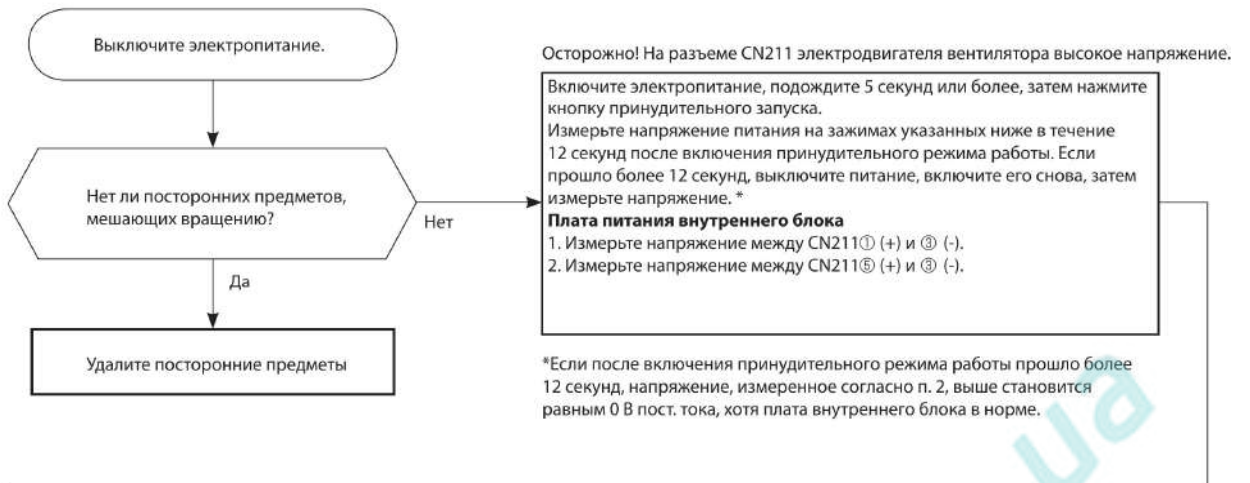


Обнаружена неисправность электродвигателя. Вентилятор 12 сек Вкл, 30 сек Выкл. Цикл повторяется 3 раза и вентилятор выключается.

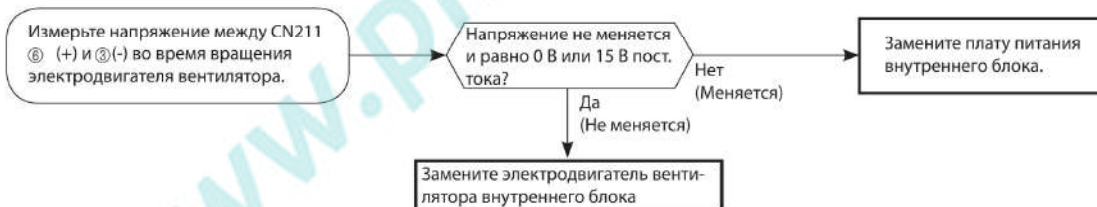


HR60/71VF

Обнаружена неисправность электродвигателя вентилятора внутреннего блока и он не работает.

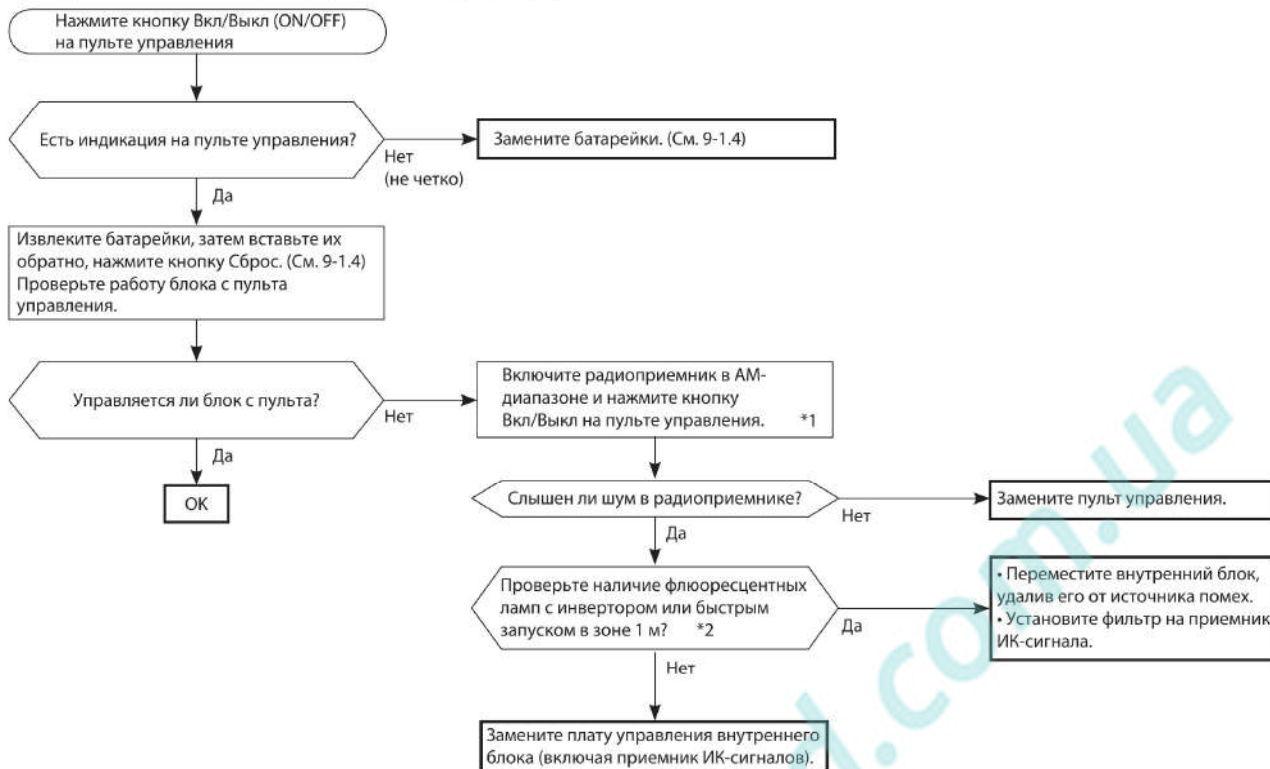


Обнаружена неисправность электродвигателя. Вентилятор 12 сек Вкл, 30 сек Выкл. Цикл повторяется 3 раза и вентилятор выключается.



## В Проверка пульта управления и платы управления внутреннего блока

Проверьте соответствие пульта управления кондиционеру.



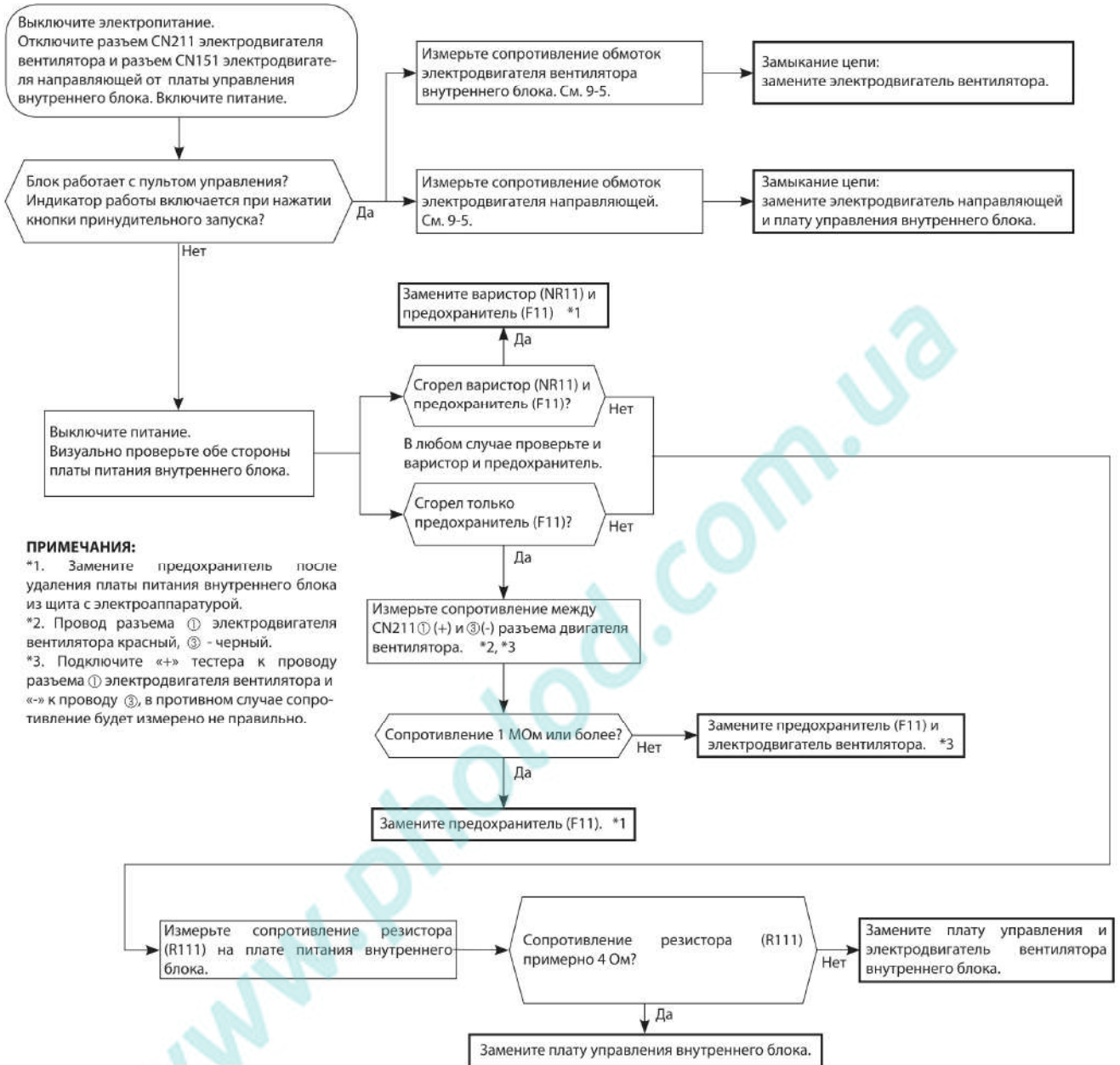
### ПРИМЕЧАНИЯ:

\*1. Посмотрите на сектор передачи сигнала пульта управления через экран цифровой камеры или телефона. Светодиод сектора передачи сигнала должен включаться при нажатии кнопки Вкл/Выкл пульта управления. Тем не менее, увидеть включение светодиода секции передачи сигнала через камеру смартфона может быть затруднительно.

\*2. Если инвертор флуоресцентной лампы включен когда в комнате холодно, прием сигнала блоком от пульта управления может быть затруднен, или блок не может работать от пульта управления. Если инвертор флуоресцентной лампы включен когда в комнате тепло, блок в состоянии работать от пульта управления.

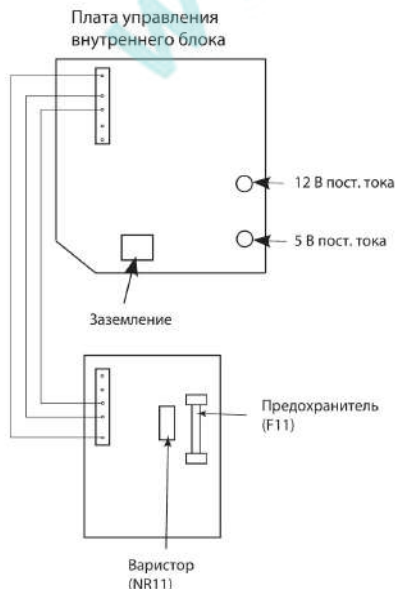
## С Проверка платы внутреннего блока и электродвигателя вентилятора внутреннего блока

HR25/35/42/50VF



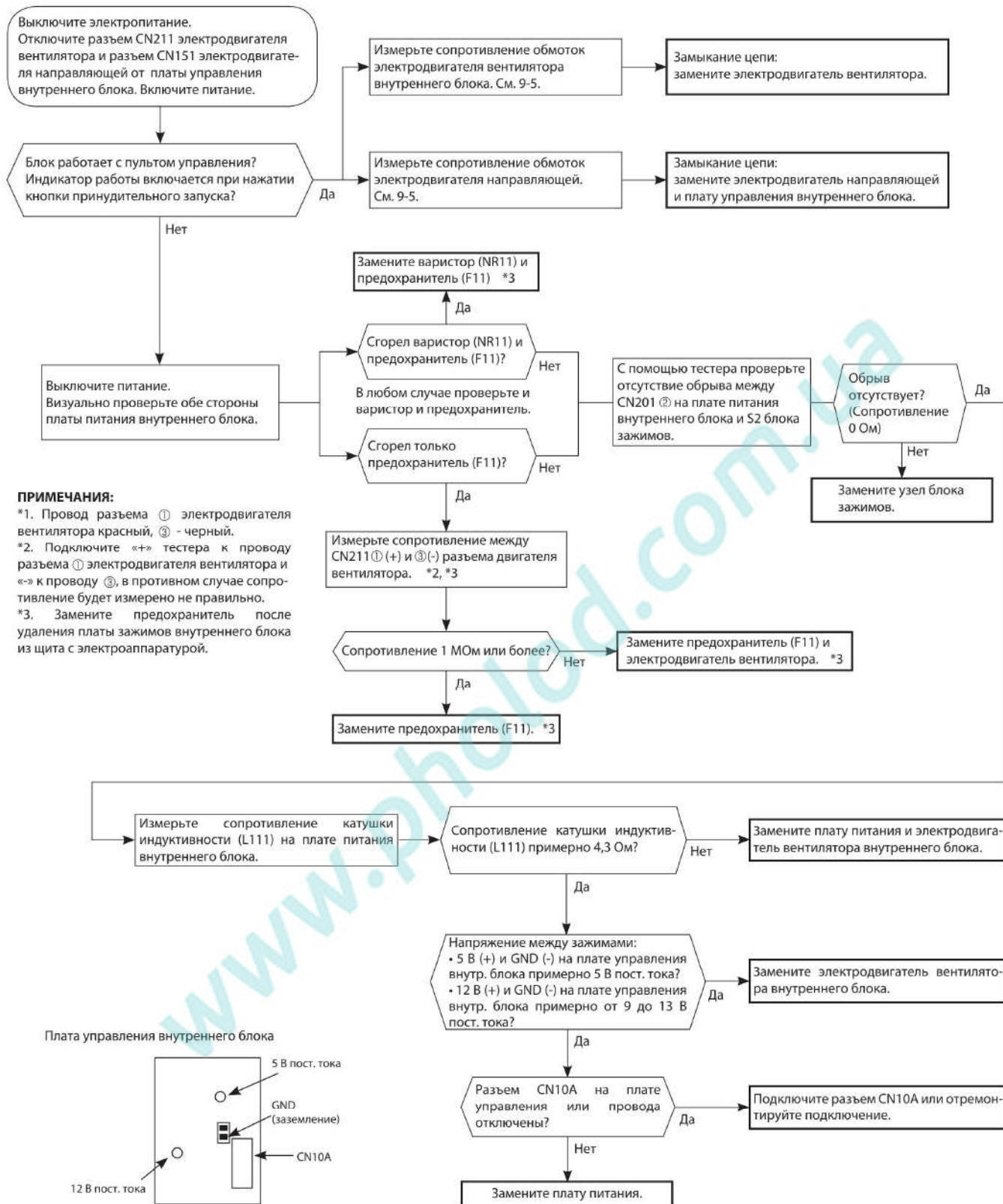
**ПРИМЕЧАНИЯ:**

- \*1. Замените предохранитель после удаления платы питания внутреннего блока из щита с электроаппаратурой.
- \*2. Провод разъема ① электродвигателя вентилятора красный, ③ - черный.
- \*3. Подключите «+» тестера к проводу разъема ① электродвигателя вентилятора и «-» к проводу ③, в противном случае сопротивление будет измерено не правильно.





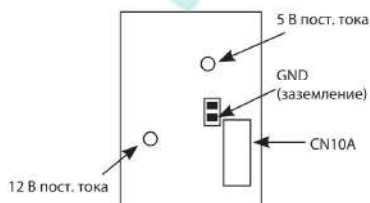
## HR60/71VF



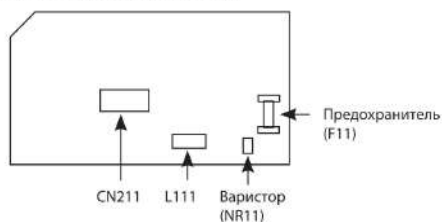
**ПРИМЕЧАНИЯ:**

- \*1. Провод разъема ① электродвигателя вентилятора красный, ③ - черный.
- \*2. Подключите «+» тестера к проводу разъема ① электродвигателя вентилятора и «-» к проводу ③, в противном случае сопротивление будет измерено не правильно.
- \*3. Замените предохранитель после удаления платы зажимов внутреннего блока из щита с электроаппаратурой.

Плата управления внутреннего блока



Плата питания внутреннего блока

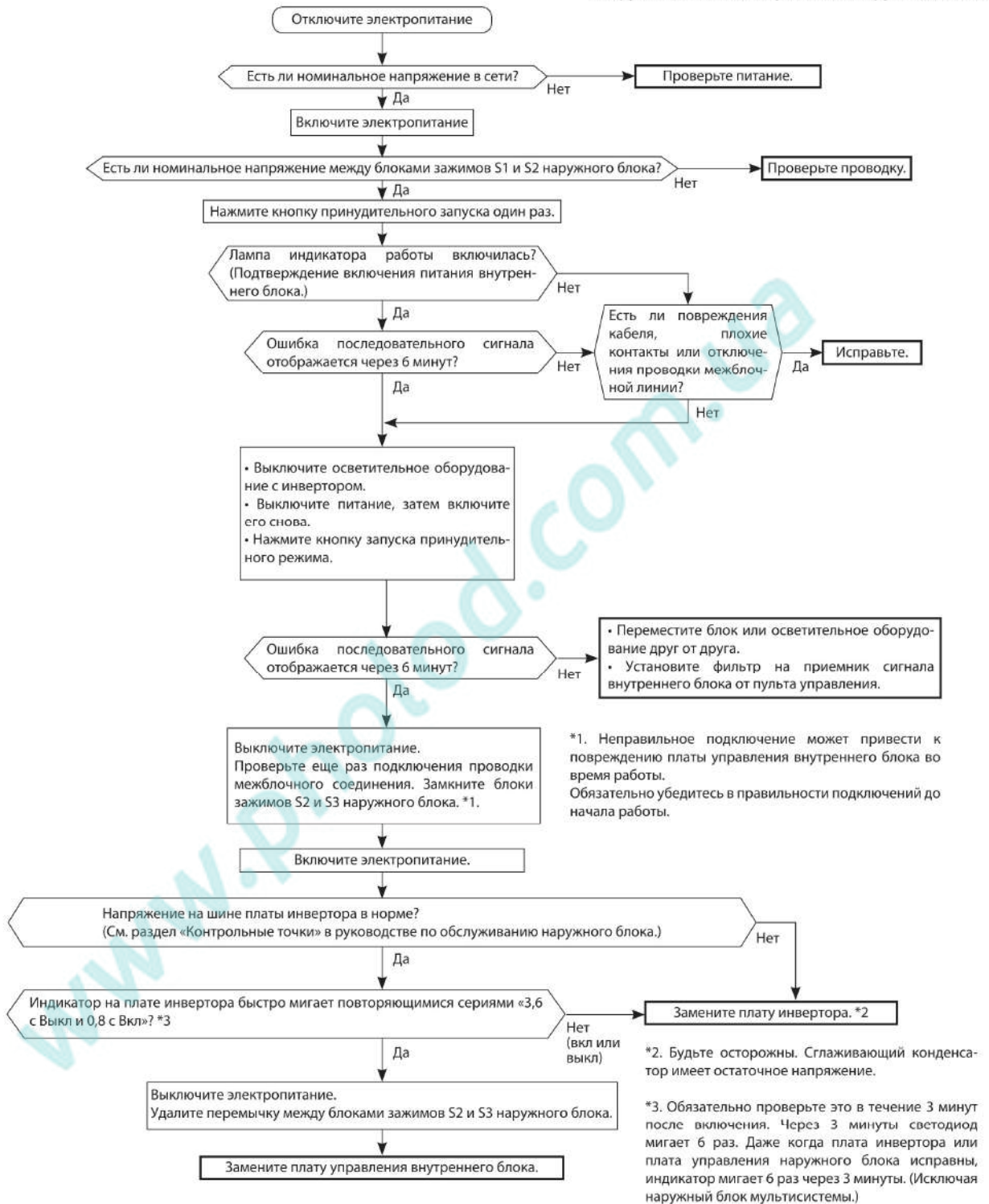


## D Проверка межблочного соединения и связи

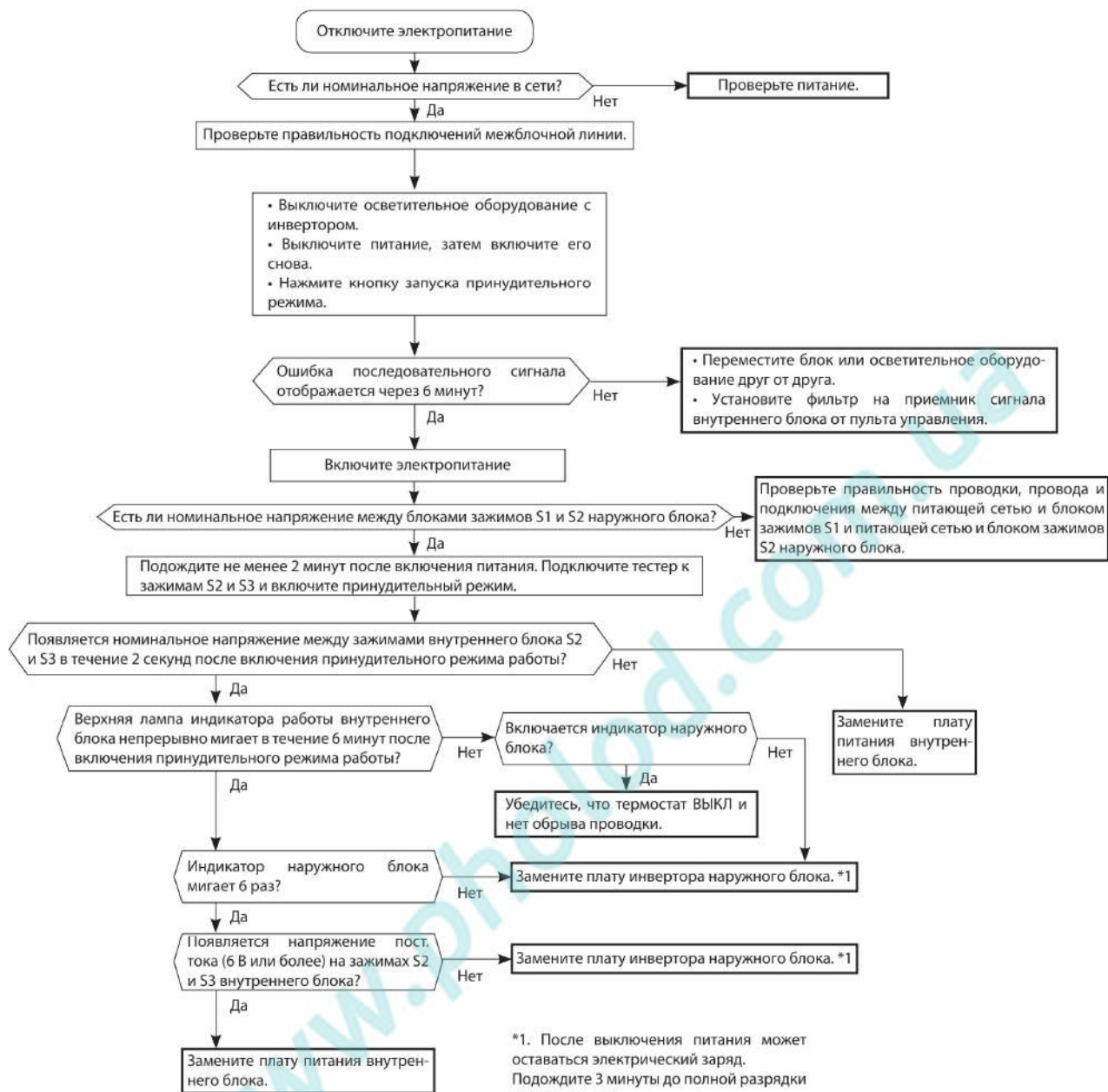
HR25/35/42/50VF

### ПРИМЕЧАНИЕ.

См. руководство по обслуживанию наружного блока.



HR60/71VF



## Тип MXZ HR25/35/42/50VF

### Индикация состояния связи

Состояние связи индицируется светодиодами.

### Состояние блока

Мигает: связь в норме

Включен: неисправность или отсутствие связи.

Схемы 1 и 2 повторяются поочередно. Каждая схема отображается в течение 10 с.

### ПРИМЕЧАНИЕ.

«Включен» в таблице ниже не указывает проблемы связи.

### Плата управления наружного блока

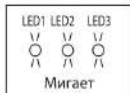
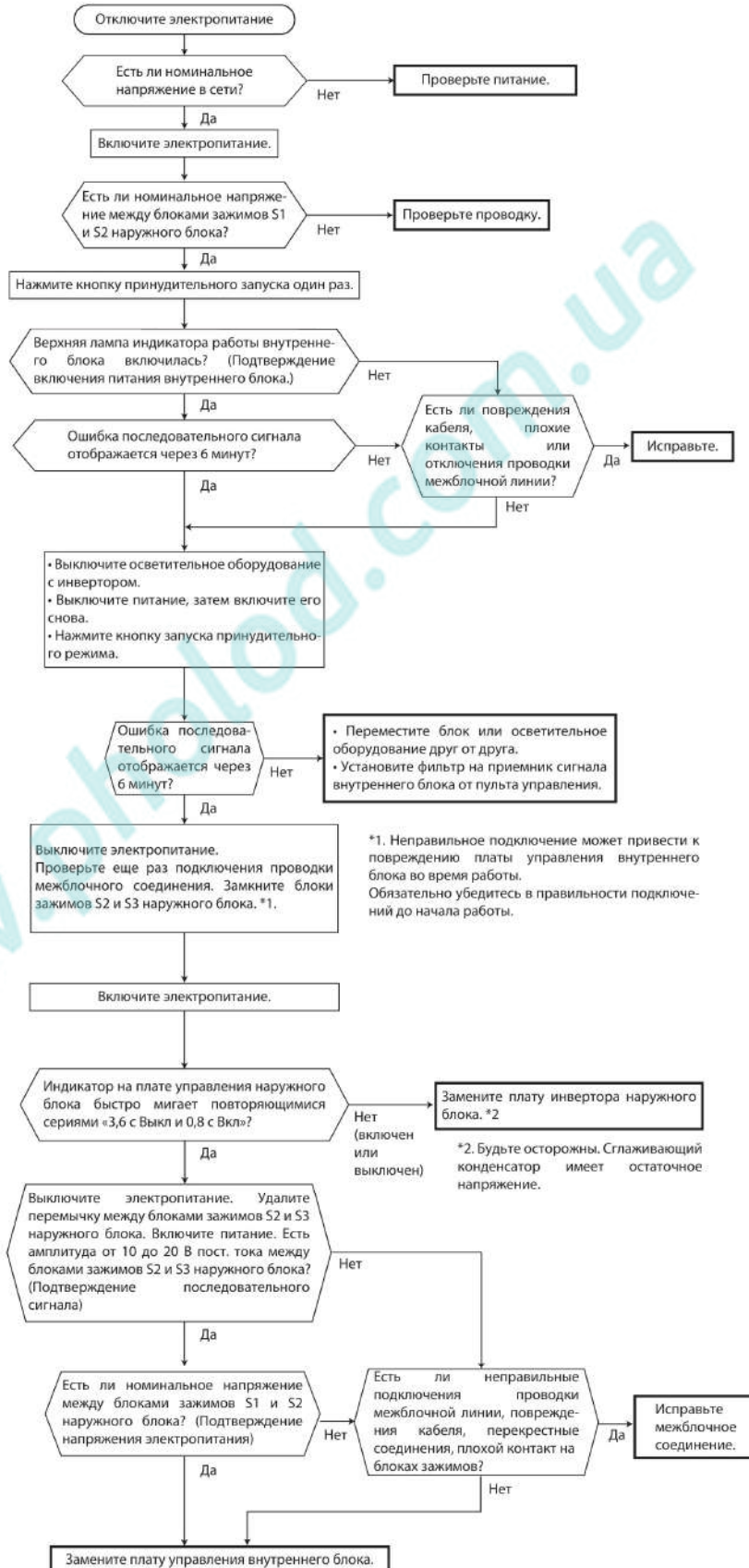


Схема	LED 1	LED 2	LED 3
1	Состояние блока А	Состояние блока В	Включен
2	Состояние блока С	Состояние блока D	Выключен
3	Состояние блока E	—	Мигает

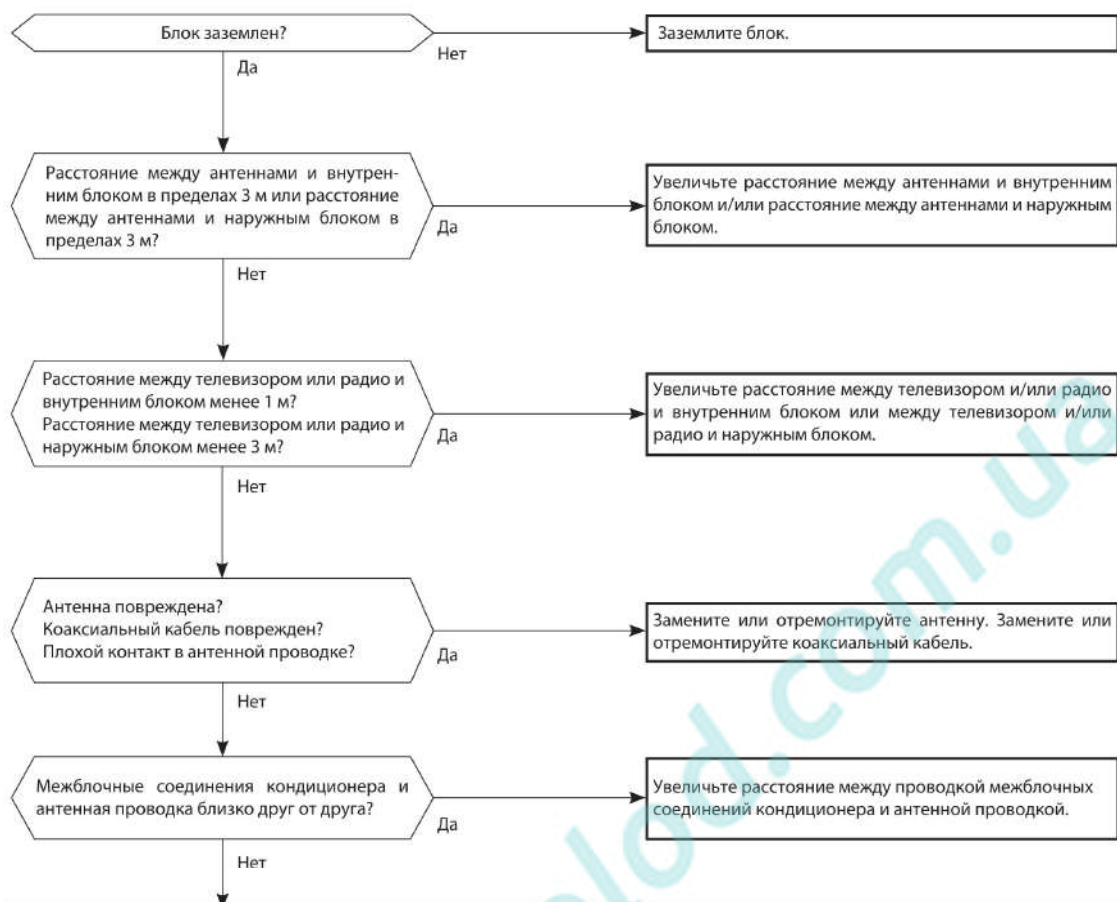


\*1. Неправильное подключение может привести к повреждению платы управления внутреннего блока во время работы. Обязательно убедитесь в правильности подключений до начала работы.

\*2. Будьте осторожны. Сглаживающий конденсатор имеет остаточное напряжение.

Не забудьте отключить функцию проверки последних неисправностей после проверки.

## E Электромагнитные помехи в телевизоре или радиоприемнике



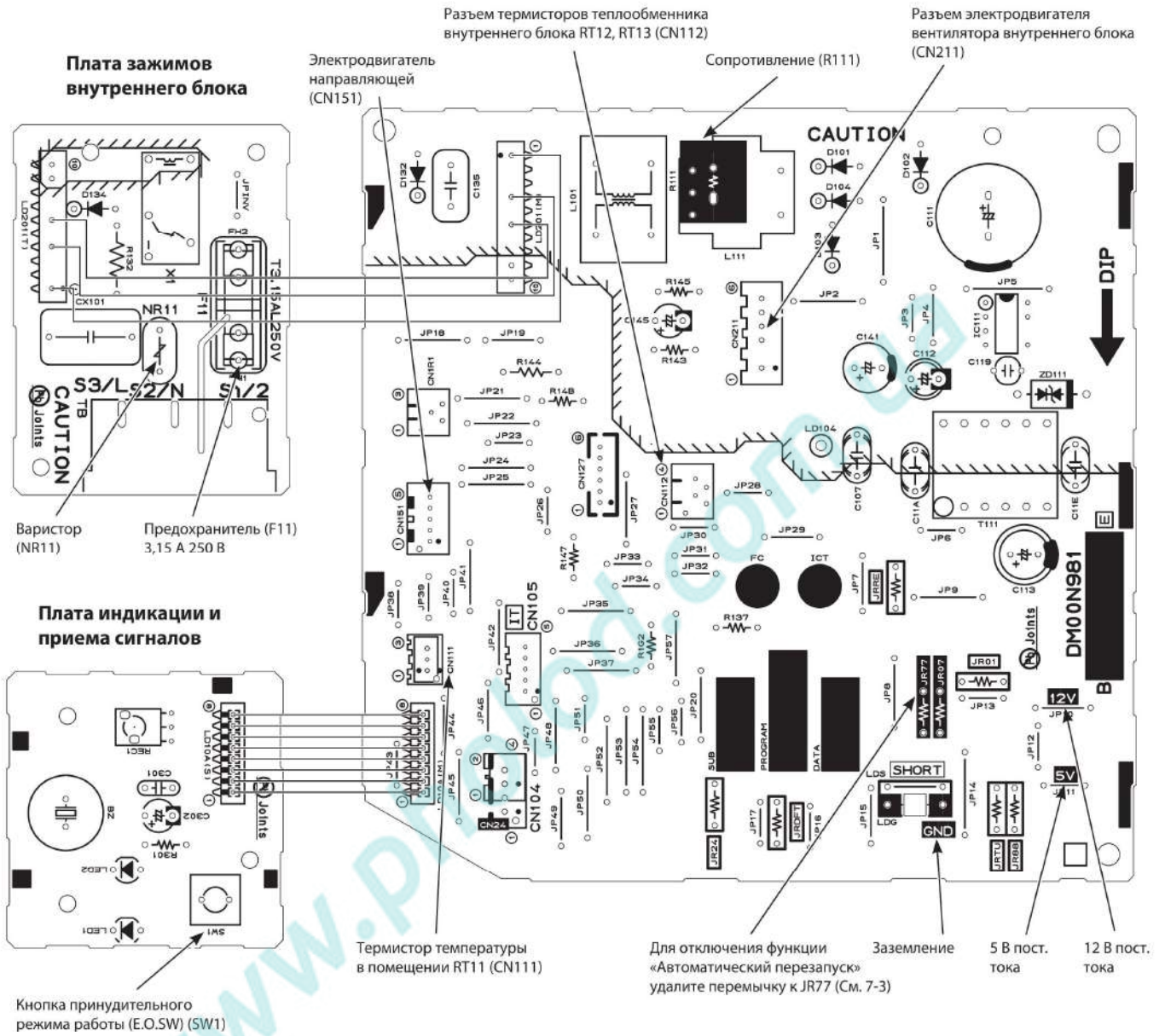
Даже если перечисленные выше требования выполнены, электромагнитные помехи все же могут проникать в приемно-передающую аппаратуру. Это может быть обусловлено величиной напряженности электрического поля и особенностями антенно-фидерных устройств (комбинация специфических условий, таких как антенны или проводка).

Прежде чем обращаться в сервисную службу проверьте следующее:

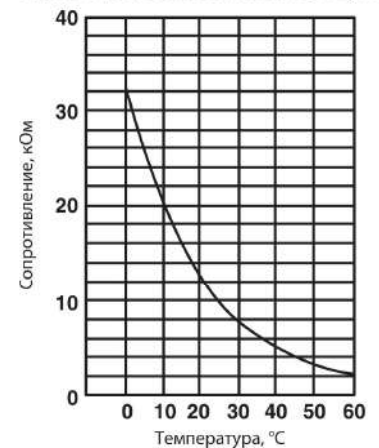
- 1) Какие устройства подвержены влиянию помех: телевизоры, радиоприемники (FM/AM, короткие волны)?
- 2) На каком канале (на какой частоте) наблюдаются помехи?
- 3) На каких каналах (частотах) не наблюдаются помехи?
- 4) Взаимное расположение блоков и соединений системы кондиционирования и приемно-передающего оборудования, кабелей.
- 5) Интенсивность сигнала вещательных станций, подверженных влиянию электромагнитных помех.
- 6) Наличие или отсутствие усилителей.
- 7) Состояние кондиционера, при котором наблюдаются помехи:
  - а) Выключите питание и включите его вновь. Появляются ли помехи?
  - б) В течении 3 минут после включения питания нажмите кнопку Вкл/Выкл (ON/OFF) на пульте управления. Появились ли помехи?
  - в) Через 3 минуты после нажатия кнопки Вкл/Выкл запускается наружный блок. Появились ли помехи?
  - г) Выключите кондиционер с пульта управления. Наружный блок выключится, но обмен данными между наружным и внутренним блоками некоторое время продолжается. Наблюдаются ли при этом помехи?

## MSZ-HR25VF MSZ-HR35VF MSZ-HR42VF MSZ-HR50VF

### Плата управления внутреннего блока

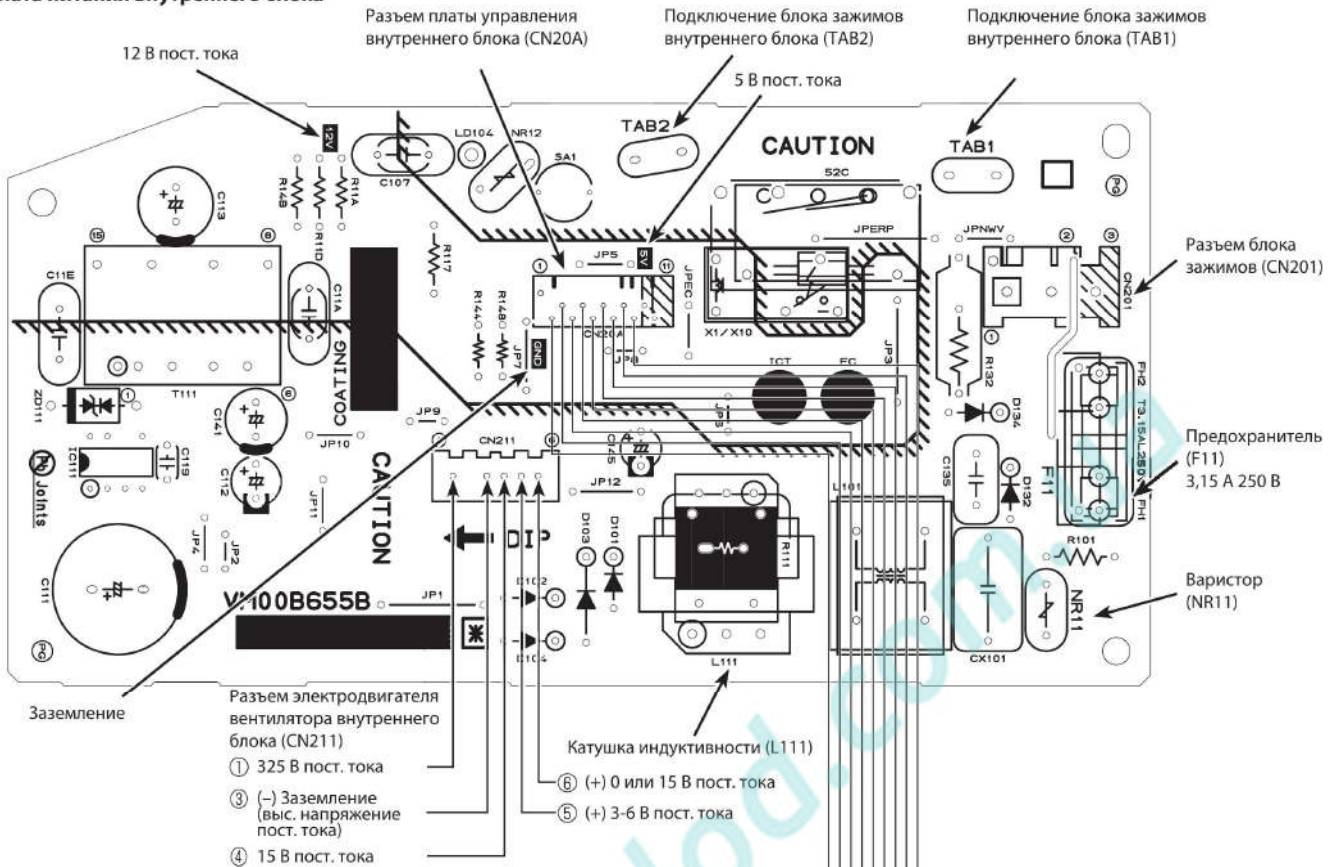


Термистор температуры в помещении (RT11)  
 Термисторы на теплообменнике (RT12, RT13)

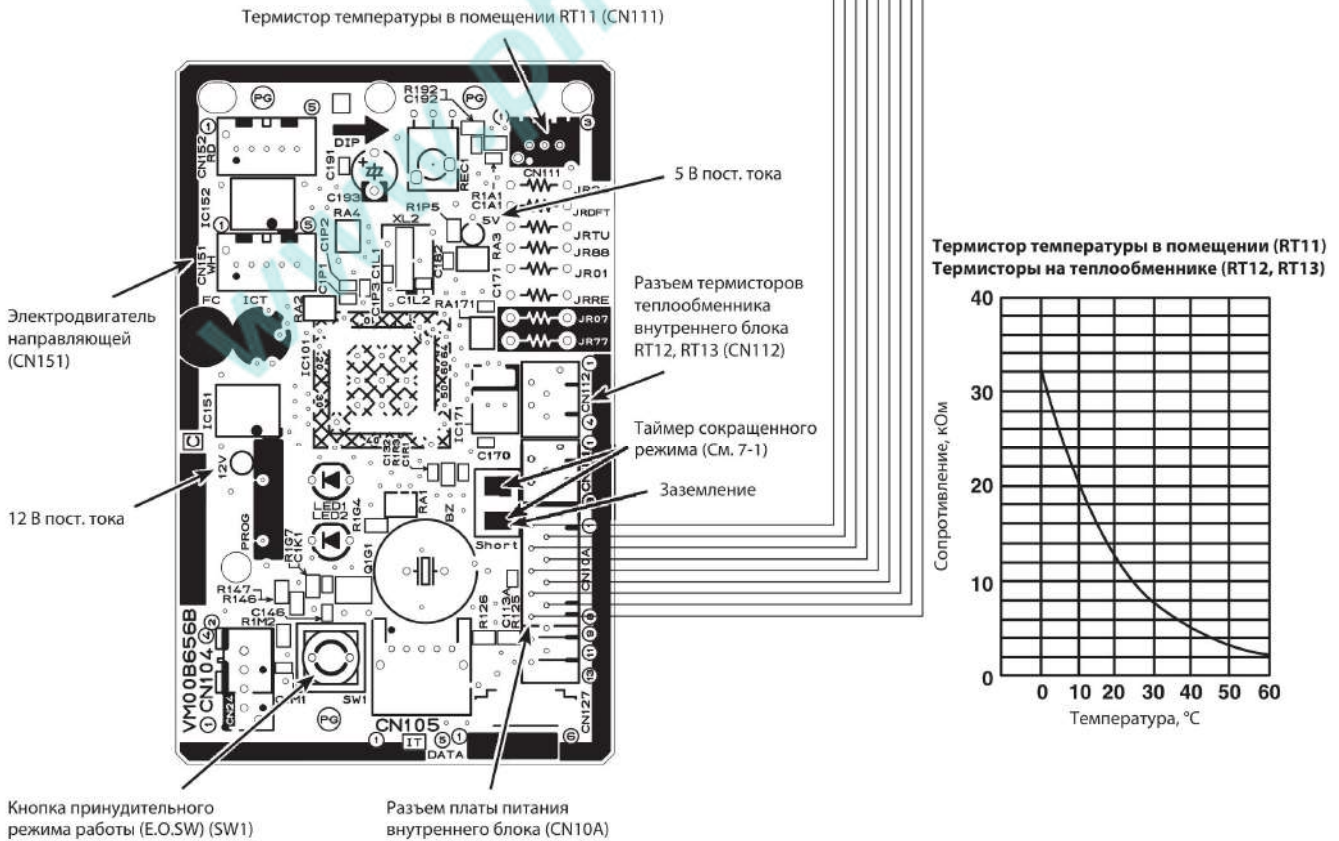


## MSZ-HR60VF MSZ-HR71VF

### 1. Плата питания внутреннего блока



### 2. Плата управления внутреннего блока



	Наименование	Описание	Страница
1	MAC-2470FT-E	Сменный бактерицидный антивирусный фильтр с ионами серебра V-block (рекомендуется замена 1 раз в год)	255
2	PAR-40MAA	Проводной пульт управления (для подключения необходим интерфейс MAC-334IF-E)	53
3	PAC-YT52CRA	Упрощенный проводной пульт управления (для подключения необходим интерфейс MAC-334IF-E)	54
4	PAR-CT01MAR-PB/SB	Сенсорный проводной пульт управления (для подключения необходим интерфейс MAC-334IF-E)	55
5	MAC-1702RA-E MAC-1710RA-E	Кабель с разъемом для подключения к плате внутреннего блока внешнего сухого контакта (вкл/выкл) и выход (вкл/выкл) для резервного нагревателя. Длина кабеля у MAC-1702RA-E составляет 2 м, у MAC-1710RA-E — 10 м.	57
6	MAC-334IF-E	Комбинированный интерфейс для подключения к сигнальной линии M-NET VRF-систем City Multi, а также для подключения проводного пульта и внешних цепей управления и контроля	58
7	MAC-397IF-E	Конвертер для подключения внешних цепей управления и контроля	59
8	MAC-567IF-E1	Wi-Fi интерфейс для местного и удаленного управления	162
9	INKNXMIT0011000	Конвертер для подключения в сеть KNX TP-1 (EIB)	60
10	INB5MIT0011000	Конвертер для подключения в сеть RS485/Modbus RTU	61
11	INBACMIT0011100	Конвертер для подключения в сеть BACnet	62
12	MAC-1200RC	Настенный держатель для пульта управления	469
13	MAC-100FT-E	Блок плазменной системы очистки и обеззараживания воздуха Plasma Quad Connect	256

### MAC-1200RC Настенный держатель для пульта управления

#### Фото



#### Описание

Настенный держатель для пульта управления позволяет разместить пульт управления на стене.

#### Применяется в моделях

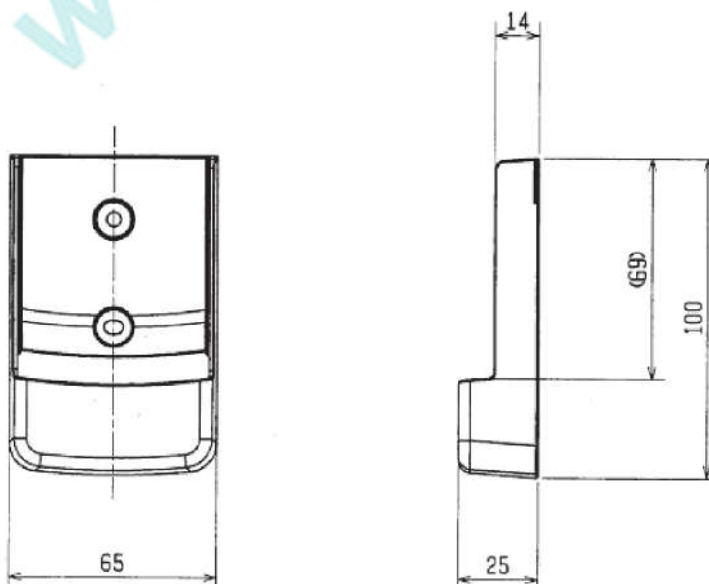
- MSZ-DM25/35/50/60/71VA
- MSZ-HJ25/35/50/60/71VA

#### Характеристики

Материал	Полистирол
Цвет (Фильтр)	Белый

#### Размеры

Единицы измерения: мм





MUZ-HR25VF



MUZ-H35VF



MUZ-HR42/50VF



MUZ-HR60/71VF

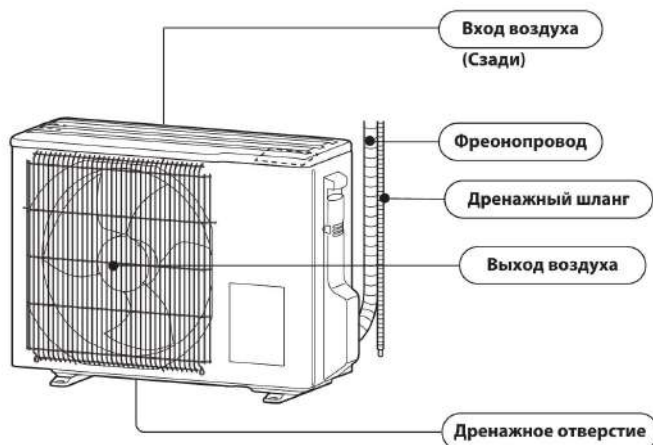


## Содержание раздела

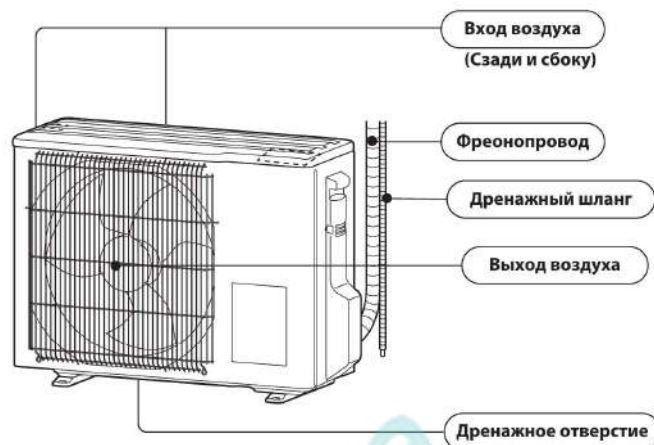
### 5-2. НАРУЖНЫЕ БЛОКИ CLASSIC MUZ-HR-VF

	<b>471</b>
1. Спецификация	472
2. Шумовые характеристики	474
3. Размеры	476
4. Схема электрических соединений	478
5. Схема холодильного контура	480
6. Длина фреонпровода, перепад высот, дозаправка	481
7. Рабочие характеристики	482
8. Производительность	488
9. Управление	501
10. Сервисные функции	502
11. Поиск неисправности	502
12. Контрольные точки	522
13. Опции	524

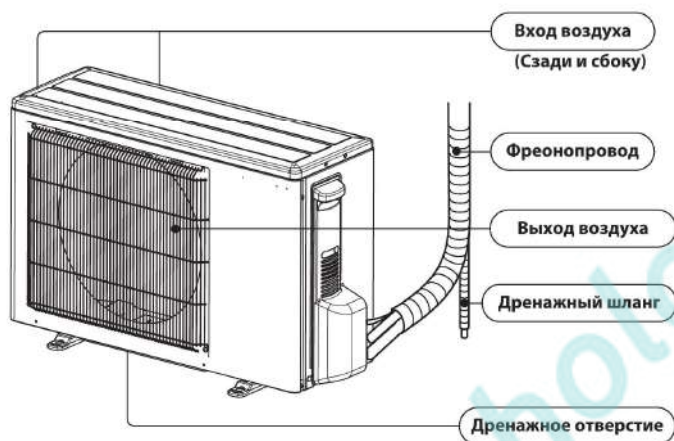
**MUZ-HR25VF**



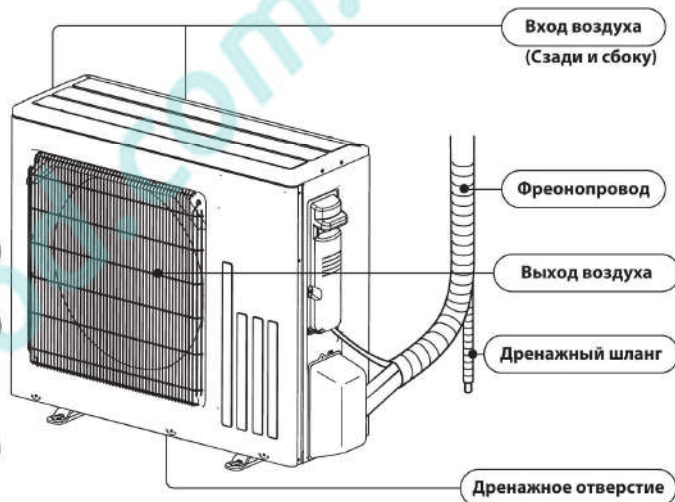
**MUZ-HR35VF**



**MUZ-HR42VF  
 MUZ-HR50VF**



**MUZ-HR60VF  
 MUZ-HR71VF**



**КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**

МОДЕЛИ	MUZ-HR25VF MUZ-HR35VF MUZ-HR42VF MUZ-HR50VF MUZ-HR60VF MUZ-HR71VF
Дренажный патрубок	1

Модель наружного блока				MUZ-HR25VF	MUZ-HR35VF	MUZ-HR42VF		
Питающая сеть				230 В, 1 фаза, 50 Гц				
Производительность *1 (мин. — макс.)		охлаждение	кВт	2,5 (0,5 – 2,9)	3,4 (0,9 – 3,4)	4,2 (1,1 – 4,5)		
		нагрев	кВт	3,15 (0,5 – 3,5)	3,6 (0,9 – 3,7)	4,7 (0,9 – 5,4)		
Номинал автоматического выключателя			А	10	10	10		
Электрические характеристики	Потребляемая мощность *1		охлаждение	Вт	800	1210	1340	
			нагрев	Вт	850	975	1300	
	Рабочий ток *1		охлаждение	А	3,8	5,9	5,9	
			нагрев	А	4,1	4,6	5,8	
	Коэффициент мощности *1		охлаждение	%	91	89	98	
			нагрев	%	90	92	97	
Пусковой ток *1			А	4,1	5,9	5,9		
Макс. потребляемый ток			А	4,8	6,4	8,2		
Коэффициент производительности COP *1		охлаждение	-	3,13	2,81	3,13		
		нагрев	-	3,71	3,69	3,62		
Компрессор	Модель			KVB059FTMMC	KVB073FUXMC	KVB092FYAMC		
	Мощность			Вт	490	550	650	
	Ток *1		охлаждение	А	3,37	5,40	5,14	
			нагрев	А	3,67	4,15	5,27	
Объем холодильного масла (марка)			л	0,27 (FW68S)	0,27 (FW68S)	0,35 (FW68S)		
Электродвигатель вентилятора	Модель			RC0J55-DC	RC0J55-DC	RC0J55-DC		
	Ток *1		охлаждение	А	0,24	0,23	0,20	
нагрев			А	0,24	0,23	0,23		
Габаритные размеры Ш × В × Д			мм	699 × 538 × 249		800 × 550 × 285		
Масса			кг	23	24	34		
Дополнительные сведения	Осушающая способность		охлаждение	л/ч	0,8	1,1	1,6	
			Расход воздуха *1		Охлаждение (скорость вентилятора)	высокая	1818	1932
	низкая	990			1050	906		
	Нагрев (скорость вентилятора)		высокая	1932	2052	1962		
			средняя	1680	1788	1686		
			низкая	1356	1452	1260		
	Уровень звукового давления *1		охлаждение	дБА	50	51	50	
			нагрев	дБА	50	51	51	
	Уровень звуковой мощности		охлаждение	дБА	63	64	64	
	Частота вращения вентилятора	Охлаждение (скорость вентилятора)		высокая	об/мин	840	840	940
				низкая		480	480	460
		Нагрев (скорость вентилятора)		высокая	об/мин	890	890	900
				средняя		780	780	780
	низкая	640	640	600				
	Кол-во ступеней регулирования вентилятора				3			
Заводская заправка хладагента (R32)			кг	0,40	0,45	0,70		
Диам. трубок фреонпровода (жидкость/газ)			мм	6,35 / 9,52				
Макс. расстояние между НБ и ВБ			м	20				
Макс. перепад высот между НБ и ВБ			м	12				
Гарантированный рабочий диапазон температур наружного воздуха		охлаждение	°C	-10...+46				
		нагрев	°C	-10...+24				

**Примечания:**

Тестирование согласно ISO 5151:

Охлаждение: внутри DB 27 °C, WB 19 °C

снаружи DB 35 °C, WB 24 °C

Нагрев: внутри DB 20 °C, WB 15 °C

снаружи DB 7 °C, WB 6 °C

Длина фреонпровода (в одну сторону): 5 м.

\*1 - при номинальной частоте вращения компрессора.

Модель наружного блока				MUZ-HR50VF	MUZ-HR60VF	MUZ-HR71VF		
Питающая сеть				230 В, 1 фаза, 50 Гц				
Производительность *1 (мин. — макс.)		охлаждение	кВт	5,0 (1,3 – 5,0)	6,1 (1,7 – 7,4)	7,1 (1,8 – 7,4)		
		нагрев	кВт	5,4 (1,4 – 6,5)	6,8 (1,5 – 9,0)	8,1 (1,5 – 9,0)		
Номинал автоматического выключателя			А	12	16	16		
Электрические характеристики	Потребляемая мощность *1		охлаждение	Вт	2050	1810	2330	
			нагрев	Вт	1550	1810	2440	
	Рабочий ток *1		охлаждение	А	9,0	8,0	10,3	
			нагрев	А	6,9	8,0	10,8	
	Коэффициент мощности *1		охлаждение	%	99	98	98	
			нагрев	%	97	98	98	
Пусковой ток *1			А	9,0	8,0	10,8		
Макс. потребляемый ток			А	9,6	13,6	13,6		
Коэффициент производительности COP *1		охлаждение	-	2,44	3,37	3,05		
		нагрев	-	3,48	3,76	3,32		
Компрессор	Модель			SVB130FBBMC	SVB130FBBMT	SVB130FBBMT		
	Мощность			Вт	900	900	900	
	Ток *1		охлаждение	А	8,51	7,70	10,00	
			нагрев	А	6,31	7,70	10,50	
Объем холодильного масла (марка)			л	0,35 (FW68S)	0,35 (FW68S)	0,35 (FW68S)		
Электродвигатель вентилятора	Модель			RC0J55-DC	RC0J50-RA	RC0J50-RA		
	Ток *1		охлаждение	А	0,20	0,30	0,30	
			нагрев	А	0,23	0,30	0,30	
Габаритные размеры Ш × В × Д			мм	800 × 550 × 285	800 × 714 × 285			
Масса			кг	35	40	40		
Дополнительные сведения	Осушающая способность		охлаждение	л/ч	2,0	1,7	2,6	
			Расход воздуха *1	Охлаждение (скорость вентилятора)	высокая	м³/ч	2058	2898
	низкая	м³/ч			906	1320	1320	
	Нагрев (скорость вентилятора)	высокая		м³/ч	1962	2898	2898	
		средняя		м³/ч	1686	2238	2238	
	Уровень звукового давления *1		охлаждение	дБА	50	53	53	
			нагрев	дБА	51	57	57	
	Уровень звуковой мощности			охлаждение	дБА	64	65	66
	Частота вращения вентилятора	Охлаждение (скорость вентилятора)		высокая	об/мин	940	1060	1060
				низкая		460	490	490
		Нагрев (скорость вентилятора)		высокая	об/мин	900	1060	1060
				средняя		780	780	780
	Кол-во ступеней регулирования вентилятора		низкая	об/мин	600	610	610	
			Заводская заправка хладагента (R32)			кг	0,80	1,05
	Диам. трубок фреонпровода (жидкость/газ)			мм	6,35 / 9,52	6,35 / 12,7		
Макс. расстояние между НБ и ВБ			м	20	30			
Макс. перепад высот между НБ и ВБ			м	12	15			
Гарантированный рабочий диапазон температур наружного воздуха		охлаждение	°C	-10...+46				
		нагрев	°C	-10...+24				

**Примечания:**

Тестирование согласно ISO 5151:

 Охлаждение:    внутри DB 27 °C,    WB 19 °C  
                   снаружи DB 35 °C,    WB 24 °C

 Нагрев:         внутри DB 20 °C,    WB 15 °C  
                   снаружи DB 7 °C,     WB 6 °C

Длина фреонпровода (в одну сторону): 5 м.

\*1 - при номинальной частоте вращения компрессора.

Модель	MUZ-HR25VF	MUZ-HR35VF	MUZ-HR42VF	MUZ-HR50VF	MUZ-HR60VF	MUZ-HR71VF
Сглаживающие конденсаторы	C61	—		600 мкФ / 620 мкФ × 420 В		
	C62	800 мкФ × 420 В		600 мкФ / 620 мкФ × 420 В		
	C63	—		600 мкФ / 620 мкФ × 420 В		
Диодный мост	DB61	15 А, 600 В		25 А, 600 В		
	DB65	25 А, 600 В				
Предохранители	F61	15 А, 250 В		25 А, 250 В		
	F62	15 А, 250 В				
	F701, F801, F901	T3.15AL250V				
Нагреватель поддона	H	—				
Силовой модуль	IC700	10 А, 600 В		20 А, 600 В		
	IC932	5 А, 600 В				
Расширительный вентиль	LEV	12 В пост. тока				
Катушка индуктивности	L61	18 мГн	23 мГн			
Силовой транзистор для переключения	IC821	30 А / 37 А, 600 В				
Токоограничительный термистор с положительным температурным коэффициентом	PTC64	—		33 Ом		
	PTC65	33 Ом				
Блок зажимов	TB1	5 зажимов				
Реле	X63	3 А, 250 В				
	X64	20 А, 250 В				
	X69	—				
4-ходовой клапан	21S4	220–240 В пер. тока				

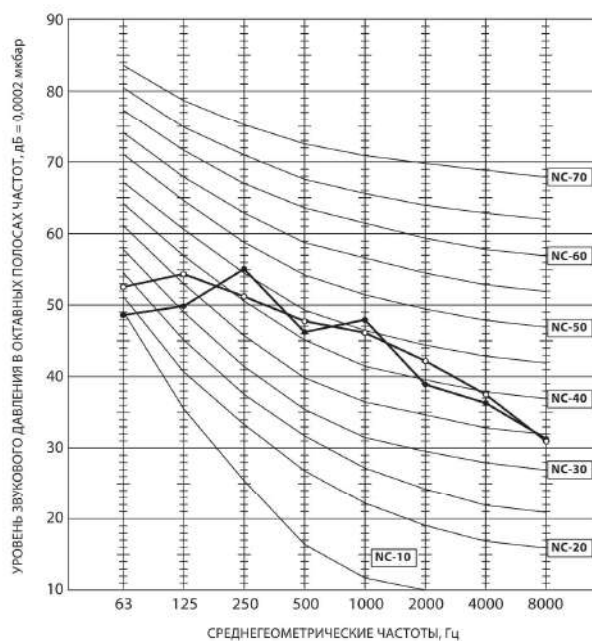
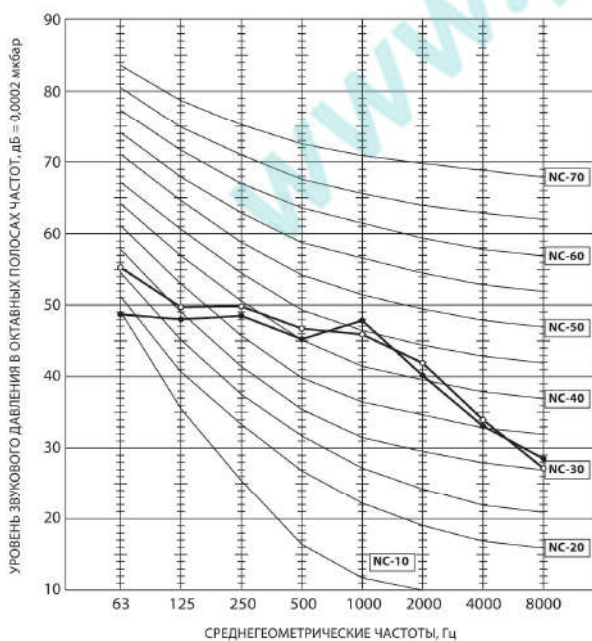
## 2. Шумовые характеристики

### MUZ-HR25VF

### MUZ-HR35VF

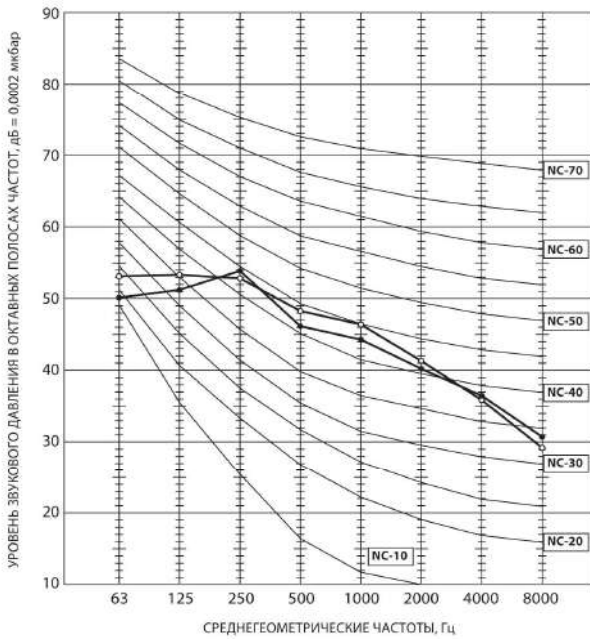
РЕЖИМ РАБОТЫ	УРОВЕНЬ ШУМА, дБА	ОБОЗНАЧЕНИЕ
ОХЛАЖДЕНИЕ	50	●—●
НАГРЕВ	50	○—○

РЕЖИМ РАБОТЫ	УРОВЕНЬ ШУМА, дБА	ОБОЗНАЧЕНИЕ
ОХЛАЖДЕНИЕ	51	●—●
НАГРЕВ	51	○—○



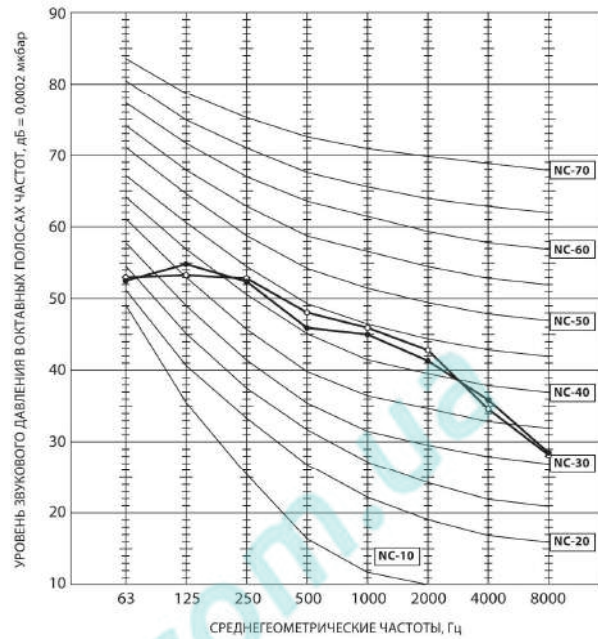
## MUZ-HR42VF

РЕЖИМ РАБОТЫ	УРОВЕНЬ ШУМА, дБА	ОБОЗНАЧЕНИЕ
ОХЛАЖДЕНИЕ	50	●—●
НАГРЕВ	51	○—○



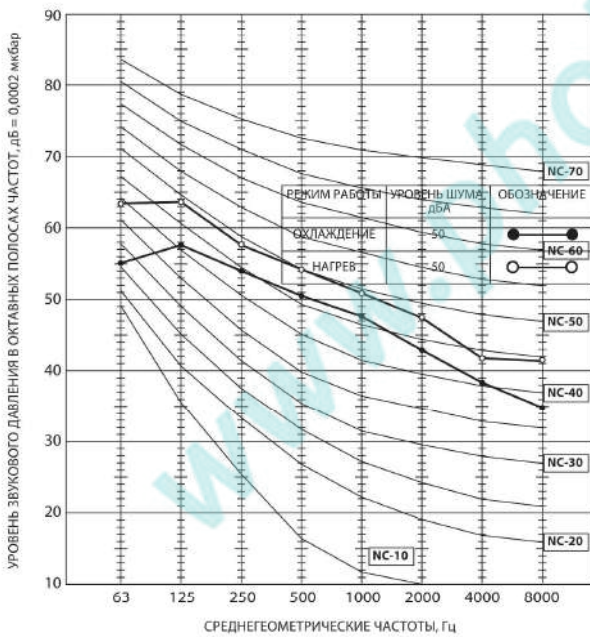
## MUZ-HR50VF

РЕЖИМ РАБОТЫ	УРОВЕНЬ ШУМА, дБА	ОБОЗНАЧЕНИЕ
ОХЛАЖДЕНИЕ	50	●—●
НАГРЕВ	51	○—○



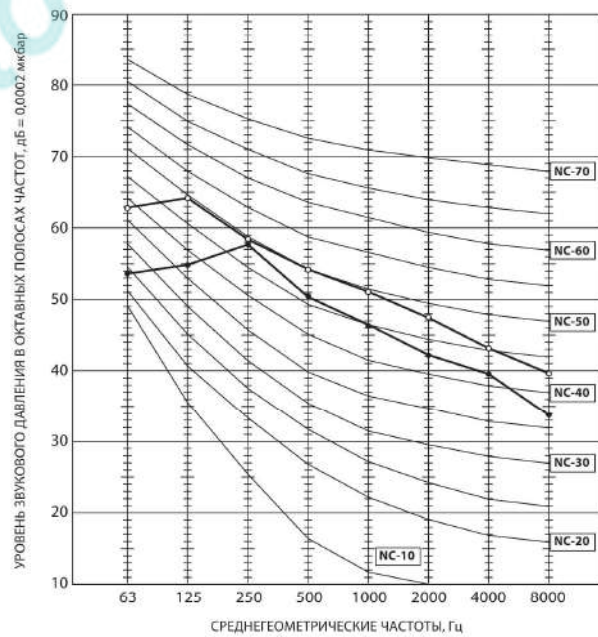
## MUZ-HR60VF

РЕЖИМ РАБОТЫ	УРОВЕНЬ ШУМА, дБА	ОБОЗНАЧЕНИЕ
ОХЛАЖДЕНИЕ	53	●—●
НАГРЕВ	57	○—○



## MUZ-HR71VF

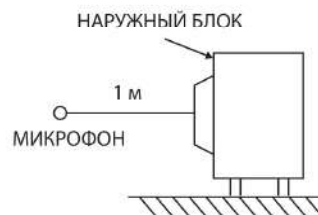
РЕЖИМ РАБОТЫ	УРОВЕНЬ ШУМА, дБА	ОБОЗНАЧЕНИЕ
ОХЛАЖДЕНИЕ	53	●—●
НАГРЕВ	57	○—○



### Условия тестирования:

Охлаждение: DB 35 °C WB 24 °C  
 Нагрев: DB 7 °C WB 6 °C

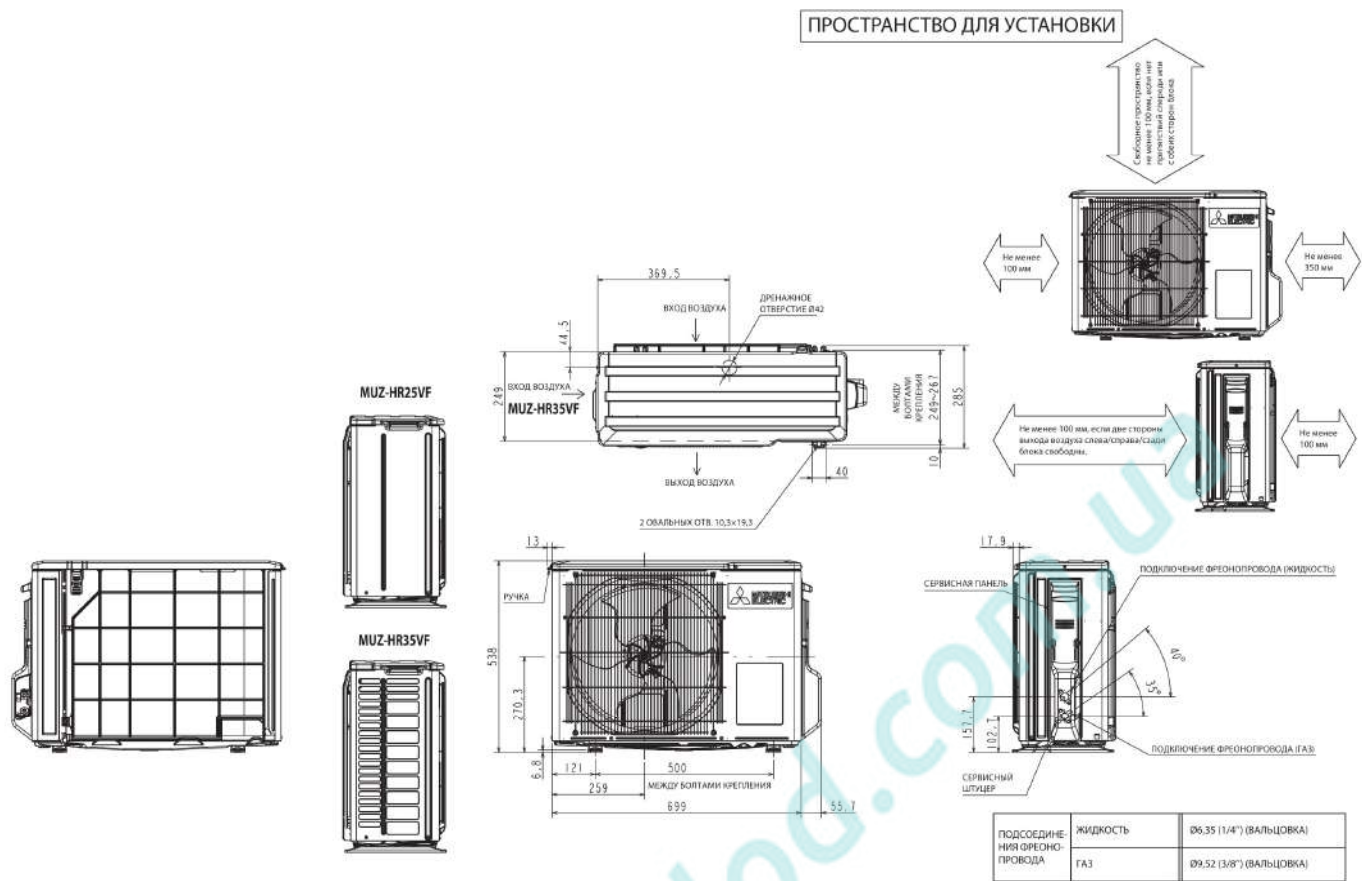
DB: температура по сухому термометру  
 WB: температура по влажному термометру



MUZ-HR25VF

MUZ-HR35VF

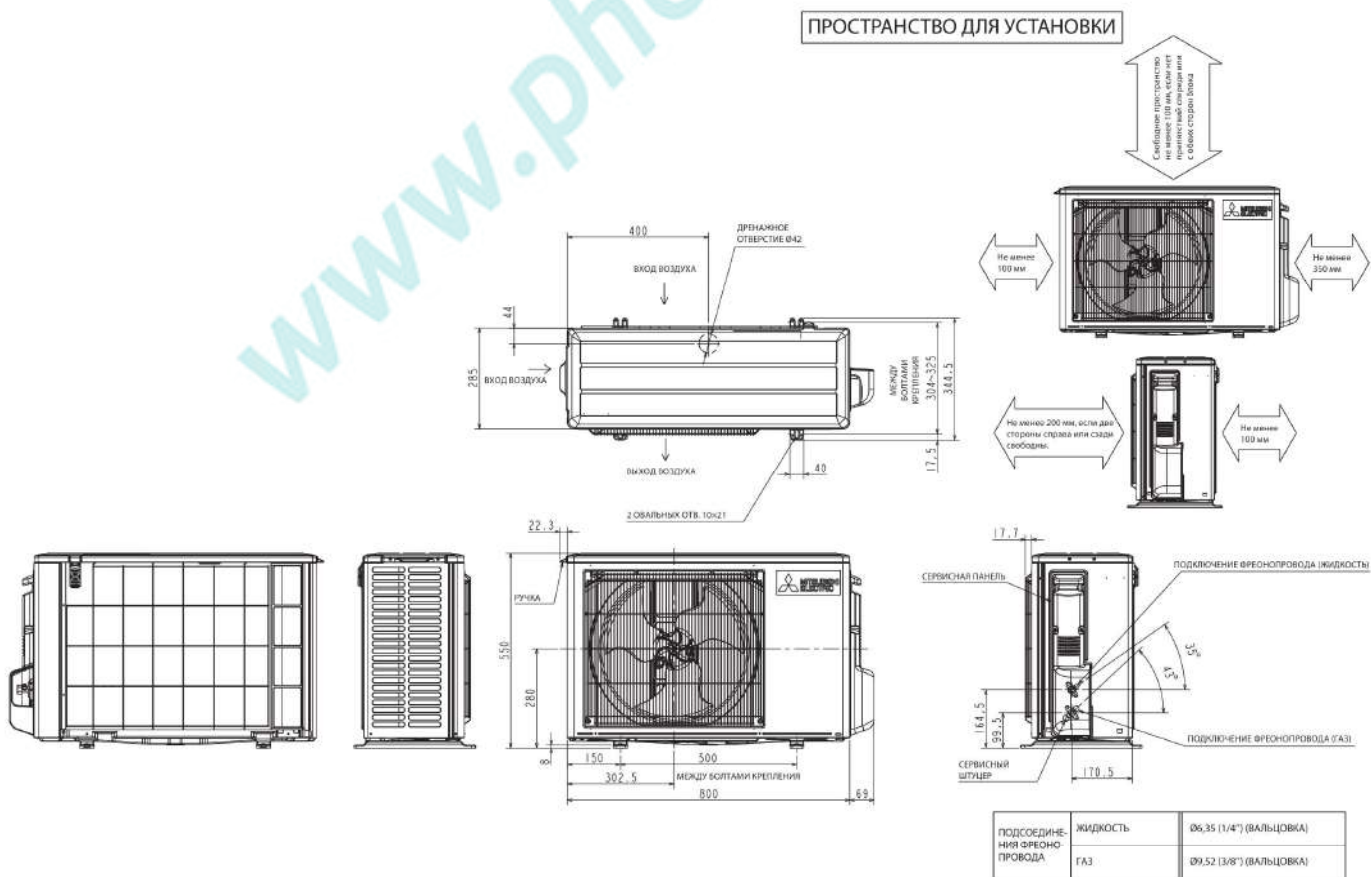
Ед. измерения: мм



MUZ-HR42VF

MUZ-HR50VF

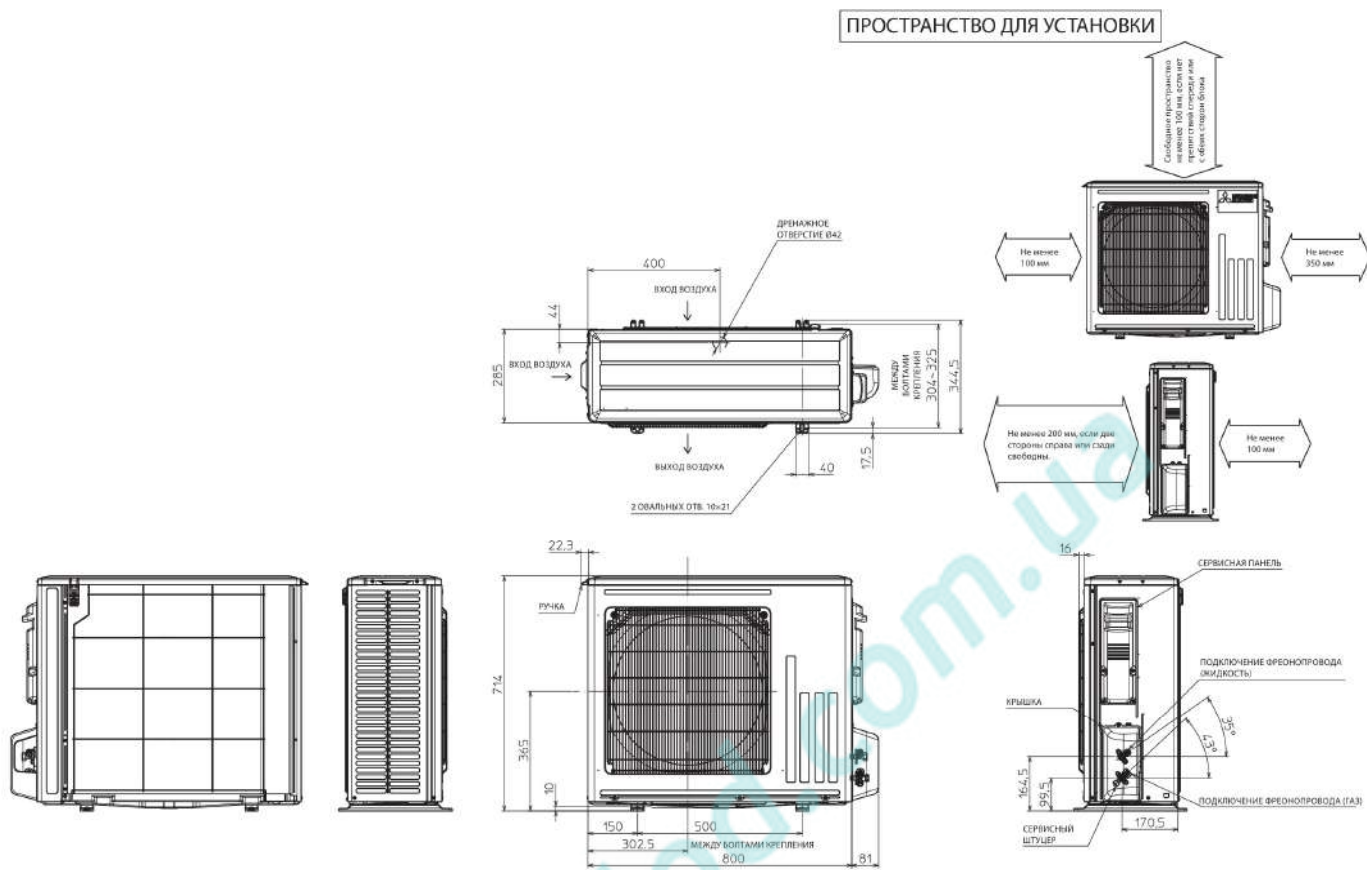
Ед. измерения: мм



MUZ-HR60VF

MUZ-HR71VF

Ед. измерения: мм



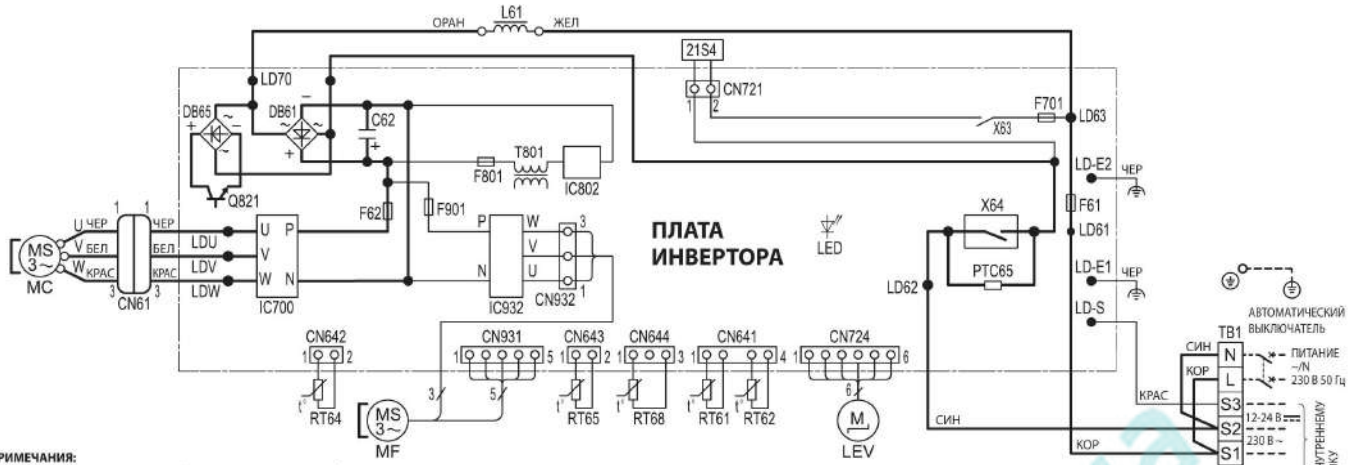
**MUZ-HR60/71VF**

ПОДСЕДИ- НЯЯ ФРЕОНО- ПРОВОДА	ЖИДКОСТЬ	Ø6.35 (1/4") (ВАЛЦОВКА)
	ГАЗ	Ø12.7 (1/2") (ВАЛЦОВКА)



## MUZ-HR25VF - ER1

## MUZ-HR35VF - ER1



**ПРИМЕЧАНИЯ:**

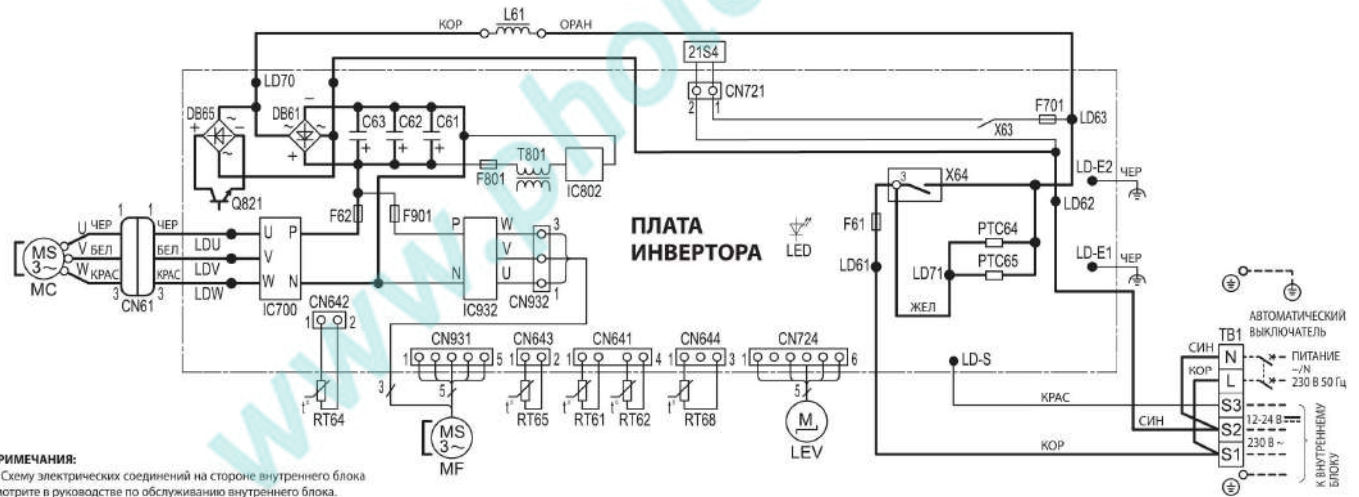
1. Схему электрических соединений на стороне внутреннего блока смотрите в руководстве по обслуживанию внутреннего блока.
2. Следует использовать кабель питающей сети с медными жилами.
3. Применяемые символы:

Блок зажимов:   
 Разъем: 

СИМВОЛ	НАИМЕНОВАНИЕ	СИМВОЛ	НАИМЕНОВАНИЕ	СИМВОЛ	НАИМЕНОВАНИЕ
CN61	РАЗЪЕМ	LEV	КАТУШКА ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕГО ВЕНТИЛЯ	RT65	ТЕРМИСТОР ТЕМП. НАРУЖНОГО ВОЗДУХА
C62	СПЛАЖИВАЮЩИЙ КОНДЕНСАТОР	L61	КАТУШКА ИНДУКТИВНОСТИ	RT68	ТЕРМИСТОР ТЕМП. ТЕПЛООБМЕННИКА НАРУЖНОГО БЛОКА
DB61, DB65	ДИОДНЫЙ МОДУЛЬ	MC	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ КОМПРЕССОРА	T801	ТРАНСФОРМАТОР
F61, F62	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ (15 А 250 В)	MF	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА	TB1	БЛОК ЗАЖИМОВ
F701, F801, F901	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ (3,15 А 250 В)	PTC65	ЗАЩИТНЫЙ ТЕРМИСТОР	X63, X64	РЕЛЕ
IC700, IC932	СИГНОВЫЙ МОДУЛЬ	Q821	ТРАНЗИСТОР ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПИТАНИЯ	21S4	КАТУШКА 4-ХОДОВОГО КЛАПАНА
IC802	ИНТЕГРАЛЬНЫЙ СИГНОВЫЙ МОДУЛЬ	RT61	ТЕРМИСТОР ТЕМП. ОТАИВАНИЯ		
LED	СВЕТОДИОДНЫЙ ИНДИКАТОР	RT62	ТЕРМИСТОР ТЕМП. НАГРЕВАНИЯ		
		RT64	ТЕРМИСТОР ТЕМП. ТЕПЛОТВОДА		



## MUZ-HR42VF - ER1

## MUZ-HR50VF - ER1



**ПРИМЕЧАНИЯ:**

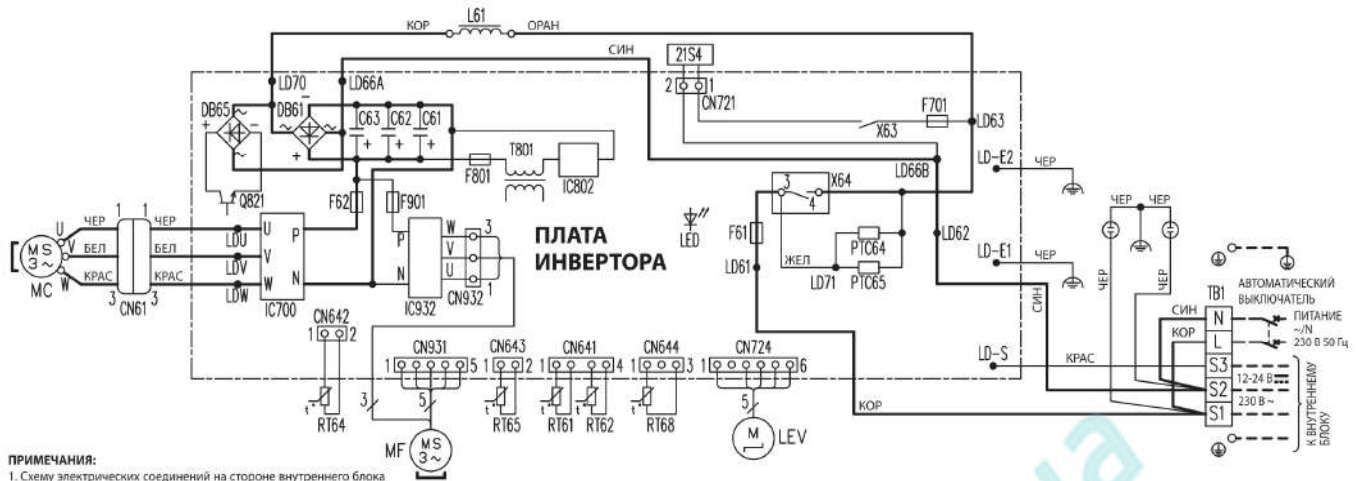
1. Схему электрических соединений на стороне внутреннего блока смотрите в руководстве по обслуживанию внутреннего блока.
2. Следует использовать кабель питающей сети с медными жилами.
3. Применяемые символы:

Блок зажимов:   
 Разъем: 

СИМВОЛ	НАИМЕНОВАНИЕ	СИМВОЛ	НАИМЕНОВАНИЕ	СИМВОЛ	НАИМЕНОВАНИЕ
CN61	РАЗЪЕМ	LEV	КАТУШКА ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕГО ВЕНТИЛЯ	RT65	ТЕРМИСТОР ТЕМП. НАРУЖНОГО ВОЗДУХА
C61, C62, C63	СПЛАЖИВАЮЩИЙ КОНДЕНСАТОР	L61	КАТУШКА ИНДУКТИВНОСТИ	RT68	ТЕРМИСТОР ТЕМП. ТЕПЛООБМЕННИКА НАРУЖНОГО БЛОКА
DB61, DB65	ДИОДНЫЙ МОДУЛЬ	MC	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ КОМПРЕССОРА	T801	ТРАНСФОРМАТОР
F61	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ (25 А 250 В)	MF	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА	TB1	БЛОК ЗАЖИМОВ
F62	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ (15 А 250 В)	PTC64, PTC65	ЗАЩИТНЫЙ ТЕРМИСТОР	X63, X64	РЕЛЕ
F701, F801, F901	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ (3,15 А 250 В)	Q821	ТРАНЗИСТОР ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПИТАНИЯ	21S4	КАТУШКА 4-ХОДОВОГО КЛАПАНА
IC700, IC932	СИГНОВЫЙ МОДУЛЬ	RT61	ТЕРМИСТОР ТЕМП. ОТАИВАНИЯ		
IC802	ИНТЕГРАЛЬНЫЙ СИГНОВЫЙ МОДУЛЬ	RT62	ТЕРМИСТОР ТЕМП. НАГРЕВАНИЯ		
LED	СВЕТОДИОДНЫЙ ИНДИКАТОР	RT64	ТЕРМИСТОР ТЕМП. ТЕПЛОТВОДА		



MUZ-HR60VF - ER1

MUZ-HR71VF - ER1



**ПРИМЕЧАНИЯ:**

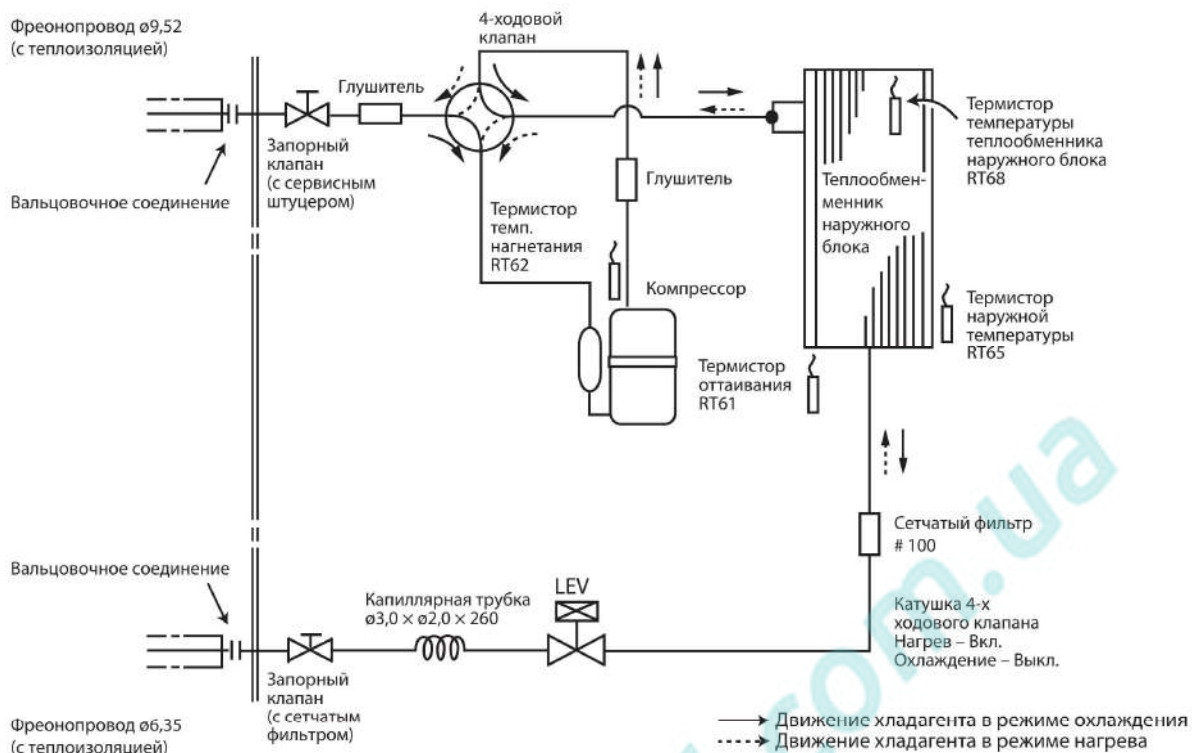
1. Схему электрических соединений на стороне внутреннего блока смотрите в руководстве по обслуживанию внутреннего блока.
2. Следует использовать кабель питающей сети с медными жилами.
3. Применяемые символы:

Блок зажимов:   
 Разъем: 

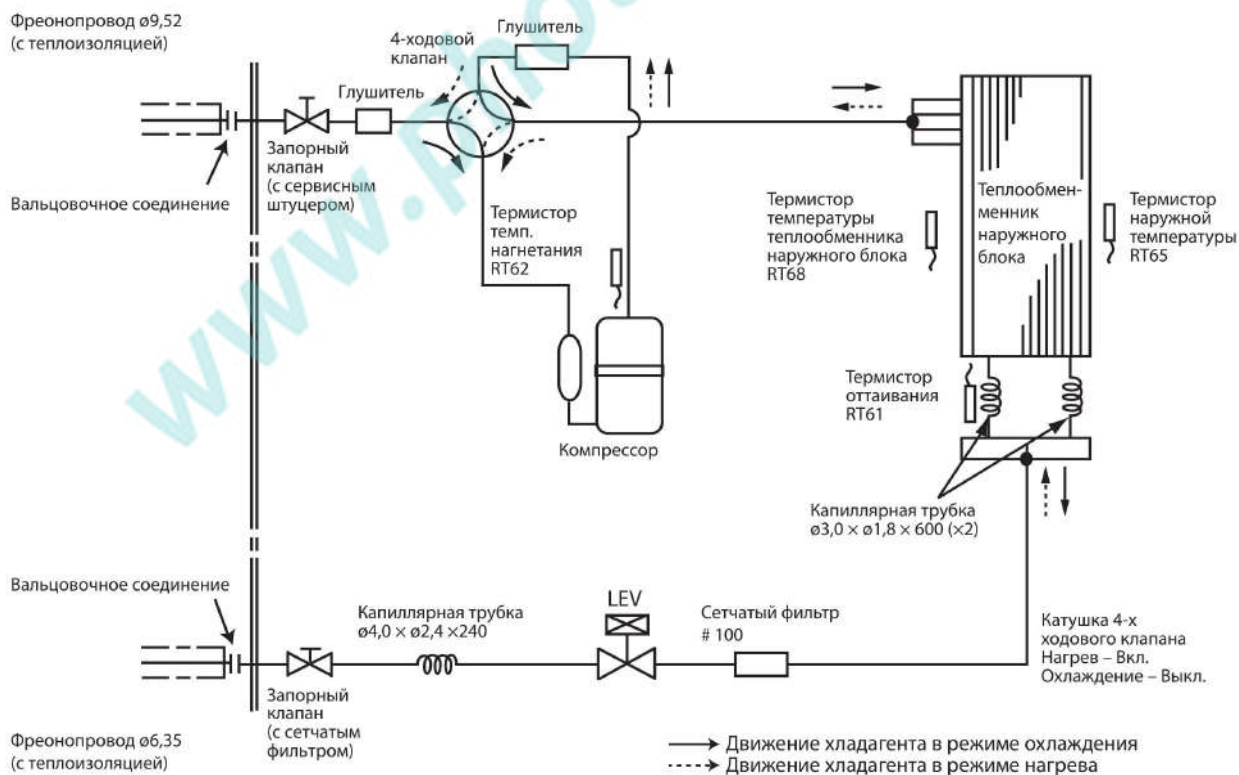
СИМВОЛ	НАИМЕНОВАНИЕ	СИМВОЛ	НАИМЕНОВАНИЕ	СИМВОЛ	НАИМЕНОВАНИЕ
CN61	РАЗЪЕМ	LEV	КАТУШКА ТЕРМОРЕГУЛИРУЕМОГО ВЕНТИЛЯ	RT65	ТЕРМИСТОР ТЕМП. НАРУЖНОГО ВОЗДУХА
C61, C62, C63	СЛАБИВАЮЩАЯ КОНДЕНСАТОР	L61	КАТУШКА ИНДУКТИВНОСТИ	RT68	ТЕРМИСТОР ТЕМП. ТЕПЛООБМЕННИКА НАРУЖНОГО БЛОКА
DB61, DB65	ДИОДНЫЙ МОДУЛЬ	MC	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ КОМПРЕССОРА	TB1	БЛОК ЗАЖИМОВ
F61	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ (25 А 250 В)	MF	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА	T801	ТРАНСФОРМАТОР
F62	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ (15 А 250 В)	PTC64, PTC65	ЗАЩИТНЫЙ ТЕРМИСТОР	X63, X64	РЕЛЕ
F701, F801, F901	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ (3,15 А 250 В)	Q821	ТРИОДНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ	21S4	КАТУШКА 4-ХОДОВОГО КЛАПАНА
IC700, IC932	СИЛОВОЙ МОДУЛЬ	RT61	ТЕРМИСТОР ТЕМП. ОТАИВАНИЯ		
IC802	ИНТЕГРАЛЬНЫЙ СИЛОВОЙ МОДУЛЬ	RT62	ТЕРМИСТОР ТЕМП. НАГРЕВАНИЯ		
LED	СВЕТОДИОДНЫЙ ИНДИКАТОР	RT64	ТЕРМИСТОР ТЕМП. ТЕПЛОТВОДА		

## MUZ-HR25VF MUZ-HR35VF

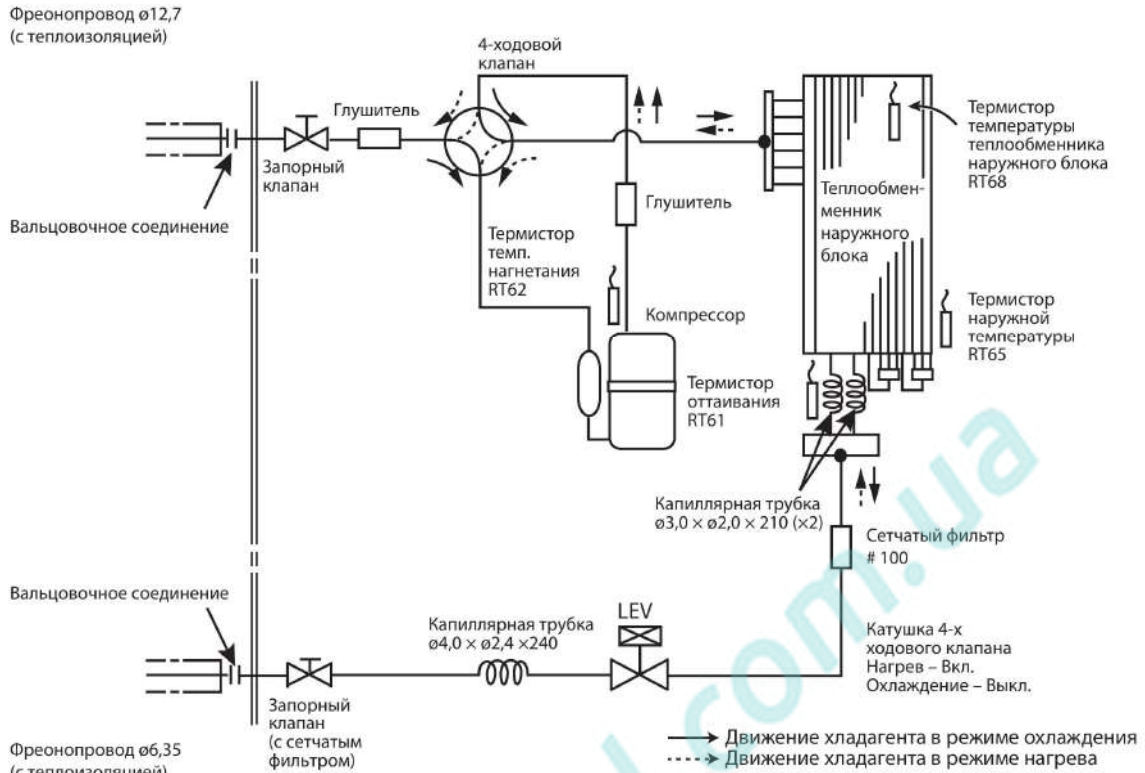
Ед. измерения: мм



## MUZ-HR42VF MUZ-HR50VF



## MUZ-HR60VF MUZ-HR71VF



## 6. Длина фреонопровода, перепад высот, дозаправка

Модель	Фреонопровод: м		Наружный диаметр фреонопровода: мм	
	Максимальная длина A	Максимальный перепад высот B	Газ	Жидкость
MUZ-HR25/35/42/50VF	20	12	9,52	6,35
MUZ-HR60/71VF	30	15	12,7	6,35



### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЗАПРАВКА ХЛАДАГЕНТА (R32, грамм)

Модель	Заводская заправка	Длина фреонопровода (в одну сторону)										
		7 м	8 м	9 м	10 м	11 м	12 м	13 м	14 м	15 м	20 м	30 м
MUZ-HR25VF	400	0	20	40	60	80	100	120	140	160	260	-
MUZ-HR35VF	450											
MUZ-HR42VF	700											
MUZ-HR50VF	800											
MUZ-HR60/71VF	1050	0	20	40	60	80	100	120	140	160	260	460

Расчет:  $X \text{ г} = 20 \text{ г/м} \times (\text{длина фреонопровода (м)} - 7)$

#### ПРИМЕЧАНИЕ.

При фреонопроводе более 7 м необходима дополнительная заправка в соответствии с расчетом.

Стандартные характеристики относятся только к работе кондиционера при нормальных условиях. Так как условия эксплуатации варьируются в зависимости от района установки, следующая информация необходима для уточнения характеристик работы кондиционера в соответствии с условиями, указанными в графике производительности.

### 1. Гарантированный диапазон напряжения питания:

198 ~ 264 В, 50 Гц

### 2. Расход воздуха

Расход воздуха внутреннего блока должен быть максимальным.

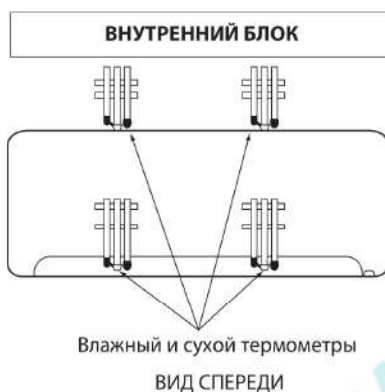
### 3. Основные измерения

- |   |    |              |
|---|----|--------------|
| 1. Температура воздуха, входящего во внутренний блок (по влажному термометру):    | °C | } Охлаждение |
| 2. Температура воздуха, выходящего из внутреннего блока (по влажному термометру): | °C |              |
| 3. Температура воздуха, входящего в наружный блок (по сухому термометру):         | °C |              |
| 4. Потребляемая мощность:   | Вт | } Нагрев     |
| 5. Температура воздуха, входящего во внутренний блок (по сухому термометру):      | °C |              |
| 6. Температура воздуха, входящего в наружный блок (по влажному термометру):       | °C |              |
| 7. Потребляемая мощность:   | Вт |              |

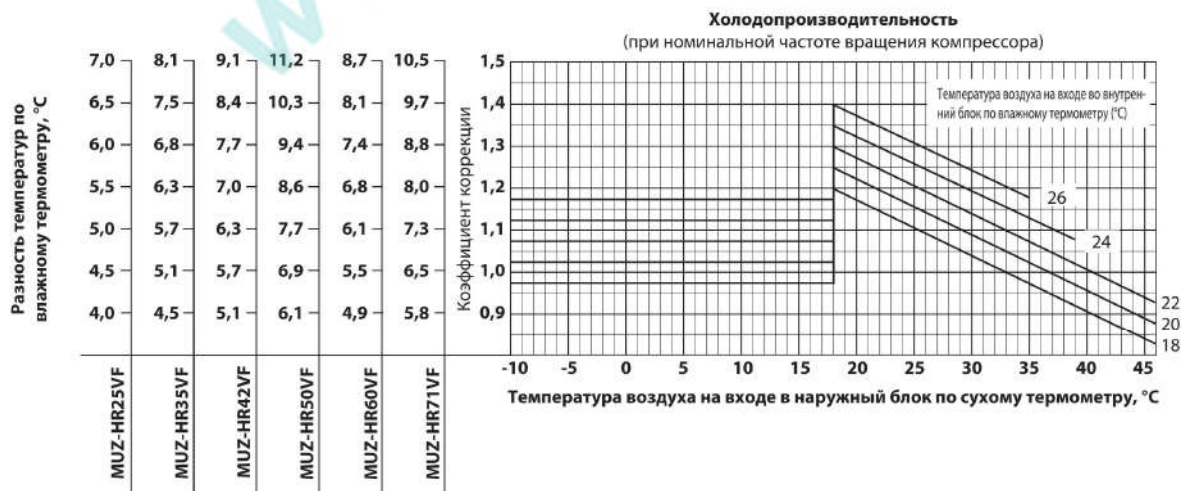
Каждый из приведенных ниже графиков имеет вертикальную ось «Разность температур по сухому (по влажному) термометру». В данном случае это означает разность соответствующих температур на входе и выходе из внутреннего блока.

### Как производить измерения

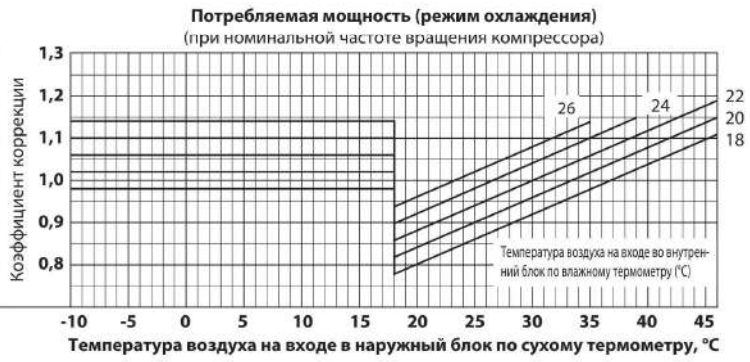
1. Следует установить как минимум два комплекта термометров, каждый из которых содержит сухой и влажный, на входе воздуха во внутренний блок, и два комплекта - на выходе воздуха. Термометры должны быть установлены в точках с максимальной скоростью воздушного потока.
2. Аналогично установите два комплекта на входе воздуха в наружный блок. Следите, чтобы на термометры не попадали прямые солнечные лучи.
3. Убедитесь, что воздушный фильтр внутреннего блока чистый.
4. Откройте окна и двери в помещении.
5. Нажмите кнопку принудительного режима работы один (два) раза для запуска режима принудительного охлаждения (нагрева).
6. После стабилизации режима работы (около 15 минут) снимите показания термометров и рассчитайте соответствующие средние значения.
7. Через 10 минут после этого повторите измерения и убедитесь, что значения не изменились.



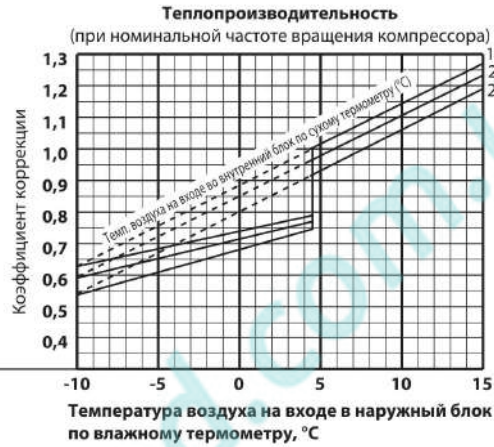
## 1. КОРРЕКЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ И ПОТРЕБЛЯЕМОЙ МОЩНОСТИ



Разность температур по влажному термометру, °C	6,0	6,8	7,7	9,4	7,4	8,8
	5,5	6,3	7,0	8,6	6,8	8,0
	5,0	5,7	6,3	7,7	6,1	7,3
	4,5	5,1	5,7	6,9	5,5	6,5
	4,0	4,5	5,1	6,1	4,9	5,8
	3,5	4,0	4,4	5,4	4,3	5,1
	MUZ-HR25VF	MUZ-HR35VF	MUZ-HR42VF	MUZ-HR50VF	MUZ-HR60VF	MUZ-HR71VF



Разность температур по сухому термометру, °C	20,4	22,4	22,9	24,4	22,7	27,0
	18,8	20,7	21,2	22,5	20,9	24,9
	17,3	19,0	19,4	20,6	19,2	22,9
	15,7	17,2	17,6	18,7	17,5	20,8
	14,1	15,5	15,9	16,9	15,7	18,7
	12,6	13,8	14,1	15,0	14,0	16,6
	11,0	12,1	12,3	13,1	12,2	14,6
	9,4	10,3	10,6	11,2	10,5	12,5
	7,8	8,6	8,8	9,4	8,7	10,4
	6,3	6,9	7,1	7,5	7,0	8,3
	MUZ-HR25VF	MUZ-HR35VF	MUZ-HR42VF	MUZ-HR50VF	MUZ-HR60VF	MUZ-HR71VF



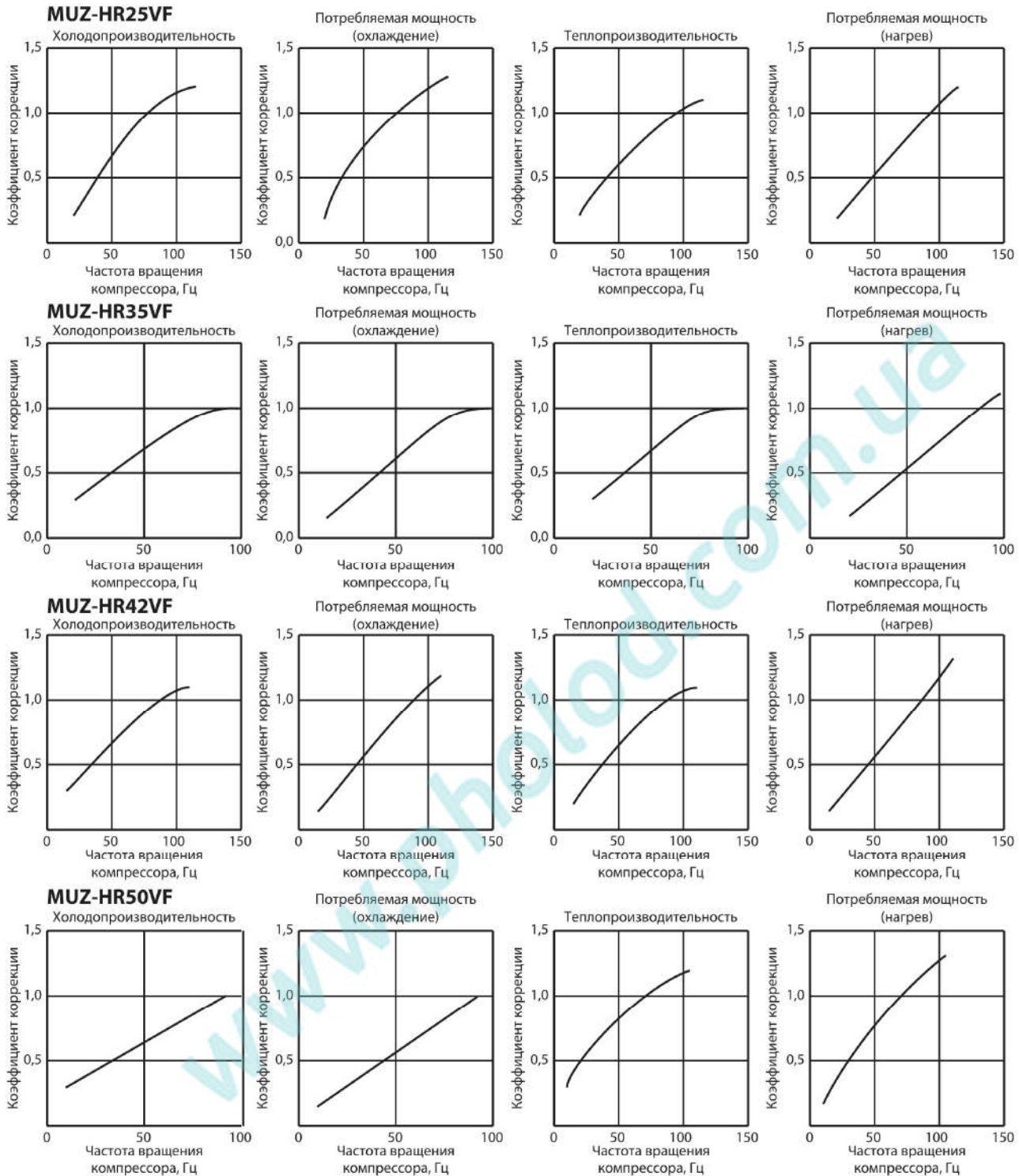
Разность температур по сухому термометру, °C	20,4	22,4	22,9	24,4	22,7	27,0
	18,8	20,7	21,2	22,5	20,9	24,9
	17,3	19,0	19,4	20,6	19,2	22,9
	15,7	17,2	17,6	18,7	17,5	20,8
	14,1	15,5	15,9	16,9	15,7	18,7
	12,6	13,8	14,1	15,0	14,0	16,6
	11,0	12,1	12,3	13,1	12,2	14,6
	9,4	10,3	10,6	11,2	10,5	12,5
	7,8	8,6	8,8	9,4	8,7	10,4
	6,3	6,9	7,1	7,5	7,0	8,3
	MUZ-HR25VF	MUZ-HR35VF	MUZ-HR42VF	MUZ-HR50VF	MUZ-HR60VF	MUZ-HR71VF

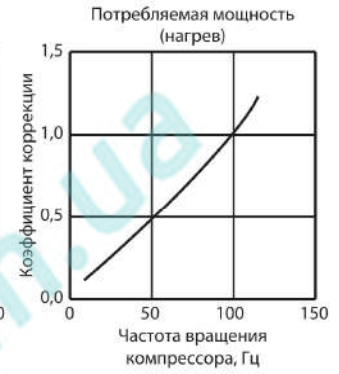
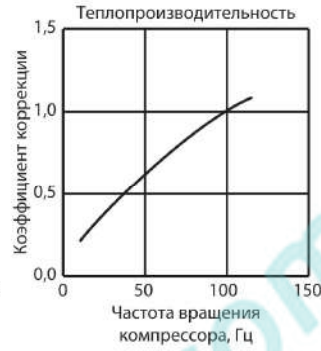
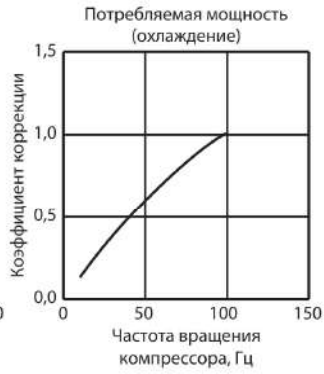
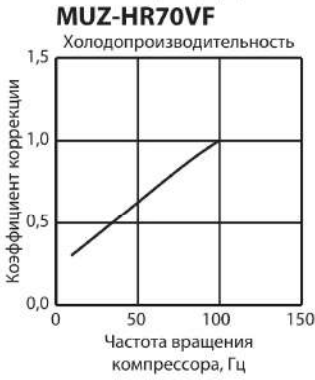
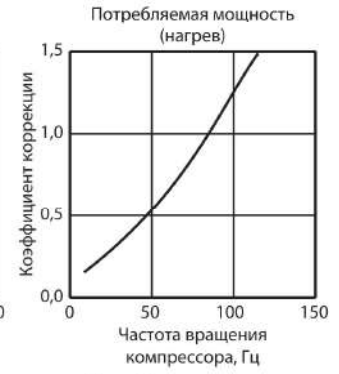
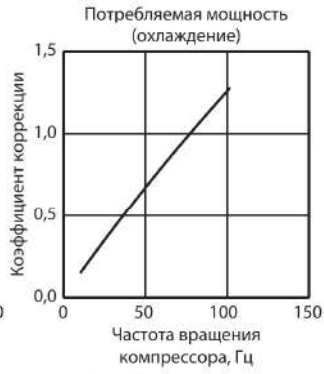
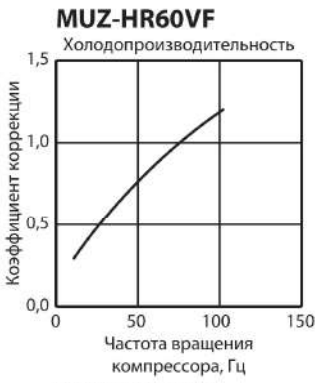


**ПРИМЕЧАНИЕ.**

Пунктирные линии на графиках работы в режиме нагрева соответствуют работе без обмерзания и оттаивания теплообменника наружного блока.

## 2. ЗАВИСИМОСТЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ И ПОТРЕБЛЯЕМОЙ МОЩНОСТИ ОТ ЧАСТОТЫ КОМПРЕССОРА





www.pholod.com.ua



## 3. РЕЖИМ РАБОТЫ С ПОСТОЯННОЙ ЧАСТОТОЙ ВРАЩЕНИЯ КОМПРЕССОРА (ТЕСТОВЫЙ ЗАПУСК)

### Включение тестового режима работы

1. Нажмите кнопку принудительного включения: один раз - режим охлаждения, два раза - режим нагрева.
2. Включается тестовый режим, который продолжается 30 минут.
3. Компрессор вращается с постоянной частотой: номинальной в режиме охлаждения, 58 Гц - в режиме нагрева.
4. Вентилятор внутреннего блока вращается на высокой скорости.
5. Через 30 минут тестовый режим заканчивается и начинается работа в принудительном режиме (частота вращения компрессора может изменяться).
6. Для досрочного прекращения тестового режима нажмите кнопку включения принудительного режима работы или любую кнопку на пульте управления.

## 4. ДАВЛЕНИЕ ИСПАРЕНИЯ И РАБОЧИЙ ТОК НАРУЖНОГО БЛОКА

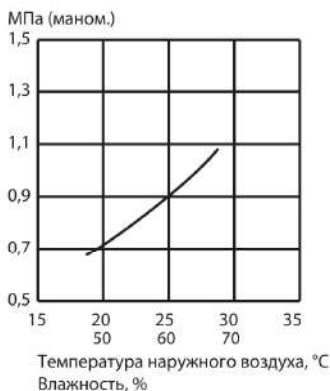
### Режим ОХЛАЖДЕНИЯ

- ① Внутренний и наружный блоки находятся в одинаковых температурных/влажностных условиях.
- ② Включен режим тестового запуска (см. 7-3).

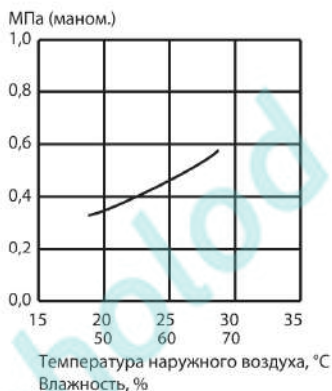
Температура по сухому термометру, °C	Относительная влажность воздуха, %
20	50
25	60
30	70

### Давление испарения

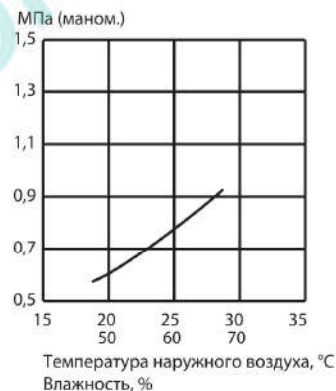
#### MUZ-HR25VF



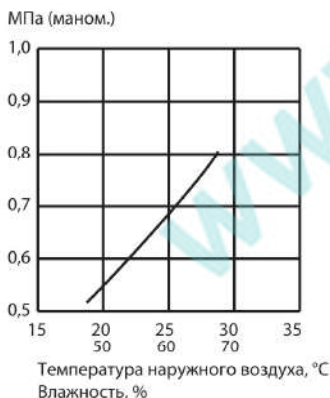
#### MUZ-HR35VF



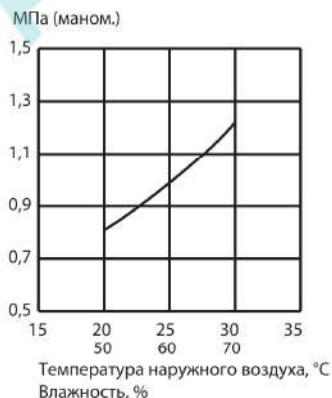
#### MUZ-HR42VF



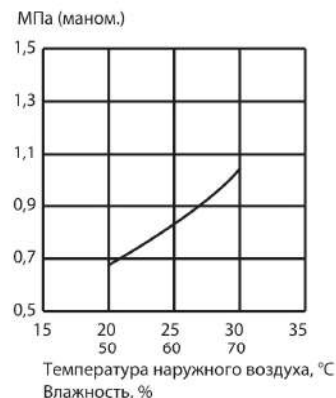
#### MUZ-HR50VF



#### MUZ-HR60VF



#### MUZ-HR71VF

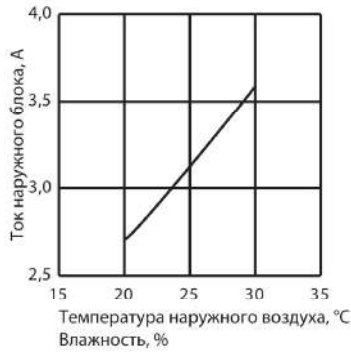


### ПРИМЕЧАНИЕ.

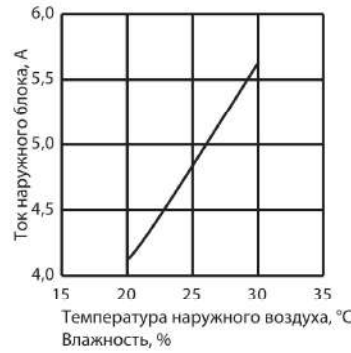
В международной системе измерений (СИ) давление измеряется в Паскалях.  
Коэффициент пересчета: **1 МПа (маном.) = 10,2 кгс/см<sup>2</sup> (маном.)**.

## Ток наружного блока

**MUZ-HR25VF**



**MUZ-HR35VF**



**MUZ-HR42VF**



**MUZ-HR50VF**



**MUZ-HR60VF**



**MUZ-HR71VF**



## Режим НАГРЕВА

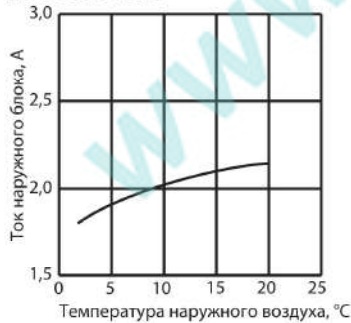
① Условия измерения:

	Температура в помещении		Температура наружного воздуха			
Температура по сухому термометру, °C	20,0		2	7	15	20,0
Температура по влажному термометру, °C	14,5		1	6	12	14,5

② Включен тестовый режим (см. 7-3.)

## Ток наружного блока

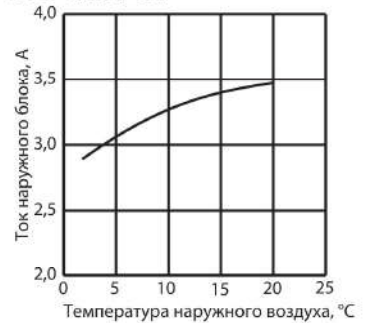
**MUZ-HR25VF**



**MUZ-HR35VF**



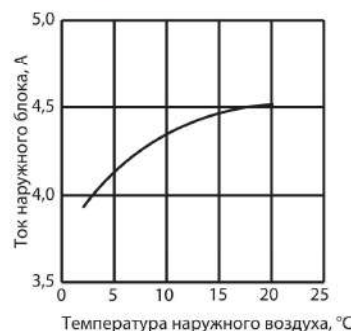
**MUZ-HR42VF**



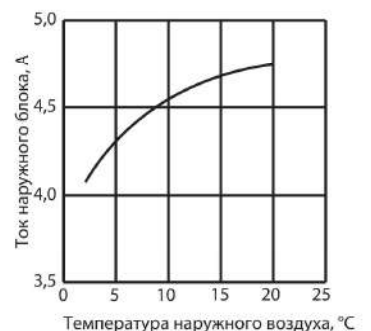
**MUZ-HR50VF**



**MUZ-HR60VF**



**MUZ-HR71VF**



## ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ В РЕЖИМЕ ОХЛАЖДЕНИЯ (номинальная частота вращения компрессора)

## MUZ-HR25VF

Производительность: 2,5 кВт. Доля явного тепла 0,78. Потребляемая мощность: 800 Вт.

ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕЩЕНИИ		ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА ПО СУХОМУ ТЕРМОМЕТРУ, °C															
		21				25				27				30			
DB, °C	WB, °C	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT
21	18	2,94	1,76	0,60	640	2,81	1,69	0,60	672	2,70	1,62	0,60	704	2,60	1,56	0,60	736
21	20	3,06	1,47	0,48	672	2,94	1,41	0,48	712	2,85	1,37	0,48	728	2,75	1,32	0,48	760
22	18	2,94	1,88	0,64	640	2,81	1,80	0,64	672	2,70	1,73	0,64	704	2,60	1,66	0,64	736
22	20	3,06	1,59	0,52	672	2,94	1,53	0,52	712	2,85	1,48	0,52	728	2,75	1,43	0,52	760
22	22	3,19	1,28	0,40	696	3,08	1,23	0,40	740	3,00	1,20	0,40	760	2,88	1,15	0,40	792
23	18	2,94	2,00	0,68	640	2,81	1,91	0,68	672	2,70	1,84	0,68	704	2,60	1,77	0,68	736
23	20	3,06	1,72	0,56	672	2,94	1,65	0,56	712	2,85	1,60	0,56	728	2,75	1,54	0,56	760
23	22	3,19	1,40	0,44	696	3,08	1,35	0,44	740	3,00	1,32	0,44	760	2,88	1,27	0,44	792
24	18	2,94	2,12	0,72	640	2,81	2,03	0,72	672	2,70	1,94	0,72	704	2,60	1,87	0,72	736
24	20	3,06	1,84	0,60	672	2,94	1,76	0,60	712	2,85	1,71	0,60	728	2,75	1,65	0,60	760
24	22	3,19	1,53	0,48	696	3,08	1,48	0,48	740	3,00	1,44	0,48	760	2,88	1,38	0,48	792
24	24	3,35	1,21	0,36	728	3,23	1,16	0,36	768	3,15	1,13	0,36	792	3,05	1,10	0,36	832
25	18	2,94	2,23	0,76	640	2,81	2,14	0,76	672	2,70	2,05	0,76	704	2,60	1,98	0,76	736
25	20	3,06	1,96	0,64	672	2,94	1,88	0,64	712	2,85	1,82	0,64	728	2,75	1,76	0,64	760
25	22	3,19	1,66	0,52	696	3,08	1,60	0,52	740	3,00	1,56	0,52	760	2,88	1,50	0,52	792
25	24	3,35	1,34	0,40	728	3,23	1,29	0,40	768	3,15	1,26	0,40	792	3,05	1,22	0,40	832
26	18	2,94	2,35	0,80	640	2,81	2,25	0,80	672	2,70	2,16	0,80	704	2,60	2,08	0,80	736
26	20	3,06	2,08	0,68	672	2,94	2,00	0,68	712	2,85	1,94	0,68	728	2,75	1,87	0,68	760
26	22	3,19	1,79	0,56	696	3,08	1,72	0,56	740	3,00	1,68	0,56	760	2,88	1,61	0,56	792
26	24	3,35	1,47	0,44	728	3,23	1,42	0,44	768	3,15	1,39	0,44	792	3,05	1,34	0,44	832
26	26	3,45	1,10	0,32	768	3,35	1,07	0,32	808	3,30	1,06	0,32	832	3,20	1,02	0,32	856
27	18	2,94	2,47	0,84	640	2,81	2,36	0,84	672	2,70	2,27	0,84	704	2,60	2,18	0,84	736
27	20	3,06	2,21	0,72	672	2,94	2,12	0,72	712	2,85	2,05	0,72	728	2,75	1,98	0,72	760
27	22	3,19	1,91	0,60	696	3,08	1,85	0,60	740	3,00	1,80	0,60	760	2,88	1,73	0,60	792
27	24	3,35	1,61	0,48	728	3,23	1,55	0,48	768	3,15	1,51	0,48	792	3,05	1,46	0,48	832
27	26	3,45	1,24	0,36	768	3,35	1,21	0,36	808	3,30	1,19	0,36	832	3,20	1,15	0,36	856
28	18	2,94	2,59	0,88	640	2,81	2,48	0,88	672	2,70	2,38	0,88	704	2,60	2,29	0,88	736
28	20	3,06	2,33	0,76	672	2,94	2,23	0,76	712	2,85	2,17	0,76	728	2,75	2,09	0,76	760
28	22	3,19	2,04	0,64	696	3,08	1,97	0,64	740	3,00	1,92	0,64	760	2,88	1,84	0,64	792
28	24	3,35	1,74	0,52	728	3,23	1,68	0,52	768	3,15	1,64	0,52	792	3,05	1,59	0,52	832
28	26	3,45	1,38	0,40	768	3,35	1,34	0,40	808	3,30	1,32	0,40	832	3,20	1,28	0,40	856
29	18	2,94	2,70	0,92	640	2,81	2,59	0,92	672	2,70	2,48	0,92	704	2,60	2,39	0,92	736
29	20	3,06	2,45	0,80	672	2,94	2,35	0,80	712	2,85	2,28	0,80	728	2,75	2,20	0,80	760
29	22	3,19	2,17	0,68	696	3,08	2,09	0,68	740	3,00	2,04	0,68	760	2,88	1,96	0,68	792
29	24	3,35	1,88	0,56	728	3,23	1,81	0,56	768	3,15	1,76	0,56	792	3,05	1,71	0,56	832
29	26	3,45	1,52	0,44	768	3,35	1,47	0,44	808	3,30	1,45	0,44	832	3,20	1,41	0,44	856
30	18	2,94	2,82	0,96	640	2,81	2,70	0,96	672	2,70	2,59	0,96	704	2,60	2,50	0,96	736
30	20	3,06	2,57	0,84	672	2,94	2,47	0,84	712	2,85	2,39	0,84	728	2,75	2,31	0,84	760
30	22	3,19	2,30	0,72	696	3,08	2,21	0,72	740	3,00	2,16	0,72	760	2,88	2,07	0,72	792
30	24	3,35	2,01	0,60	728	3,23	1,94	0,60	768	3,15	1,89	0,60	792	3,05	1,83	0,60	832
30	26	3,45	1,66	0,48	768	3,35	1,61	0,48	808	3,30	1,58	0,48	832	3,20	1,54	0,48	856
31	18	2,94	2,94	1,00	640	2,81	2,81	1,00	672	2,70	2,70	1,00	704	2,60	2,60	1,00	736
31	20	3,06	2,70	0,88	672	2,94	2,59	0,88	712	2,85	2,51	0,88	728	2,75	2,42	0,88	760
31	22	3,19	2,42	0,76	696	3,08	2,34	0,76	740	3,00	2,28	0,76	760	2,88	2,19	0,76	792
31	24	3,35	2,14	0,64	728	3,23	2,06	0,64	768	3,15	2,02	0,64	792	3,05	1,95	0,64	832
31	26	3,45	1,79	0,52	768	3,35	1,74	0,52	808	3,30	1,72	0,52	832	3,20	1,66	0,52	856
32	18	2,94	2,94	1,00	640	2,81	2,81	1,00	672	2,70	2,70	1,00	704	2,60	2,60	1,00	736
32	20	3,06	2,82	0,92	672	2,94	2,70	0,92	712	2,85	2,62	0,92	728	2,75	2,53	0,92	760
32	22	3,19	2,55	0,80	696	3,08	2,46	0,80	740	3,00	2,40	0,80	760	2,88	2,30	0,80	792
32	24	3,35	2,28	0,68	728	3,23	2,19	0,68	768	3,15	2,14	0,68	792	3,05	2,07	0,68	832
32	26	3,45	1,93	0,56	768	3,35	1,88	0,56	808	3,30	1,85	0,56	832	3,20	1,79	0,56	856

## ПРИМЕЧАНИЯ:

Q – полная производительность, кВт;

SHC – производительность по явной теплоте, кВт;

DB – температура по сухому термометру;

SHF – доля явного тепла;

INPUT – потребляемая мощность, Вт;

WB – температура по влажному термометру.

## ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ В РЕЖИМЕ ОХЛАЖДЕНИЯ (номинальная частота вращения компрессора)

## MUZ-HR25VF

Производительность: 2,5 кВт. Доля явного тепла 0,78. Потребляемая мощность: 800 Вт.

ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕЩЕНИИ		ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА ПО СУХОМУ ТЕРМОМЕТРУ, °C											
		35				40				46			
DB, °C	WB, °C	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT
21	18	2,45	1,47	0,60	784	2,25	1,35	0,60	832	2,08	1,25	0,60	864
21	20	2,58	1,24	0,48	816	2,40	1,15	0,48	856	2,23	1,07	0,48	904
22	18	2,45	1,57	0,64	784	2,25	1,44	0,64	832	2,08	1,33	0,64	864
22	20	2,58	1,34	0,52	816	2,40	1,25	0,52	856	2,23	1,16	0,52	904
22	22	2,73	1,09	0,40	848	2,55	1,02	0,40	896	2,38	0,95	0,40	928
23	18	2,45	1,67	0,68	784	2,25	1,53	0,68	832	2,08	1,41	0,68	864
23	20	2,58	1,44	0,56	816	2,40	1,34	0,56	856	2,23	1,25	0,56	904
23	22	2,73	1,20	0,44	848	2,55	1,12	0,44	896	2,38	1,05	0,44	928
24	18	2,45	1,76	0,72	784	2,25	1,62	0,72	832	2,08	1,49	0,72	864
24	20	2,58	1,55	0,60	816	2,40	1,44	0,60	856	2,23	1,34	0,60	904
24	22	2,73	1,31	0,48	848	2,55	1,22	0,48	896	2,38	1,14	0,48	928
24	24	2,88	1,04	0,36	880	2,70	0,97	0,36	920	2,55	0,92	0,36	960
25	18	2,45	1,86	0,76	784	2,25	1,71	0,76	832	2,08	1,58	0,76	864
25	20	2,58	1,65	0,64	816	2,40	1,54	0,64	856	2,23	1,42	0,64	904
25	22	2,73	1,42	0,52	848	2,55	1,33	0,52	896	2,38	1,24	0,52	928
25	24	2,88	1,15	0,40	880	2,70	1,08	0,40	920	2,55	1,02	0,40	960
26	18	2,45	1,96	0,80	784	2,25	1,80	0,80	832	2,08	1,66	0,80	864
26	20	2,58	1,75	0,68	816	2,40	1,63	0,68	856	2,23	1,51	0,68	904
26	22	2,73	1,53	0,56	848	2,55	1,43	0,56	896	2,38	1,33	0,56	928
26	24	2,88	1,27	0,44	880	2,70	1,19	0,44	920	2,55	1,12	0,44	960
26	26	3,03	0,97	0,32	912	2,85	0,91	0,32	952	2,68	0,86	0,32	992
27	18	2,45	2,06	0,84	784	2,25	1,89	0,84	832	2,08	1,74	0,84	864
27	20	2,58	1,85	0,72	816	2,40	1,73	0,72	856	2,23	1,60	0,72	904
27	22	2,73	1,64	0,60	848	2,55	1,53	0,60	896	2,38	1,43	0,60	928
27	24	2,88	1,38	0,48	880	2,70	1,30	0,48	920	2,55	1,22	0,48	960
27	26	3,03	1,09	0,36	912	2,85	1,03	0,36	952	2,68	0,96	0,36	992
28	18	2,45	2,16	0,88	784	2,25	1,98	0,88	832	2,08	1,83	0,88	864
28	20	2,58	1,96	0,76	816	2,40	1,82	0,76	856	2,23	1,69	0,76	904
28	22	2,73	1,74	0,64	848	2,55	1,63	0,64	896	2,38	1,52	0,64	928
28	24	2,88	1,50	0,52	880	2,70	1,40	0,52	920	2,55	1,33	0,52	960
28	26	3,03	1,21	0,40	912	2,85	1,14	0,40	952	2,68	1,07	0,40	992
29	18	2,45	2,25	0,92	784	2,25	2,07	0,92	832	2,08	1,91	0,92	864
29	20	2,58	2,06	0,80	816	2,40	1,92	0,80	856	2,23	1,78	0,80	904
29	22	2,73	1,85	0,68	848	2,55	1,73	0,68	896	2,38	1,62	0,68	928
29	24	2,88	1,61	0,56	880	2,70	1,51	0,56	920	2,55	1,43	0,56	960
29	26	3,03	1,33	0,44	912	2,85	1,25	0,44	952	2,68	1,18	0,44	992
30	18	2,45	2,35	0,96	784	2,25	2,16	0,96	832	2,08	1,99	0,96	864
30	20	2,58	2,16	0,84	816	2,40	2,02	0,84	856	2,23	1,87	0,84	904
30	22	2,73	1,96	0,72	848	2,55	1,84	0,72	896	2,38	1,71	0,72	928
30	24	2,88	1,73	0,60	880	2,70	1,62	0,60	920	2,55	1,53	0,60	960
30	26	3,03	1,45	0,48	912	2,85	1,37	0,48	952	2,68	1,28	0,48	992
31	18	2,45	2,45	1,00	784	2,25	2,25	1,00	832	2,08	2,08	1,00	864
31	20	2,58	2,27	0,88	816	2,40	2,11	0,88	856	2,23	1,96	0,88	904
31	22	2,73	2,07	0,76	848	2,55	1,94	0,76	896	2,38	1,81	0,76	928
31	24	2,88	1,84	0,64	880	2,70	1,73	0,64	920	2,55	1,63	0,64	960
31	26	3,03	1,57	0,52	912	2,85	1,48	0,52	952	2,68	1,39	0,52	992
32	18	2,45	2,45	1,00	784	2,25	2,25	1,00	832	2,08	2,08	1,00	864
32	20	2,58	2,37	0,92	816	2,40	2,21	0,92	856	2,23	2,05	0,92	904
32	22	2,73	2,18	0,80	848	2,55	2,04	0,80	896	2,38	1,90	0,80	928
32	24	2,88	1,96	0,68	880	2,70	1,84	0,68	920	2,55	1,73	0,68	960
32	26	3,03	1,69	0,56	912	2,85	1,60	0,56	952	2,68	1,50	0,56	992

## ПРИМЕЧАНИЯ:

Q – полная производительность, кВт;  
 SHC – производительность по явной теплоте, кВт;  
 DB – температура по сухому термометру;

SHF – доля явного тепла;  
 INPUT – потребляемая мощность, Вт;  
 WB – температура по влажному термометру.

## ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ В РЕЖИМЕ ОХЛАЖДЕНИЯ (номинальная частота вращения компрессора)

## MUZ-HR35VF

Производительность: 3,4 кВт. Доля явного тепла 0,78. Потребляемая мощность: 1210 Вт.

ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕЩЕНИИ		ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА ПО СУХОМУ ТЕРМОМЕТРУ, °C															
DB, °C	WB, °C	21				25				27				30			
		Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT
21	18	4,00	2,40	0,60	968	3,83	2,30	0,60	1016	3,67	2,20	0,60	1065	3,54	2,12	0,60	1113
21	20	4,17	2,00	0,48	1016	4,00	1,92	0,48	1077	3,88	1,86	0,48	1101	3,74	1,80	0,48	1150
22	18	4,00	2,56	0,64	968	3,83	2,45	0,64	1016	3,67	2,35	0,64	1065	3,54	2,26	0,64	1113
22	20	4,17	2,17	0,52	1016	4,00	2,08	0,52	1077	3,88	2,02	0,52	1101	3,74	1,94	0,52	1150
22	22	4,34	1,73	0,40	1053	4,18	1,67	0,40	1119	4,08	1,63	0,40	1150	3,91	1,56	0,40	1198
23	18	4,00	2,72	0,68	968	3,83	2,60	0,68	1016	3,67	2,50	0,68	1065	3,54	2,40	0,68	1113
23	20	4,17	2,33	0,56	1016	4,00	2,24	0,56	1077	3,88	2,17	0,56	1101	3,74	2,09	0,56	1150
23	22	4,34	1,91	0,44	1053	4,18	1,84	0,44	1119	4,08	1,80	0,44	1150	3,91	1,72	0,44	1198
24	18	4,00	2,88	0,72	968	3,83	2,75	0,72	1016	3,67	2,64	0,72	1065	3,54	2,55	0,72	1113
24	20	4,17	2,50	0,60	1016	4,00	2,40	0,60	1077	3,88	2,33	0,60	1101	3,74	2,24	0,60	1150
24	22	4,34	2,08	0,48	1053	4,18	2,01	0,48	1119	4,08	1,96	0,48	1150	3,91	1,88	0,48	1198
24	24	4,56	1,64	0,36	1101	4,39	1,58	0,36	1162	4,28	1,54	0,36	1198	4,15	1,49	0,36	1258
25	18	4,00	3,04	0,76	968	3,83	2,91	0,76	1016	3,67	2,79	0,76	1065	3,54	2,69	0,76	1113
25	20	4,17	2,67	0,64	1016	4,00	2,56	0,64	1077	3,88	2,48	0,64	1101	3,74	2,39	0,64	1150
25	22	4,34	2,25	0,52	1053	4,18	2,17	0,52	1119	4,08	2,12	0,52	1150	3,91	2,03	0,52	1198
25	24	4,56	1,82	0,40	1101	4,39	1,75	0,40	1162	4,28	1,71	0,40	1198	4,15	1,66	0,40	1258
26	18	4,00	3,20	0,80	968	3,83	3,06	0,80	1016	3,67	2,94	0,80	1065	3,54	2,83	0,80	1113
26	20	4,17	2,83	0,68	1016	4,00	2,72	0,68	1077	3,88	2,64	0,68	1101	3,74	2,54	0,68	1150
26	22	4,34	2,43	0,56	1053	4,18	2,34	0,56	1119	4,08	2,28	0,56	1150	3,91	2,19	0,56	1198
26	24	4,56	2,00	0,44	1101	4,39	1,93	0,44	1162	4,28	1,88	0,44	1198	4,15	1,83	0,44	1258
26	26	4,69	1,50	0,32	1162	4,56	1,46	0,32	1222	4,49	1,44	0,32	1258	4,35	1,39	0,32	1295
27	18	4,00	3,36	0,84	968	3,83	3,21	0,84	1016	3,67	3,08	0,84	1065	3,54	2,97	0,84	1113
27	20	4,17	3,00	0,72	1016	4,00	2,88	0,72	1077	3,88	2,79	0,72	1101	3,74	2,69	0,72	1150
27	22	4,34	2,60	0,60	1053	4,18	2,51	0,60	1119	4,08	2,45	0,60	1150	3,91	2,35	0,60	1198
27	24	4,56	2,19	0,48	1101	4,39	2,11	0,48	1162	4,28	2,06	0,48	1198	4,15	1,99	0,48	1258
27	26	4,69	1,69	0,36	1162	4,56	1,64	0,36	1222	4,49	1,62	0,36	1258	4,35	1,57	0,36	1295
28	18	4,00	3,52	0,88	968	3,83	3,37	0,88	1016	3,67	3,23	0,88	1065	3,54	3,11	0,88	1113
28	20	4,17	3,17	0,76	1016	4,00	3,04	0,76	1077	3,88	2,95	0,76	1101	3,74	2,84	0,76	1150
28	22	4,34	2,77	0,64	1053	4,18	2,68	0,64	1119	4,08	2,61	0,64	1150	3,91	2,50	0,64	1198
28	24	4,56	2,37	0,52	1101	4,39	2,28	0,52	1162	4,28	2,23	0,52	1198	4,15	2,16	0,52	1258
28	26	4,69	1,88	0,40	1162	4,56	1,82	0,40	1222	4,49	1,80	0,40	1258	4,35	1,74	0,40	1295
29	18	4,00	3,68	0,92	968	3,83	3,52	0,92	1016	3,67	3,38	0,92	1065	3,54	3,25	0,92	1113
29	20	4,17	3,33	0,80	1016	4,00	3,20	0,80	1077	3,88	3,10	0,80	1101	3,74	2,99	0,80	1150
29	22	4,34	2,95	0,68	1053	4,18	2,84	0,68	1119	4,08	2,77	0,68	1150	3,91	2,66	0,68	1198
29	24	4,56	2,55	0,56	1101	4,39	2,46	0,56	1162	4,28	2,40	0,56	1198	4,15	2,32	0,56	1258
29	26	4,69	2,06	0,44	1162	4,56	2,00	0,44	1222	4,49	1,97	0,44	1258	4,35	1,91	0,44	1295
30	18	4,00	3,84	0,96	968	3,83	3,67	0,96	1016	3,67	3,53	0,96	1065	3,54	3,39	0,96	1113
30	20	4,17	3,50	0,84	1016	4,00	3,36	0,84	1077	3,88	3,26	0,84	1101	3,74	3,14	0,84	1150
30	22	4,34	3,12	0,72	1053	4,18	3,01	0,72	1119	4,08	2,94	0,72	1150	3,91	2,82	0,72	1198
30	24	4,56	2,73	0,60	1101	4,39	2,63	0,60	1162	4,28	2,57	0,60	1198	4,15	2,49	0,60	1258
30	26	4,69	2,25	0,48	1162	4,56	2,19	0,48	1222	4,49	2,15	0,48	1258	4,35	2,09	0,48	1295
31	18	4,00	4,00	1,00	968	3,83	3,83	1,00	1016	3,67	3,67	1,00	1065	3,54	3,54	1,00	1113
31	20	4,17	3,67	0,88	1016	4,00	3,52	0,88	1077	3,88	3,41	0,88	1101	3,74	3,29	0,88	1150
31	22	4,34	3,29	0,76	1053	4,18	3,18	0,76	1119	4,08	3,10	0,76	1150	3,91	2,97	0,76	1198
31	24	4,56	2,92	0,64	1101	4,39	2,81	0,64	1162	4,28	2,74	0,64	1198	4,15	2,65	0,64	1258
31	26	4,69	2,44	0,52	1162	4,56	2,37	0,52	1222	4,49	2,33	0,52	1258	4,35	2,26	0,52	1295
32	18	4,00	4,00	1,00	968	3,83	3,83	1,00	1016	3,67	3,67	1,00	1065	3,54	3,54	1,00	1113
32	20	4,17	3,83	0,92	1016	4,00	3,68	0,92	1077	3,88	3,57	0,92	1101	3,74	3,44	0,92	1150
32	22	4,34	3,47	0,80	1053	4,18	3,35	0,80	1119	4,08	3,26	0,80	1150	3,91	3,13	0,80	1198
32	24	4,56	3,10	0,68	1101	4,39	2,98	0,68	1162	4,28	2,91	0,68	1198	4,15	2,82	0,68	1258
32	26	4,69	2,63	0,56	1162	4,56	2,55	0,56	1222	4,49	2,51	0,56	1258	4,35	2,44	0,56	1295

## ПРИМЕЧАНИЯ:

Q – полная производительность, кВт;

SHC – производительность по явной теплоте, кВт;

DB – температура по сухому термометру;

SHF – доля явного тепла;

INPUT – потребляемая мощность, Вт;

WB – температура по влажному термометру.

## ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ В РЕЖИМЕ ОХЛАЖДЕНИЯ (номинальная частота вращения компрессора)

## MUZ-HR35VF

Производительность: 3,4 кВт. Доля явного тепла 0,78. Потребляемая мощность: 1210 Вт.

ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕЩЕНИИ		ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА ПО СУХОМУ ТЕРМОМЕТРУ, °C											
DB, °C	WB, °C	35				40				46			
		Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT
21	18	3,33	2,00	0,60	1186	3,06	1,84	0,60	1258	2,82	1,69	0,60	1307
21	20	3,50	1,68	0,48	1234	3,26	1,57	0,48	1295	3,03	1,45	0,48	1367
22	18	3,33	2,13	0,64	1186	3,06	1,96	0,64	1258	2,82	1,81	0,64	1307
22	20	3,50	1,82	0,52	1234	3,26	1,70	0,52	1295	3,03	1,57	0,52	1367
22	22	3,71	1,48	0,40	1283	3,47	1,39	0,40	1355	3,23	1,29	0,40	1404
23	18	3,33	2,27	0,68	1186	3,06	2,08	0,68	1258	2,82	1,92	0,68	1307
23	20	3,50	1,96	0,56	1234	3,26	1,83	0,56	1295	3,03	1,69	0,56	1367
23	22	3,71	1,63	0,44	1283	3,47	1,53	0,44	1355	3,23	1,42	0,44	1404
24	18	3,33	2,40	0,72	1186	3,06	2,20	0,72	1258	2,82	2,03	0,72	1307
24	20	3,50	2,10	0,60	1234	3,26	1,96	0,60	1295	3,03	1,82	0,60	1367
24	22	3,71	1,78	0,48	1283	3,47	1,66	0,48	1355	3,23	1,55	0,48	1404
24	24	3,91	1,41	0,36	1331	3,67	1,32	0,36	1392	3,47	1,25	0,36	1452
25	18	3,33	2,53	0,76	1186	3,06	2,33	0,76	1258	2,82	2,14	0,76	1307
25	20	3,50	2,24	0,64	1234	3,26	2,09	0,64	1295	3,03	1,94	0,64	1367
25	22	3,71	1,93	0,52	1283	3,47	1,80	0,52	1355	3,23	1,68	0,52	1404
25	24	3,91	1,56	0,40	1331	3,67	1,47	0,40	1392	3,47	1,39	0,40	1452
26	18	3,33	2,67	0,80	1186	3,06	2,45	0,80	1258	2,82	2,26	0,80	1307
26	20	3,50	2,38	0,68	1234	3,26	2,22	0,68	1295	3,03	2,06	0,68	1367
26	22	3,71	2,08	0,56	1283	3,47	1,94	0,56	1355	3,23	1,81	0,56	1404
26	24	3,91	1,72	0,44	1331	3,67	1,62	0,44	1392	3,47	1,53	0,44	1452
26	26	4,11	1,32	0,32	1379	3,88	1,24	0,32	1440	3,64	1,16	0,32	1500
27	18	3,33	2,80	0,84	1186	3,06	2,57	0,84	1258	2,82	2,37	0,84	1307
27	20	3,50	2,52	0,72	1234	3,26	2,35	0,72	1295	3,03	2,18	0,72	1367
27	22	3,71	2,22	0,60	1283	3,47	2,08	0,60	1355	3,23	1,94	0,60	1404
27	24	3,91	1,88	0,48	1331	3,67	1,76	0,48	1392	3,47	1,66	0,48	1452
27	26	4,11	1,48	0,36	1379	3,88	1,40	0,36	1440	3,64	1,31	0,36	1500
28	18	3,33	2,93	0,88	1186	3,06	2,69	0,88	1258	2,82	2,48	0,88	1307
28	20	3,50	2,66	0,76	1234	3,26	2,48	0,76	1295	3,03	2,30	0,76	1367
28	22	3,71	2,37	0,64	1283	3,47	2,22	0,64	1355	3,23	2,07	0,64	1404
28	24	3,91	2,03	0,52	1331	3,67	1,91	0,52	1392	3,47	1,80	0,52	1452
28	26	4,11	1,65	0,40	1379	3,88	1,55	0,40	1440	3,64	1,46	0,40	1500
29	18	3,33	3,07	0,92	1186	3,06	2,82	0,92	1258	2,82	2,60	0,92	1307
29	20	3,50	2,80	0,80	1234	3,26	2,61	0,80	1295	3,03	2,42	0,80	1367
29	22	3,71	2,52	0,68	1283	3,47	2,36	0,68	1355	3,23	2,20	0,68	1404
29	24	3,91	2,19	0,56	1331	3,67	2,06	0,56	1392	3,47	1,94	0,56	1452
29	26	4,11	1,81	0,44	1379	3,88	1,71	0,44	1440	3,64	1,60	0,44	1500
30	18	3,33	3,20	0,96	1186	3,06	2,94	0,96	1258	2,82	2,71	0,96	1307
30	20	3,50	2,94	0,84	1234	3,26	2,74	0,84	1295	3,03	2,54	0,84	1367
30	22	3,71	2,67	0,72	1283	3,47	2,50	0,72	1355	3,23	2,33	0,72	1404
30	24	3,91	2,35	0,60	1331	3,67	2,20	0,60	1392	3,47	2,08	0,60	1452
30	26	4,11	1,97	0,48	1379	3,88	1,86	0,48	1440	3,64	1,75	0,48	1500
31	18	3,33	3,33	1,00	1186	3,06	3,06	1,00	1258	2,82	2,82	1,00	1307
31	20	3,50	3,08	0,88	1234	3,26	2,87	0,88	1295	3,03	2,66	0,88	1367
31	22	3,71	2,82	0,76	1283	3,47	2,64	0,76	1355	3,23	2,45	0,76	1404
31	24	3,91	2,50	0,64	1331	3,67	2,35	0,64	1392	3,47	2,22	0,64	1452
31	26	4,11	2,14	0,52	1379	3,88	2,02	0,52	1440	3,64	1,89	0,52	1500
32	18	3,33	3,33	1,00	1186	3,06	3,06	1,00	1258	2,82	2,82	1,00	1307
32	20	3,50	3,22	0,92	1234	3,26	3,00	0,92	1295	3,03	2,78	0,92	1367
32	22	3,71	2,96	0,80	1283	3,47	2,77	0,80	1355	3,23	2,58	0,80	1404
32	24	3,91	2,66	0,68	1331	3,67	2,50	0,68	1392	3,47	2,36	0,68	1452
32	26	4,11	2,30	0,56	1379	3,88	2,17	0,56	1440	3,64	2,04	0,56	1500

## ПРИМЕЧАНИЯ:

Q – полная производительность, кВт;

SHC – производительность по явной теплоте, кВт;

DB – температура по сухому термометру;

SHF – доля явного тепла;

INPUT – потребляемая мощность, Вт;

WB – температура по влажному термометру.

## ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ В РЕЖИМЕ ОХЛАЖДЕНИЯ (номинальная частота вращения компрессора)

## MUZ-HR42VF

Производительность: 4,2 кВт. Доля явного тепла 0,74. Потребляемая мощность: 1340 Вт.

ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕЩЕНИИ		ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА ПО СУХОМУ ТЕРМОМЕТРУ, °C															
		21				25				27				30			
DB, °C	WB, °C	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT
21	18	4,94	2,76	0,56	1072	4,73	2,65	0,56	1126	4,54	2,54	0,56	1179	4,37	2,45	0,56	1233
21	20	5,15	2,26	0,44	1126	4,94	2,17	0,44	1193	4,79	2,11	0,44	1219	4,62	2,03	0,44	1273
22	18	4,94	2,96	0,60	1072	4,73	2,84	0,60	1126	4,54	2,72	0,60	1179	4,37	2,62	0,60	1233
22	20	5,15	2,47	0,48	1126	4,94	2,37	0,48	1193	4,79	2,30	0,48	1219	4,62	2,22	0,48	1273
22	22	5,36	1,93	0,36	1166	5,17	1,86	0,36	1240	5,04	1,81	0,36	1273	4,83	1,74	0,36	1327
23	18	4,94	3,16	0,64	1072	4,73	3,02	0,64	1126	4,54	2,90	0,64	1179	4,37	2,80	0,64	1233
23	20	5,15	2,68	0,52	1126	4,94	2,57	0,52	1193	4,79	2,49	0,52	1219	4,62	2,40	0,52	1273
23	22	5,36	2,14	0,40	1166	5,17	2,07	0,40	1240	5,04	2,02	0,40	1273	4,83	1,93	0,40	1327
24	18	4,94	3,36	0,68	1072	4,73	3,21	0,68	1126	4,54	3,08	0,68	1179	4,37	2,97	0,68	1233
24	20	5,15	2,88	0,56	1126	4,94	2,76	0,56	1193	4,79	2,68	0,56	1219	4,62	2,59	0,56	1273
24	22	5,36	2,36	0,44	1166	5,17	2,27	0,44	1240	5,04	2,22	0,44	1273	4,83	2,13	0,44	1327
24	24	5,63	1,80	0,32	1219	5,42	1,73	0,32	1286	5,29	1,69	0,32	1327	5,12	1,64	0,32	1394
25	18	4,94	3,55	0,72	1072	4,73	3,40	0,72	1126	4,54	3,27	0,72	1179	4,37	3,14	0,72	1233
25	20	5,15	3,09	0,60	1126	4,94	2,96	0,60	1193	4,79	2,87	0,60	1219	4,62	2,77	0,60	1273
25	22	5,36	2,57	0,48	1166	5,17	2,48	0,48	1240	5,04	2,42	0,48	1273	4,83	2,32	0,48	1327
25	24	5,63	2,03	0,36	1219	5,42	1,95	0,36	1286	5,29	1,91	0,36	1327	5,12	1,84	0,36	1394
26	18	4,94	3,75	0,76	1072	4,73	3,59	0,76	1126	4,54	3,45	0,76	1179	4,37	3,32	0,76	1233
26	20	5,15	3,29	0,64	1126	4,94	3,16	0,64	1193	4,79	3,06	0,64	1219	4,62	2,96	0,64	1273
26	22	5,36	2,78	0,52	1166	5,17	2,69	0,52	1240	5,04	2,62	0,52	1273	4,83	2,51	0,52	1327
26	24	5,63	2,25	0,40	1219	5,42	2,17	0,40	1286	5,29	2,12	0,40	1327	5,12	2,05	0,40	1394
26	26	5,80	1,62	0,28	1286	5,63	1,58	0,28	1353	5,54	1,55	0,28	1394	5,38	1,51	0,28	1434
27	18	4,94	3,95	0,80	1072	4,73	3,78	0,80	1126	4,54	3,63	0,80	1179	4,37	3,49	0,80	1233
27	20	5,15	3,50	0,68	1126	4,94	3,36	0,68	1193	4,79	3,26	0,68	1219	4,62	3,14	0,68	1273
27	22	5,36	3,00	0,56	1166	5,17	2,89	0,56	1240	5,04	2,82	0,56	1273	4,83	2,70	0,56	1327
27	24	5,63	2,48	0,44	1219	5,42	2,38	0,44	1286	5,29	2,33	0,44	1327	5,12	2,25	0,44	1394
27	26	5,80	1,85	0,32	1286	5,63	1,80	0,32	1353	5,54	1,77	0,32	1394	5,38	1,72	0,32	1434
28	18	4,94	4,15	0,84	1072	4,73	3,97	0,84	1126	4,54	3,81	0,84	1179	4,37	3,67	0,84	1233
28	20	5,15	3,70	0,72	1126	4,94	3,55	0,72	1193	4,79	3,45	0,72	1219	4,62	3,33	0,72	1273
28	22	5,36	3,21	0,60	1166	5,17	3,10	0,60	1240	5,04	3,02	0,60	1273	4,83	2,90	0,60	1327
28	24	5,63	2,70	0,48	1219	5,42	2,60	0,48	1286	5,29	2,54	0,48	1327	5,12	2,46	0,48	1394
28	26	5,80	2,09	0,36	1286	5,63	2,03	0,36	1353	5,54	2,00	0,36	1394	5,38	1,94	0,36	1434
29	18	4,94	4,34	0,88	1072	4,73	4,16	0,88	1126	4,54	3,99	0,88	1179	4,37	3,84	0,88	1233
29	20	5,15	3,91	0,76	1126	4,94	3,75	0,76	1193	4,79	3,64	0,76	1219	4,62	3,51	0,76	1273
29	22	5,36	3,43	0,64	1166	5,17	3,31	0,64	1240	5,04	3,23	0,64	1273	4,83	3,09	0,64	1327
29	24	5,63	2,93	0,52	1219	5,42	2,82	0,52	1286	5,29	2,75	0,52	1327	5,12	2,66	0,52	1394
29	26	5,80	2,32	0,40	1286	5,63	2,25	0,40	1353	5,54	2,22	0,40	1394	5,38	2,15	0,40	1434
30	18	4,94	4,54	0,92	1072	4,73	4,35	0,92	1126	4,54	4,17	0,92	1179	4,37	4,02	0,92	1233
30	20	5,15	4,12	0,80	1126	4,94	3,95	0,80	1193	4,79	3,83	0,80	1219	4,62	3,70	0,80	1273
30	22	5,36	3,64	0,68	1166	5,17	3,51	0,68	1240	5,04	3,43	0,68	1273	4,83	3,28	0,68	1327
30	24	5,63	3,15	0,56	1219	5,42	3,03	0,56	1286	5,29	2,96	0,56	1327	5,12	2,87	0,56	1394
30	26	5,80	2,55	0,44	1286	5,63	2,48	0,44	1353	5,54	2,44	0,44	1394	5,38	2,37	0,44	1434
31	18	4,94	4,74	0,96	1072	4,73	4,54	0,96	1126	4,54	4,35	0,96	1179	4,37	4,19	0,96	1233
31	20	5,15	4,32	0,84	1126	4,94	4,15	0,84	1193	4,79	4,02	0,84	1219	4,62	3,88	0,84	1273
31	22	5,36	3,86	0,72	1166	5,17	3,72	0,72	1240	5,04	3,63	0,72	1273	4,83	3,48	0,72	1327
31	24	5,63	3,38	0,60	1219	5,42	3,25	0,60	1286	5,29	3,18	0,60	1327	5,12	3,07	0,60	1394
31	26	5,80	2,78	0,48	1286	5,63	2,70	0,48	1353	5,54	2,66	0,48	1394	5,38	2,58	0,48	1434
32	18	4,94	4,94	1,00	1072	4,73	4,73	1,00	1126	4,54	4,54	1,00	1179	4,37	4,37	1,00	1233
32	20	5,15	4,53	0,88	1126	4,94	4,34	0,88	1193	4,79	4,21	0,88	1219	4,62	4,07	0,88	1273
32	22	5,36	4,07	0,76	1166	5,17	3,93	0,76	1240	5,04	3,83	0,76	1273	4,83	3,67	0,76	1327
32	24	5,63	3,60	0,64	1219	5,42	3,47	0,64	1286	5,29	3,39	0,64	1327	5,12	3,28	0,64	1394
32	26	5,80	3,01	0,52	1286	5,63	2,93	0,52	1353	5,54	2,88	0,52	1394	5,38	2,80	0,52	1434

## ПРИМЕЧАНИЯ:

Q – полная производительность, кВт;

SHC – производительность по явной теплоте, кВт;

DB – температура по сухому термометру;

SHF – доля явного тепла;

INPUT – потребляемая мощность, Вт;

WB – температура по влажному термометру.

## ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ В РЕЖИМЕ ОХЛАЖДЕНИЯ (номинальная частота вращения компрессора)

## MUZ-HR42VF

Производительность: 4,2 кВт. Доля явного тепла 0,74. Потребляемая мощность: 1340 Вт.

ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕЩЕНИИ		ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА ПО СУХОМУ ТЕРМОМЕТРУ, °C											
DB, °C	WB, °C	35				40				46			
		Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT
21	18	4,12	2,30	0,56	1313	3,78	2,12	0,56	1394	3,49	1,95	0,56	1447
21	20	4,33	1,90	0,44	1367	4,03	1,77	0,44	1434	3,74	1,64	0,44	1514
22	18	4,12	2,47	0,60	1313	3,78	2,27	0,60	1394	3,49	2,09	0,60	1447
22	20	4,33	2,08	0,48	1367	4,03	1,94	0,48	1434	3,74	1,79	0,48	1514
22	22	4,58	1,65	0,36	1420	4,28	1,54	0,36	1501	3,99	1,44	0,36	1554
23	18	4,12	2,63	0,64	1313	3,78	2,42	0,64	1394	3,49	2,23	0,64	1447
23	20	4,33	2,25	0,52	1367	4,03	2,10	0,52	1434	3,74	1,94	0,52	1514
23	22	4,58	1,83	0,40	1420	4,28	1,71	0,40	1501	3,99	1,60	0,40	1554
24	18	4,12	2,80	0,68	1313	3,78	2,57	0,68	1394	3,49	2,37	0,68	1447
24	20	4,33	2,42	0,56	1367	4,03	2,26	0,56	1434	3,74	2,09	0,56	1514
24	22	4,58	2,01	0,44	1420	4,28	1,88	0,44	1501	3,99	1,76	0,44	1554
24	24	4,83	1,55	0,32	1474	4,54	1,45	0,32	1541	4,28	1,37	0,32	1608
25	18	4,12	2,96	0,72	1313	3,78	2,72	0,72	1394	3,49	2,51	0,72	1447
25	20	4,33	2,60	0,60	1367	4,03	2,42	0,60	1434	3,74	2,24	0,60	1514
25	22	4,58	2,20	0,48	1420	4,28	2,06	0,48	1501	3,99	1,92	0,48	1554
25	24	4,83	1,74	0,36	1474	4,54	1,63	0,36	1541	4,28	1,54	0,36	1608
26	18	4,12	3,13	0,76	1313	3,78	2,87	0,76	1394	3,49	2,65	0,76	1447
26	20	4,33	2,77	0,64	1367	4,03	2,58	0,64	1434	3,74	2,39	0,64	1514
26	22	4,58	2,38	0,52	1420	4,28	2,23	0,52	1501	3,99	2,07	0,52	1554
26	24	4,83	1,93	0,40	1474	4,54	1,81	0,40	1541	4,28	1,71	0,40	1608
26	26	5,08	1,42	0,28	1528	4,79	1,34	0,28	1595	4,49	1,26	0,28	1662
27	18	4,12	3,29	0,80	1313	3,78	3,02	0,80	1394	3,49	2,79	0,80	1447
27	20	4,33	2,94	0,68	1367	4,03	2,74	0,68	1434	3,74	2,54	0,68	1514
27	22	4,58	2,56	0,56	1420	4,28	2,40	0,56	1501	3,99	2,23	0,56	1554
27	24	4,83	2,13	0,44	1474	4,54	2,00	0,44	1541	4,28	1,88	0,44	1608
27	26	5,08	1,63	0,32	1528	4,79	1,53	0,32	1595	4,49	1,44	0,32	1662
28	18	4,12	3,46	0,84	1313	3,78	3,18	0,84	1394	3,49	2,93	0,84	1447
28	20	4,33	3,11	0,72	1367	4,03	2,90	0,72	1434	3,74	2,69	0,72	1514
28	22	4,58	2,75	0,60	1420	4,28	2,57	0,60	1501	3,99	2,39	0,60	1554
28	24	4,83	2,32	0,48	1474	4,54	2,18	0,48	1541	4,28	2,06	0,48	1608
28	26	5,08	1,83	0,36	1528	4,79	1,72	0,36	1595	4,49	1,62	0,36	1662
29	18	4,12	3,62	0,88	1313	3,78	3,33	0,88	1394	3,49	3,07	0,88	1447
29	20	4,33	3,29	0,76	1367	4,03	3,06	0,76	1434	3,74	2,84	0,76	1514
29	22	4,58	2,93	0,64	1420	4,28	2,74	0,64	1501	3,99	2,55	0,64	1554
29	24	4,83	2,51	0,52	1474	4,54	2,36	0,52	1541	4,28	2,23	0,52	1608
29	26	5,08	2,03	0,40	1528	4,79	1,92	0,40	1595	4,49	1,80	0,40	1662
30	18	4,12	3,79	0,92	1313	3,78	3,48	0,92	1394	3,49	3,21	0,92	1447
30	20	4,33	3,46	0,80	1367	4,03	3,23	0,80	1434	3,74	2,99	0,80	1514
30	22	4,58	3,11	0,68	1420	4,28	2,91	0,68	1501	3,99	2,71	0,68	1554
30	24	4,83	2,70	0,56	1474	4,54	2,54	0,56	1541	4,28	2,40	0,56	1608
30	26	5,08	2,24	0,44	1528	4,79	2,11	0,44	1595	4,49	1,98	0,44	1662
31	18	4,12	3,95	0,96	1313	3,78	3,63	0,96	1394	3,49	3,35	0,96	1447
31	20	4,33	3,63	0,84	1367	4,03	3,39	0,84	1434	3,74	3,14	0,84	1514
31	22	4,58	3,30	0,72	1420	4,28	3,08	0,72	1501	3,99	2,87	0,72	1554
31	24	4,83	2,90	0,60	1474	4,54	2,72	0,60	1541	4,28	2,57	0,60	1608
31	26	5,08	2,44	0,48	1528	4,79	2,30	0,48	1595	4,49	2,16	0,48	1662
32	18	4,12	4,12	1,00	1313	3,78	3,78	1,00	1394	3,49	3,49	1,00	1447
32	20	4,33	3,81	0,88	1367	4,03	3,55	0,88	1434	3,74	3,29	0,88	1514
32	22	4,58	3,48	0,76	1420	4,28	3,26	0,76	1501	3,99	3,03	0,76	1554
32	24	4,83	3,09	0,64	1474	4,54	2,90	0,64	1541	4,28	2,74	0,64	1608
32	26	5,08	2,64	0,52	1528	4,79	2,49	0,52	1595	4,49	2,34	0,52	1662

## ПРИМЕЧАНИЯ:

Q – полная производительность, кВт;

SHC – производительность по явной теплоте, кВт;

DB – температура по сухому термометру;

SHF – доля явного тепла;

INPUT – потребляемая мощность, Вт;

WB – температура по влажному термометру.



## ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ В РЕЖИМЕ ОХЛАЖДЕНИЯ (номинальная частота вращения компрессора)

## MUZ-HR50VF

Производительность: 5,0 кВт. Доля явного тепла 0,73. Потребляемая мощность: 2050 Вт.

ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕЩЕНИИ		ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА ПО СУХОМУ ТЕРМОМЕТРУ, °C															
DB, °C	WB, °C	21				25				27				30			
		Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT
21	18	5,88	3,23	0,55	1640	5,63	3,09	0,55	1722	5,40	2,97	0,55	1804	5,20	2,86	0,55	1886
21	20	6,13	2,63	0,43	1722	5,88	2,53	0,43	1825	5,70	2,45	0,43	1866	5,50	2,37	0,43	1948
22	18	5,88	3,47	0,59	1640	5,63	3,32	0,59	1722	5,40	3,19	0,59	1804	5,20	3,07	0,59	1886
22	20	6,13	2,88	0,47	1722	5,88	2,76	0,47	1825	5,70	2,68	0,47	1866	5,50	2,59	0,47	1948
22	22	6,38	2,23	0,35	1784	6,15	2,15	0,35	1896	6,00	2,10	0,35	1948	5,75	2,01	0,35	2030
23	18	5,88	3,70	0,63	1640	5,63	3,54	0,63	1722	5,40	3,40	0,63	1804	5,20	3,28	0,63	1886
23	20	6,13	3,12	0,51	1722	5,88	3,00	0,51	1825	5,70	2,91	0,51	1866	5,50	2,81	0,51	1948
23	22	6,38	2,49	0,39	1784	6,15	2,40	0,39	1896	6,00	2,34	0,39	1948	5,75	2,24	0,39	2030
24	18	5,88	3,94	0,67	1640	5,63	3,77	0,67	1722	5,40	3,62	0,67	1804	5,20	3,48	0,67	1886
24	20	6,13	3,37	0,55	1722	5,88	3,23	0,55	1825	5,70	3,14	0,55	1866	5,50	3,03	0,55	1948
24	22	6,38	2,74	0,43	1784	6,15	2,64	0,43	1896	6,00	2,58	0,43	1948	5,75	2,47	0,43	2030
24	24	6,70	2,08	0,31	1866	6,45	2,00	0,31	1968	6,30	1,95	0,31	2030	6,10	1,89	0,31	2132
25	18	5,88	4,17	0,71	1640	5,63	3,99	0,71	1722	5,40	3,83	0,71	1804	5,20	3,69	0,71	1886
25	20	6,13	3,61	0,59	1722	5,88	3,47	0,59	1825	5,70	3,36	0,59	1866	5,50	3,25	0,59	1948
25	22	6,38	3,00	0,47	1784	6,15	2,89	0,47	1896	6,00	2,82	0,47	1948	5,75	2,70	0,47	2030
25	24	6,70	2,35	0,35	1866	6,45	2,26	0,35	1968	6,30	2,21	0,35	2030	6,10	2,14	0,35	2132
26	18	5,88	4,41	0,75	1640	5,63	4,22	0,75	1722	5,40	4,05	0,75	1804	5,20	3,90	0,75	1886
26	20	6,13	3,86	0,63	1722	5,88	3,70	0,63	1825	5,70	3,59	0,63	1866	5,50	3,47	0,63	1948
26	22	6,38	3,25	0,51	1784	6,15	3,14	0,51	1896	6,00	3,06	0,51	1948	5,75	2,93	0,51	2030
26	24	6,70	2,61	0,39	1866	6,45	2,52	0,39	1968	6,30	2,46	0,39	2030	6,10	2,38	0,39	2132
26	26	6,90	1,86	0,27	1968	6,70	1,81	0,27	2071	6,60	1,78	0,27	2132	6,40	1,73	0,27	2194
27	18	5,88	4,64	0,79	1640	5,63	4,44	0,79	1722	5,40	4,27	0,79	1804	5,20	4,11	0,79	1886
27	20	6,13	4,10	0,67	1722	5,88	3,94	0,67	1825	5,70	3,82	0,67	1866	5,50	3,69	0,67	1948
27	22	6,38	3,51	0,55	1784	6,15	3,38	0,55	1896	6,00	3,30	0,55	1948	5,75	3,16	0,55	2030
27	24	6,70	2,88	0,43	1866	6,45	2,77	0,43	1968	6,30	2,71	0,43	2030	6,10	2,62	0,43	2132
27	26	6,90	2,14	0,31	1968	6,70	2,08	0,31	2071	6,60	2,05	0,31	2132	6,40	1,98	0,31	2194
28	18	5,88	4,88	0,83	1640	5,63	4,67	0,83	1722	5,40	4,48	0,83	1804	5,20	4,32	0,83	1886
28	20	6,13	4,35	0,71	1722	5,88	4,17	0,71	1825	5,70	4,05	0,71	1866	5,50	3,91	0,71	1948
28	22	6,38	3,76	0,59	1784	6,15	3,63	0,59	1896	6,00	3,54	0,59	1948	5,75	3,39	0,59	2030
28	24	6,70	3,15	0,47	1866	6,45	3,03	0,47	1968	6,30	2,96	0,47	2030	6,10	2,87	0,47	2132
28	26	6,90	2,42	0,35	1968	6,70	2,35	0,35	2071	6,60	2,31	0,35	2132	6,40	2,24	0,35	2194
29	18	5,88	5,11	0,87	1640	5,63	4,89	0,87	1722	5,40	4,70	0,87	1804	5,20	4,52	0,87	1886
29	20	6,13	4,59	0,75	1722	5,88	4,41	0,75	1825	5,70	4,28	0,75	1866	5,50	4,13	0,75	1948
29	22	6,38	4,02	0,63	1784	6,15	3,87	0,63	1896	6,00	3,78	0,63	1948	5,75	3,62	0,63	2030
29	24	6,70	3,42	0,51	1866	6,45	3,29	0,51	1968	6,30	3,21	0,51	2030	6,10	3,11	0,51	2132
29	26	6,90	2,69	0,39	1968	6,70	2,61	0,39	2071	6,60	2,57	0,39	2132	6,40	2,50	0,39	2194
30	18	5,88	5,35	0,91	1640	5,63	5,12	0,91	1722	5,40	4,91	0,91	1804	5,20	4,73	0,91	1886
30	20	6,13	4,84	0,79	1722	5,88	4,64	0,79	1825	5,70	4,50	0,79	1866	5,50	4,35	0,79	1948
30	22	6,38	4,27	0,67	1784	6,15	4,12	0,67	1896	6,00	4,02	0,67	1948	5,75	3,85	0,67	2030
30	24	6,70	3,69	0,55	1866	6,45	3,55	0,55	1968	6,30	3,47	0,55	2030	6,10	3,36	0,55	2132
30	26	6,90	2,97	0,43	1968	6,70	2,88	0,43	2071	6,60	2,84	0,43	2132	6,40	2,75	0,43	2194
31	18	5,88	5,58	0,95	1640	5,63	5,34	0,95	1722	5,40	5,13	0,95	1804	5,20	4,94	0,95	1886
31	20	6,13	5,08	0,83	1722	5,88	4,88	0,83	1825	5,70	4,73	0,83	1866	5,50	4,57	0,83	1948
31	22	6,38	4,53	0,71	1784	6,15	4,37	0,71	1896	6,00	4,26	0,71	1948	5,75	4,08	0,71	2030
31	24	6,70	3,95	0,59	1866	6,45	3,81	0,59	1968	6,30	3,72	0,59	2030	6,10	3,60	0,59	2132
31	26	6,90	3,24	0,47	1968	6,70	3,15	0,47	2071	6,60	3,10	0,47	2132	6,40	3,01	0,47	2194
32	18	5,88	5,82	0,99	1640	5,63	5,57	0,99	1722	5,40	5,35	0,99	1804	5,20	5,15	0,99	1886
32	20	6,13	5,33	0,87	1722	5,88	5,11	0,87	1825	5,70	4,96	0,87	1866	5,50	4,79	0,87	1948
32	22	6,38	4,78	0,75	1784	6,15	4,61	0,75	1896	6,00	4,50	0,75	1948	5,75	4,31	0,75	2030
32	24	6,70	4,22	0,63	1866	6,45	4,06	0,63	1968	6,30	3,97	0,63	2030	6,10	3,84	0,63	2132
32	26	6,90	3,52	0,51	1968	6,70	3,42	0,51	2071	6,60	3,37	0,51	2132	6,40	3,26	0,51	2194

## ПРИМЕЧАНИЯ:

Q – полная производительность, кВт;

SHC – производительность по явной теплоте, кВт;

DB – температура по сухому термометру;

SHF – доля явного тепла;

INPUT – потребляемая мощность, Вт;

WB – температура по влажному термометру.

## ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ В РЕЖИМЕ ОХЛАЖДЕНИЯ (номинальная частота вращения компрессора)

## MUZ-HR50VF

Производительность: 5,0 кВт. Доля явного тепла 0,73. Потребляемая мощность: 2050 Вт.

ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕЩЕНИИ		ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА ПО СУХОМУ ТЕРМОМЕТРУ, °C											
DB, °C	WB, °C	35				40				46			
		Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT
21	18	4,90	2,70	0,55	2009	4,50	2,48	0,55	2132	4,15	2,28	0,55	2214
21	20	5,15	2,21	0,43	2091	4,80	2,06	0,43	2194	4,45	1,91	0,43	2317
22	18	4,90	2,89	0,59	2009	4,50	2,66	0,59	2132	4,15	2,45	0,59	2214
22	20	5,15	2,42	0,47	2091	4,80	2,26	0,47	2194	4,45	2,09	0,47	2317
22	22	5,45	1,91	0,35	2173	5,10	1,79	0,35	2296	4,75	1,66	0,35	2378
23	18	4,90	3,09	0,63	2009	4,50	2,84	0,63	2132	4,15	2,61	0,63	2214
23	20	5,15	2,63	0,51	2091	4,80	2,45	0,51	2194	4,45	2,27	0,51	2317
23	22	5,45	2,13	0,39	2173	5,10	1,99	0,39	2296	4,75	1,85	0,39	2378
24	18	4,90	3,28	0,67	2009	4,50	3,02	0,67	2132	4,15	2,78	0,67	2214
24	20	5,15	2,83	0,55	2091	4,80	2,64	0,55	2194	4,45	2,45	0,55	2317
24	22	5,45	2,34	0,43	2173	5,10	2,19	0,43	2296	4,75	2,04	0,43	2378
24	24	5,75	1,78	0,31	2255	5,40	1,67	0,31	2358	5,10	1,58	0,31	2460
25	18	4,90	3,48	0,71	2009	4,50	3,20	0,71	2132	4,15	2,95	0,71	2214
25	20	5,15	3,04	0,59	2091	4,80	2,83	0,59	2194	4,45	2,63	0,59	2317
25	22	5,45	2,56	0,47	2173	5,10	2,40	0,47	2296	4,75	2,23	0,47	2378
25	24	5,75	2,01	0,35	2255	5,40	1,89	0,35	2358	5,10	1,79	0,35	2460
26	18	4,90	3,68	0,75	2009	4,50	3,38	0,75	2132	4,15	3,11	0,75	2214
26	20	5,15	3,24	0,63	2091	4,80	3,02	0,63	2194	4,45	2,80	0,63	2317
26	22	5,45	2,78	0,51	2173	5,10	2,60	0,51	2296	4,75	2,42	0,51	2378
26	24	5,75	2,24	0,39	2255	5,40	2,11	0,39	2358	5,10	1,99	0,39	2460
26	26	6,05	1,63	0,27	2337	5,70	1,54	0,27	2440	5,35	1,44	0,27	2542
27	18	4,90	3,87	0,79	2009	4,50	3,56	0,79	2132	4,15	3,28	0,79	2214
27	20	5,15	3,45	0,67	2091	4,80	3,22	0,67	2194	4,45	2,98	0,67	2317
27	22	5,45	3,00	0,55	2173	5,10	2,81	0,55	2296	4,75	2,61	0,55	2378
27	24	5,75	2,47	0,43	2255	5,40	2,32	0,43	2358	5,10	2,19	0,43	2460
27	26	6,05	1,88	0,31	2337	5,70	1,77	0,31	2440	5,35	1,66	0,31	2542
28	18	4,90	4,07	0,83	2009	4,50	3,74	0,83	2132	4,15	3,44	0,83	2214
28	20	5,15	3,66	0,71	2091	4,80	3,41	0,71	2194	4,45	3,16	0,71	2317
28	22	5,45	3,22	0,59	2173	5,10	3,01	0,59	2296	4,75	2,80	0,59	2378
28	24	5,75	2,70	0,47	2255	5,40	2,54	0,47	2358	5,10	2,40	0,47	2460
28	26	6,05	2,12	0,35	2337	5,70	2,00	0,35	2440	5,35	1,87	0,35	2542
29	18	4,90	4,26	0,87	2009	4,50	3,92	0,87	2132	4,15	3,61	0,87	2214
29	20	5,15	3,86	0,75	2091	4,80	3,60	0,75	2194	4,45	3,34	0,75	2317
29	22	5,45	3,43	0,63	2173	5,10	3,21	0,63	2296	4,75	2,99	0,63	2378
29	24	5,75	2,93	0,51	2255	5,40	2,75	0,51	2358	5,10	2,60	0,51	2460
29	26	6,05	2,36	0,39	2337	5,70	2,22	0,39	2440	5,35	2,09	0,39	2542
30	18	4,90	4,46	0,91	2009	4,50	4,10	0,91	2132	4,15	3,78	0,91	2214
30	20	5,15	4,07	0,79	2091	4,80	3,79	0,79	2194	4,45	3,52	0,79	2317
30	22	5,45	3,65	0,67	2173	5,10	3,42	0,67	2296	4,75	3,18	0,67	2378
30	24	5,75	3,16	0,55	2255	5,40	2,97	0,55	2358	5,10	2,81	0,55	2460
30	26	6,05	2,60	0,43	2337	5,70	2,45	0,43	2440	5,35	2,30	0,43	2542
31	18	4,90	4,66	0,95	2009	4,50	4,28	0,95	2132	4,15	3,94	0,95	2214
31	20	5,15	4,27	0,83	2091	4,80	3,98	0,83	2194	4,45	3,69	0,83	2317
31	22	5,45	3,87	0,71	2173	5,10	3,62	0,71	2296	4,75	3,37	0,71	2378
31	24	5,75	3,39	0,59	2255	5,40	3,19	0,59	2358	5,10	3,01	0,59	2460
31	26	6,05	2,84	0,47	2337	5,70	2,68	0,47	2440	5,35	2,51	0,47	2542
32	18	4,90	4,85	0,99	2009	4,50	4,46	0,99	2132	4,15	4,11	0,99	2214
32	20	5,15	4,48	0,87	2091	4,80	4,18	0,87	2194	4,45	3,87	0,87	2317
32	22	5,45	4,09	0,75	2173	5,10	3,83	0,75	2296	4,75	3,56	0,75	2378
32	24	5,75	3,62	0,63	2255	5,40	3,40	0,63	2358	5,10	3,21	0,63	2460
32	26	6,05	3,09	0,51	2337	5,70	2,91	0,51	2440	5,35	2,73	0,51	2542

## ПРИМЕЧАНИЯ:

Q – полная производительность, кВт;

SHC – производительность по явной теплоте, кВт;

DB – температура по сухому термометру;

SHF – доля явного тепла;

INPUT – потребляемая мощность, Вт;

WB – температура по влажному термометру.

## ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ В РЕЖИМЕ ОХЛАЖДЕНИЯ (номинальная частота вращения компрессора)

## MUZ-HR60VF

Производительность: 6,1 кВт. Доля явного тепла 0,79. Потребляемая мощность: 1810 Вт.

ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕЩЕНИИ		ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА ПО СУХОМУ ТЕРМОМЕТРУ, °C															
		21				25				27				30			
DB, °C	WB, °C	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT
21	18	7,17	4,37	0,61	1448	6,86	4,19	0,61	1520	6,59	4,02	0,61	1593	6,34	3,87	0,61	1665
21	20	7,47	3,66	0,49	1520	7,17	3,51	0,49	1611	6,95	3,41	0,49	1647	6,71	3,29	0,49	1720
22	18	7,17	4,66	0,65	1448	6,86	4,46	0,65	1520	6,59	4,28	0,65	1593	6,34	4,12	0,65	1665
22	20	7,47	3,96	0,53	1520	7,17	3,80	0,53	1611	6,95	3,69	0,53	1647	6,71	3,56	0,53	1720
22	22	7,78	3,19	0,41	1575	7,50	3,08	0,41	1674	7,32	3,00	0,41	1720	7,02	2,88	0,41	1792
23	18	7,17	4,95	0,69	1448	6,86	4,74	0,69	1520	6,59	4,55	0,69	1593	6,34	4,38	0,69	1665
23	20	7,47	4,26	0,57	1520	7,17	4,09	0,57	1611	6,95	3,96	0,57	1647	6,71	3,82	0,57	1720
23	22	7,78	3,50	0,45	1575	7,50	3,38	0,45	1674	7,32	3,29	0,45	1720	7,02	3,16	0,45	1792
24	18	7,17	5,23	0,73	1448	6,86	5,01	0,73	1520	6,59	4,81	0,73	1593	6,34	4,63	0,73	1665
24	20	7,47	4,56	0,61	1520	7,17	4,37	0,61	1611	6,95	4,24	0,61	1647	6,71	4,09	0,61	1720
24	22	7,78	3,81	0,49	1575	7,50	3,68	0,49	1674	7,32	3,59	0,49	1720	7,02	3,44	0,49	1792
24	24	8,17	3,02	0,37	1647	7,87	2,91	0,37	1738	7,69	2,84	0,37	1792	7,44	2,75	0,37	1882
25	18	7,17	5,52	0,77	1448	6,86	5,28	0,77	1520	6,59	5,07	0,77	1593	6,34	4,88	0,77	1665
25	20	7,47	4,86	0,65	1520	7,17	4,66	0,65	1611	6,95	4,52	0,65	1647	6,71	4,36	0,65	1720
25	22	7,78	4,12	0,53	1575	7,50	3,98	0,53	1674	7,32	3,88	0,53	1720	7,02	3,72	0,53	1792
25	24	8,17	3,35	0,41	1647	7,87	3,23	0,41	1738	7,69	3,15	0,41	1792	7,44	3,05	0,41	1882
26	18	7,17	5,81	0,81	1448	6,86	5,56	0,81	1520	6,59	5,34	0,81	1593	6,34	5,14	0,81	1665
26	20	7,47	5,16	0,69	1520	7,17	4,95	0,69	1611	6,95	4,80	0,69	1647	6,71	4,63	0,69	1720
26	22	7,78	4,43	0,57	1575	7,50	4,28	0,57	1674	7,32	4,17	0,57	1720	7,02	4,00	0,57	1792
26	24	8,17	3,68	0,45	1647	7,87	3,54	0,45	1738	7,69	3,46	0,45	1792	7,44	3,35	0,45	1882
26	26	8,42	2,78	0,33	1738	8,17	2,70	0,33	1828	8,05	2,66	0,33	1882	7,81	2,58	0,33	1937
27	18	7,17	6,09	0,85	1448	6,86	5,83	0,85	1520	6,59	5,60	0,85	1593	6,34	5,39	0,85	1665
27	20	7,47	5,45	0,73	1520	7,17	5,23	0,73	1611	6,95	5,08	0,73	1647	6,71	4,90	0,73	1720
27	22	7,78	4,74	0,61	1575	7,50	4,58	0,61	1674	7,32	4,47	0,61	1720	7,02	4,28	0,61	1792
27	24	8,17	4,01	0,49	1647	7,87	3,86	0,49	1738	7,69	3,77	0,49	1792	7,44	3,65	0,49	1882
27	26	8,42	3,11	0,37	1738	8,17	3,02	0,37	1828	8,05	2,98	0,37	1882	7,81	2,89	0,37	1937
28	18	7,17	6,38	0,89	1448	6,86	6,11	0,89	1520	6,59	5,86	0,89	1593	6,34	5,65	0,89	1665
28	20	7,47	5,75	0,77	1520	7,17	5,52	0,77	1611	6,95	5,35	0,77	1647	6,71	5,17	0,77	1720
28	22	7,78	5,06	0,65	1575	7,50	4,88	0,65	1674	7,32	4,76	0,65	1720	7,02	4,56	0,65	1792
28	24	8,17	4,33	0,53	1647	7,87	4,17	0,53	1738	7,69	4,07	0,53	1792	7,44	3,94	0,53	1882
28	26	8,42	3,45	0,41	1738	8,17	3,35	0,41	1828	8,05	3,30	0,41	1882	7,81	3,20	0,41	1937
29	18	7,17	6,67	0,93	1448	6,86	6,38	0,93	1520	6,59	6,13	0,93	1593	6,34	5,90	0,93	1665
29	20	7,47	6,05	0,81	1520	7,17	5,81	0,81	1611	6,95	5,63	0,81	1647	6,71	5,44	0,81	1720
29	22	7,78	5,37	0,69	1575	7,50	5,18	0,69	1674	7,32	5,05	0,69	1720	7,02	4,84	0,69	1792
29	24	8,17	4,66	0,57	1647	7,87	4,49	0,57	1738	7,69	4,38	0,57	1792	7,44	4,24	0,57	1882
29	26	8,42	3,79	0,45	1738	8,17	3,68	0,45	1828	8,05	3,62	0,45	1882	7,81	3,51	0,45	1937
30	18	7,17	6,95	0,97	1448	6,86	6,66	0,97	1520	6,59	6,39	0,97	1593	6,34	6,15	0,97	1665
30	20	7,47	6,35	0,85	1520	7,17	6,09	0,85	1611	6,95	5,91	0,85	1647	6,71	5,70	0,85	1720
30	22	7,78	5,68	0,73	1575	7,50	5,48	0,73	1674	7,32	5,34	0,73	1720	7,02	5,12	0,73	1792
30	24	8,17	4,99	0,61	1647	7,87	4,80	0,61	1738	7,69	4,69	0,61	1792	7,44	4,54	0,61	1882
30	26	8,42	4,12	0,49	1738	8,17	4,01	0,49	1828	8,05	3,95	0,49	1882	7,81	3,83	0,49	1937
31	18	7,17	7,17	1,00	1448	6,86	6,86	1,00	1520	6,59	6,59	1,00	1593	6,34	6,34	1,00	1665
31	20	7,47	6,65	0,89	1520	7,17	6,38	0,89	1611	6,95	6,19	0,89	1647	6,71	5,97	0,89	1720
31	22	7,78	5,99	0,77	1575	7,50	5,78	0,77	1674	7,32	5,64	0,77	1720	7,02	5,40	0,77	1792
31	24	8,17	5,31	0,65	1647	7,87	5,11	0,65	1738	7,69	5,00	0,65	1792	7,44	4,84	0,65	1882
31	26	8,42	4,46	0,53	1738	8,17	4,33	0,53	1828	8,05	4,27	0,53	1882	7,81	4,14	0,53	1937
32	18	7,17	7,17	1,00	1448	6,86	6,86	1,00	1520	6,59	6,59	1,00	1593	6,34	6,34	1,00	1665
32	20	7,47	6,95	0,93	1520	7,17	6,67	0,93	1611	6,95	6,47	0,93	1647	6,71	6,24	0,93	1720
32	22	7,78	6,30	0,81	1575	7,50	6,08	0,81	1674	7,32	5,93	0,81	1720	7,02	5,68	0,81	1792
32	24	8,17	5,64	0,69	1647	7,87	5,43	0,69	1738	7,69	5,30	0,69	1792	7,44	5,13	0,69	1882
32	26	8,42	4,80	0,57	1738	8,17	4,66	0,57	1828	8,05	4,59	0,57	1882	7,81	4,45	0,57	1937

## ПРИМЕЧАНИЯ:

Q – полная производительность, кВт;

SHC – производительность по явной теплоте, кВт;

DB – температура по сухому термометру;

SHF – доля явного тепла;

INPUT – потребляемая мощность, Вт;

WB – температура по влажному термометру.

## ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ В РЕЖИМЕ ОХЛАЖДЕНИЯ (номинальная частота вращения компрессора)

## MUZ-HR60VF

Производительность: 6,1 кВт. Доля явного тепла 0,79. Потребляемая мощность: 1810 Вт.

ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕЩЕНИИ		ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА ПО СУХОМУ ТЕРМОМЕТРУ, °C											
DB, °C	WB, °C	35				40				46			
		Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT
21	18	5,98	3,65	0,61	1774	5,49	3,35	0,61	1882	5,06	3,09	0,61	1955
21	20	6,28	3,08	0,49	1846	5,86	2,87	0,49	1937	5,43	2,66	0,49	2045
22	18	5,98	3,89	0,65	1774	5,49	3,57	0,65	1882	5,06	3,29	0,65	1955
22	20	6,28	3,33	0,53	1846	5,86	3,10	0,53	1937	5,43	2,88	0,53	2045
22	22	6,65	2,73	0,41	1919	6,22	2,55	0,41	2027	5,80	2,38	0,41	2100
23	18	5,98	4,12	0,69	1774	5,49	3,79	0,69	1882	5,06	3,49	0,69	1955
23	20	6,28	3,58	0,57	1846	5,86	3,34	0,57	1937	5,43	3,09	0,57	2045
23	22	6,65	2,99	0,45	1919	6,22	2,80	0,45	2027	5,80	2,61	0,45	2100
24	18	5,98	4,36	0,73	1774	5,49	4,01	0,73	1882	5,06	3,70	0,73	1955
24	20	6,28	3,83	0,61	1846	5,86	3,57	0,61	1937	5,43	3,31	0,61	2045
24	22	6,65	3,26	0,49	1919	6,22	3,05	0,49	2027	5,80	2,84	0,49	2100
24	24	7,02	2,60	0,37	1991	6,59	2,44	0,37	2082	6,22	2,30	0,37	2172
25	18	5,98	4,60	0,77	1774	5,49	4,23	0,77	1882	5,06	3,90	0,77	1955
25	20	6,28	4,08	0,65	1846	5,86	3,81	0,65	1937	5,43	3,53	0,65	2045
25	22	6,65	3,52	0,53	1919	6,22	3,30	0,53	2027	5,80	3,07	0,53	2100
25	24	7,02	2,88	0,41	1991	6,59	2,70	0,41	2082	6,22	2,55	0,41	2172
26	18	5,98	4,84	0,81	1774	5,49	4,45	0,81	1882	5,06	4,10	0,81	1955
26	20	6,28	4,34	0,69	1846	5,86	4,04	0,69	1937	5,43	3,75	0,69	2045
26	22	6,65	3,79	0,57	1919	6,22	3,55	0,57	2027	5,80	3,30	0,57	2100
26	24	7,02	3,16	0,45	1991	6,59	2,96	0,45	2082	6,22	2,80	0,45	2172
26	26	7,38	2,44	0,33	2063	6,95	2,29	0,33	2154	6,53	2,15	0,33	2244
27	18	5,98	5,08	0,85	1774	5,49	4,67	0,85	1882	5,06	4,30	0,85	1955
27	20	6,28	4,59	0,73	1846	5,86	4,27	0,73	1937	5,43	3,96	0,73	2045
27	22	6,65	4,06	0,61	1919	6,22	3,80	0,61	2027	5,80	3,53	0,61	2100
27	24	7,02	3,44	0,49	1991	6,59	3,23	0,49	2082	6,22	3,05	0,49	2172
27	26	7,38	2,73	0,37	2063	6,95	2,57	0,37	2154	6,53	2,41	0,37	2244
28	18	5,98	5,32	0,89	1774	5,49	4,89	0,89	1882	5,06	4,51	0,89	1955
28	20	6,28	4,84	0,77	1846	5,86	4,51	0,77	1937	5,43	4,18	0,77	2045
28	22	6,65	4,32	0,65	1919	6,22	4,04	0,65	2027	5,80	3,77	0,65	2100
28	24	7,02	3,72	0,53	1991	6,59	3,49	0,53	2082	6,22	3,30	0,53	2172
28	26	7,38	3,03	0,41	2063	6,95	2,85	0,41	2154	6,53	2,68	0,41	2244
29	18	5,98	5,56	0,93	1774	5,49	5,11	0,93	1882	5,06	4,71	0,93	1955
29	20	6,28	5,09	0,81	1846	5,86	4,74	0,81	1937	5,43	4,40	0,81	2045
29	22	6,65	4,59	0,69	1919	6,22	4,29	0,69	2027	5,80	4,00	0,69	2100
29	24	7,02	4,00	0,57	1991	6,59	3,76	0,57	2082	6,22	3,55	0,57	2172
29	26	7,38	3,32	0,45	2063	6,95	3,13	0,45	2154	6,53	2,94	0,45	2244
30	18	5,98	5,80	0,97	1774	5,49	5,33	0,97	1882	5,06	4,91	0,97	1955
30	20	6,28	5,34	0,85	1846	5,86	4,98	0,85	1937	5,43	4,61	0,85	2045
30	22	6,65	4,85	0,73	1919	6,22	4,54	0,73	2027	5,80	4,23	0,73	2100
30	24	7,02	4,28	0,61	1991	6,59	4,02	0,61	2082	6,22	3,80	0,61	2172
30	26	7,38	3,62	0,49	2063	6,95	3,41	0,49	2154	6,53	3,20	0,49	2244
31	18	5,98	5,98	1,00	1774	5,49	5,49	1,00	1882	5,06	5,06	1,00	1955
31	20	6,28	5,59	0,89	1846	5,86	5,21	0,89	1937	5,43	4,83	0,89	2045
31	22	6,65	5,12	0,77	1919	6,22	4,79	0,77	2027	5,80	4,46	0,77	2100
31	24	7,02	4,56	0,65	1991	6,59	4,28	0,65	2082	6,22	4,04	0,65	2172
31	26	7,38	3,91	0,53	2063	6,95	3,69	0,53	2154	6,53	3,46	0,53	2244
32	18	5,98	5,98	1,00	1774	5,49	5,49	1,00	1882	5,06	5,06	1,00	1955
32	20	6,28	5,84	0,93	1846	5,86	5,45	0,93	1937	5,43	5,05	0,93	2045
32	22	6,65	5,39	0,81	1919	6,22	5,04	0,81	2027	5,80	4,69	0,81	2100
32	24	7,02	4,84	0,69	1991	6,59	4,55	0,69	2082	6,22	4,29	0,69	2172
32	26	7,38	4,21	0,57	2063	6,95	3,96	0,57	2154	6,53	3,72	0,57	2244

## ПРИМЕЧАНИЯ:

Q – полная производительность, кВт;

SHC – производительность по явной теплоте, кВт;

DB – температура по сухому термометру;

SHF – доля явного тепла;

INPUT – потребляемая мощность, Вт;

WB – температура по влажному термометру.

## ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ В РЕЖИМЕ ОХЛАЖДЕНИЯ (номинальная частота вращения компрессора)

## MUZ-HR71VF

Производительность: 7,1 кВт. Доля явного тепла 0,74. Потребляемая мощность: 2330 Вт.

ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕЩЕНИИ		ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА ПО СУХОМУ ТЕРМОМЕТРУ, °C															
DB, °C	WB, °C	21				25				27				30			
		Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT
21	18	8,34	4,67	0,56	1864	7,99	4,47	0,56	1957	7,67	4,29	0,56	2050	7,38	4,14	0,56	2144
21	20	8,70	3,83	0,44	1957	8,34	3,67	0,44	2074	8,09	3,56	0,44	2120	7,81	3,44	0,44	2214
22	18	8,34	5,01	0,60	1864	7,99	4,79	0,60	1957	7,67	4,60	0,60	2050	7,38	4,43	0,60	2144
22	20	8,70	4,17	0,48	1957	8,34	4,00	0,48	2074	8,09	3,89	0,48	2120	7,81	3,75	0,48	2214
22	22	9,05	3,26	0,36	2027	8,73	3,14	0,36	2155	8,52	3,07	0,36	2214	8,17	2,94	0,36	2307
23	18	8,34	5,34	0,64	1864	7,99	5,11	0,64	1957	7,67	4,91	0,64	2050	7,38	4,73	0,64	2144
23	20	8,70	4,52	0,52	1957	8,34	4,34	0,52	2074	8,09	4,21	0,52	2120	7,81	4,06	0,52	2214
23	22	9,05	3,62	0,40	2027	8,73	3,49	0,40	2155	8,52	3,41	0,40	2214	8,17	3,27	0,40	2307
24	18	8,34	5,67	0,68	1864	7,99	5,43	0,68	1957	7,67	5,21	0,68	2050	7,38	5,02	0,68	2144
24	20	8,70	4,87	0,56	1957	8,34	4,67	0,56	2074	8,09	4,53	0,56	2120	7,81	4,37	0,56	2214
24	22	9,05	3,98	0,44	2027	8,73	3,84	0,44	2155	8,52	3,75	0,44	2214	8,17	3,59	0,44	2307
24	24	9,51	3,04	0,32	2120	9,16	2,93	0,32	2237	8,95	2,86	0,32	2307	8,66	2,77	0,32	2423
25	18	8,34	6,01	0,72	1864	7,99	5,75	0,72	1957	7,67	5,52	0,72	2050	7,38	5,32	0,72	2144
25	20	8,70	5,22	0,60	1957	8,34	5,01	0,60	2074	8,09	4,86	0,60	2120	7,81	4,69	0,60	2214
25	22	9,05	4,35	0,48	2027	8,73	4,19	0,48	2155	8,52	4,09	0,48	2214	8,17	3,92	0,48	2307
25	24	9,51	3,43	0,36	2120	9,16	3,30	0,36	2237	8,95	3,22	0,36	2307	8,66	3,12	0,36	2423
26	18	8,34	6,34	0,76	1864	7,99	6,07	0,76	1957	7,67	5,83	0,76	2050	7,38	5,61	0,76	2144
26	20	8,70	5,57	0,64	1957	8,34	5,34	0,64	2074	8,09	5,18	0,64	2120	7,81	5,00	0,64	2214
26	22	9,05	4,71	0,52	2027	8,73	4,54	0,52	2155	8,52	4,43	0,52	2214	8,17	4,25	0,52	2307
26	24	9,51	3,81	0,40	2120	9,16	3,66	0,40	2237	8,95	3,58	0,40	2307	8,66	3,46	0,40	2423
26	26	9,80	2,74	0,28	2237	9,51	2,66	0,28	2353	9,37	2,62	0,28	2423	9,09	2,54	0,28	2493
27	18	8,34	6,67	0,80	1864	7,99	6,39	0,80	1957	7,67	6,13	0,80	2050	7,38	5,91	0,80	2144
27	20	8,70	5,91	0,68	1957	8,34	5,67	0,68	2074	8,09	5,50	0,68	2120	7,81	5,31	0,68	2214
27	22	9,05	5,07	0,56	2027	8,73	4,89	0,56	2155	8,52	4,77	0,56	2214	8,17	4,57	0,56	2307
27	24	9,51	4,19	0,44	2120	9,16	4,03	0,44	2237	8,95	3,94	0,44	2307	8,66	3,81	0,44	2423
27	26	9,80	3,14	0,32	2237	9,51	3,04	0,32	2353	9,37	3,00	0,32	2423	9,09	2,91	0,32	2493
28	18	8,34	7,01	0,84	1864	7,99	6,71	0,84	1957	7,67	6,44	0,84	2050	7,38	6,20	0,84	2144
28	20	8,70	6,26	0,72	1957	8,34	6,01	0,72	2074	8,09	5,83	0,72	2120	7,81	5,62	0,72	2214
28	22	9,05	5,43	0,60	2027	8,73	5,24	0,60	2155	8,52	5,11	0,60	2214	8,17	4,90	0,60	2307
28	24	9,51	4,57	0,48	2120	9,16	4,40	0,48	2237	8,95	4,29	0,48	2307	8,66	4,16	0,48	2423
28	26	9,80	3,53	0,36	2237	9,51	3,43	0,36	2353	9,37	3,37	0,36	2423	9,09	3,27	0,36	2493
29	18	8,34	7,34	0,88	1864	7,99	7,03	0,88	1957	7,67	6,75	0,88	2050	7,38	6,50	0,88	2144
29	20	8,70	6,61	0,76	1957	8,34	6,34	0,76	2074	8,09	6,15	0,76	2120	7,81	5,94	0,76	2214
29	22	9,05	5,79	0,64	2027	8,73	5,59	0,64	2155	8,52	5,45	0,64	2214	8,17	5,23	0,64	2307
29	24	9,51	4,95	0,52	2120	9,16	4,76	0,52	2237	8,95	4,65	0,52	2307	8,66	4,50	0,52	2423
29	26	9,80	3,92	0,40	2237	9,51	3,81	0,40	2353	9,37	3,75	0,40	2423	9,09	3,64	0,40	2493
30	18	8,34	7,68	0,92	1864	7,99	7,35	0,92	1957	7,67	7,05	0,92	2050	7,38	6,79	0,92	2144
30	20	8,70	6,96	0,80	1957	8,34	6,67	0,80	2074	8,09	6,48	0,80	2120	7,81	6,25	0,80	2214
30	22	9,05	6,16	0,68	2027	8,73	5,94	0,68	2155	8,52	5,79	0,68	2214	8,17	5,55	0,68	2307
30	24	9,51	5,33	0,56	2120	9,16	5,13	0,56	2237	8,95	5,01	0,56	2307	8,66	4,85	0,56	2423
30	26	9,80	4,31	0,44	2237	9,51	4,19	0,44	2353	9,37	4,12	0,44	2423	9,09	4,00	0,44	2493
31	18	8,34	8,01	0,96	1864	7,99	7,67	0,96	1957	7,67	7,36	0,96	2050	7,38	7,09	0,96	2144
31	20	8,70	7,31	0,84	1957	8,34	7,01	0,84	2074	8,09	6,80	0,84	2120	7,81	6,56	0,84	2214
31	22	9,05	6,52	0,72	2027	8,73	6,29	0,72	2155	8,52	6,13	0,72	2214	8,17	5,88	0,72	2307
31	24	9,51	5,71	0,60	2120	9,16	5,50	0,60	2237	8,95	5,37	0,60	2307	8,66	5,20	0,60	2423
31	26	9,80	4,70	0,48	2237	9,51	4,57	0,48	2353	9,37	4,50	0,48	2423	9,09	4,36	0,48	2493
32	18	8,34	8,34	1,00	1864	7,99	7,99	1,00	1957	7,67	7,67	1,00	2050	7,38	7,38	1,00	2144
32	20	8,70	7,65	0,88	1957	8,34	7,34	0,88	2074	8,09	7,12	0,88	2120	7,81	6,87	0,88	2214
32	22	9,05	6,88	0,76	2027	8,73	6,64	0,76	2155	8,52	6,48	0,76	2214	8,17	6,21	0,76	2307
32	24	9,51	6,09	0,64	2120	9,16	5,86	0,64	2237	8,95	5,73	0,64	2307	8,66	5,54	0,64	2423
32	26	9,80	5,09	0,52	2237	9,51	4,95	0,52	2353	9,37	4,87	0,52	2423	9,09	4,73	0,52	2493

## ПРИМЕЧАНИЯ:

Q – полная производительность, кВт;

SHC – производительность по явной теплоте, кВт;

DB – температура по сухому термометру;

SHF – доля явного тепла;

INPUT – потребляемая мощность, Вт;

WB – температура по влажному термометру.

## ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ В РЕЖИМЕ ОХЛАЖДЕНИЯ (номинальная частота вращения компрессора)

## MUZ-HR71VF

Производительность: 7,1 кВт. Доля явного тепла 0,74. Потребляемая мощность: 2330 Вт.

ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕЩЕНИИ		ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА ПО СУХОМУ ТЕРМОМЕТРУ, °C											
		35				40				46			
DB, °C	WB, °C	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT
21	18	6,96	3,90	0,56	2283	6,39	3,58	0,56	2423	5,89	3,30	0,56	2516
21	20	7,31	3,22	0,44	2377	6,82	3,00	0,44	2493	6,32	2,78	0,44	2633
22	18	6,96	4,17	0,60	2283	6,39	3,83	0,60	2423	5,89	3,54	0,60	2516
22	20	7,31	3,51	0,48	2377	6,82	3,27	0,48	2493	6,32	3,03	0,48	2633
22	22	7,74	2,79	0,36	2470	7,24	2,61	0,36	2610	6,75	2,43	0,36	2703
23	18	6,96	4,45	0,64	2283	6,39	4,09	0,64	2423	5,89	3,77	0,64	2516
23	20	7,31	3,80	0,52	2377	6,82	3,54	0,52	2493	6,32	3,29	0,52	2633
23	22	7,74	3,10	0,40	2470	7,24	2,90	0,40	2610	6,75	2,70	0,40	2703
24	18	6,96	4,73	0,68	2283	6,39	4,35	0,68	2423	5,89	4,01	0,68	2516
24	20	7,31	4,10	0,56	2377	6,82	3,82	0,56	2493	6,32	3,54	0,56	2633
24	22	7,74	3,41	0,44	2470	7,24	3,19	0,44	2610	6,75	2,97	0,44	2703
24	24	8,17	2,61	0,32	2563	7,67	2,45	0,32	2680	7,24	2,32	0,32	2796
25	18	6,96	5,01	0,72	2283	6,39	4,60	0,72	2423	5,89	4,24	0,72	2516
25	20	7,31	4,39	0,60	2377	6,82	4,09	0,60	2493	6,32	3,79	0,60	2633
25	22	7,74	3,71	0,48	2470	7,24	3,48	0,48	2610	6,75	3,24	0,48	2703
25	24	8,17	2,94	0,36	2563	7,67	2,76	0,36	2680	7,24	2,61	0,36	2796
26	18	6,96	5,29	0,76	2283	6,39	4,86	0,76	2423	5,89	4,48	0,76	2516
26	20	7,31	4,68	0,64	2377	6,82	4,36	0,64	2493	6,32	4,04	0,64	2633
26	22	7,74	4,02	0,52	2470	7,24	3,77	0,52	2610	6,75	3,51	0,52	2703
26	24	8,17	3,27	0,40	2563	7,67	3,07	0,40	2680	7,24	2,90	0,40	2796
26	26	8,59	2,41	0,28	2656	8,09	2,27	0,28	2773	7,60	2,13	0,28	2889
27	18	6,96	5,57	0,80	2283	6,39	5,11	0,80	2423	5,89	4,71	0,80	2516
27	20	7,31	4,97	0,68	2377	6,82	4,63	0,68	2493	6,32	4,30	0,68	2633
27	22	7,74	4,33	0,56	2470	7,24	4,06	0,56	2610	6,75	3,78	0,56	2703
27	24	8,17	3,59	0,44	2563	7,67	3,37	0,44	2680	7,24	3,19	0,44	2796
27	26	8,59	2,75	0,32	2656	8,09	2,59	0,32	2773	7,60	2,43	0,32	2889
28	18	6,96	5,84	0,84	2283	6,39	5,37	0,84	2423	5,89	4,95	0,84	2516
28	20	7,31	5,27	0,72	2377	6,82	4,91	0,72	2493	6,32	4,55	0,72	2633
28	22	7,74	4,64	0,60	2470	7,24	4,35	0,60	2610	6,75	4,05	0,60	2703
28	24	8,17	3,92	0,48	2563	7,67	3,68	0,48	2680	7,24	3,48	0,48	2796
28	26	8,59	3,09	0,36	2656	8,09	2,91	0,36	2773	7,60	2,73	0,36	2889
29	18	6,96	6,12	0,88	2283	6,39	5,62	0,88	2423	5,89	5,19	0,88	2516
29	20	7,31	5,56	0,76	2377	6,82	5,18	0,76	2493	6,32	4,80	0,76	2633
29	22	7,74	4,95	0,64	2470	7,24	4,63	0,64	2610	6,75	4,32	0,64	2703
29	24	8,17	4,25	0,52	2563	7,67	3,99	0,52	2680	7,24	3,77	0,52	2796
29	26	8,59	3,44	0,40	2656	8,09	3,24	0,40	2773	7,60	3,04	0,40	2889
30	18	6,96	6,40	0,92	2283	6,39	5,88	0,92	2423	5,89	5,42	0,92	2516
30	20	7,31	5,85	0,80	2377	6,82	5,45	0,80	2493	6,32	5,06	0,80	2633
30	22	7,74	5,26	0,68	2470	7,24	4,92	0,68	2610	6,75	4,59	0,68	2703
30	24	8,17	4,57	0,56	2563	7,67	4,29	0,56	2680	7,24	4,06	0,56	2796
30	26	8,59	3,78	0,44	2656	8,09	3,56	0,44	2773	7,60	3,34	0,44	2889
31	18	6,96	6,68	0,96	2283	6,39	6,13	0,96	2423	5,89	5,66	0,96	2516
31	20	7,31	6,14	0,84	2377	6,82	5,73	0,84	2493	6,32	5,31	0,84	2633
31	22	7,74	5,57	0,72	2470	7,24	5,21	0,72	2610	6,75	4,86	0,72	2703
31	24	8,17	4,90	0,60	2563	7,67	4,60	0,60	2680	7,24	4,35	0,60	2796
31	26	8,59	4,12	0,48	2656	8,09	3,89	0,48	2773	7,60	3,65	0,48	2889
32	18	6,96	6,96	1,00	2283	6,39	6,39	1,00	2423	5,89	5,89	1,00	2516
32	20	7,31	6,44	0,88	2377	6,82	6,00	0,88	2493	6,32	5,56	0,88	2633
32	22	7,74	5,88	0,76	2470	7,24	5,50	0,76	2610	6,75	5,13	0,76	2703
32	24	8,17	5,23	0,64	2563	7,67	4,91	0,64	2680	7,24	4,63	0,64	2796
32	26	8,59	4,47	0,52	2656	8,09	4,21	0,52	2773	7,60	3,95	0,52	2889

## ПРИМЕЧАНИЯ:

Q – полная производительность, кВт;

SHC – производительность по явной теплоте, кВт;

DB – температура по сухому термометру;

SHF – доля явного тепла;

INPUT – потребляемая мощность, Вт;

WB – температура по влажному термометру.

## ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ В РЕЖИМЕ НАГРЕВА (номинальная частота вращения компрессора)

**MUZ-HR25VF**

Производительность: 3,15 кВт. Потребляемая мощность: 850 Вт

ТЕМП. В ПОМЕЩЕНИИ, DB, °C	ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА ПО ВЛАЖНОМУ ТЕРМОМЕТРУ, °C													
	-10		-5		0		5		10		15		20	
	Q	INPUT	Q	INPUT	Q	INPUT	Q	INPUT	Q	INPUT	Q	INPUT	Q	INPUT
15	1,98	553	2,39	663	2,80	748	3,21	808	3,62	859	4,00	884	4,41	901
21	1,89	595	2,27	706	2,68	782	3,06	842	3,47	884	3,84	910	4,24	944
26	1,70	638	2,11	748	2,49	825	2,90	884	3,31	927	3,69	952	4,10	978

**MUZ-HR35VF**

Производительность: 3,60 кВт. Потребляемая мощность: 975 Вт

ТЕМП. В ПОМЕЩЕНИИ, DB, °C	ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА ПО ВЛАЖНОМУ ТЕРМОМЕТРУ, °C													
	-10		-5		0		5		10		15		20	
	Q	INPUT	Q	INPUT	Q	INPUT	Q	INPUT	Q	INPUT	Q	INPUT	Q	INPUT
15	2,27	634	2,74	761	3,20	858	3,67	926	4,14	985	4,57	1014	5,04	1034
21	2,16	683	2,59	809	3,06	897	3,49	965	3,96	1014	4,39	1043	4,84	1082
26	1,94	731	2,41	858	2,84	946	3,31	1014	3,78	1063	4,21	1092	4,68	1121

**MUZ-HR42VF**

Производительность: 4,70 кВт. Потребляемая мощность: 1300 Вт

ТЕМП. В ПОМЕЩЕНИИ, DB, °C	ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА ПО ВЛАЖНОМУ ТЕРМОМЕТРУ, °C													
	-10		-5		0		5		10		15		20	
	Q	INPUT	Q	INPUT	Q	INPUT	Q	INPUT	Q	INPUT	Q	INPUT	Q	INPUT
15	2,96	845	3,57	1014	4,18	1144	4,79	1235	5,41	1313	5,97	1352	6,58	1378
21	2,82	910	3,38	1079	4,00	1196	4,56	1287	5,17	1352	5,73	1391	6,32	1443
26	2,54	975	3,15	1144	3,71	1261	4,32	1352	4,94	1417	5,50	1456	6,11	1495

**MUZ-HR50VF**

Производительность: 5,40 кВт. Потребляемая мощность: 1550 Вт

ТЕМП. В ПОМЕЩЕНИИ, DB, °C	ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА ПО ВЛАЖНОМУ ТЕРМОМЕТРУ, °C													
	-10		-5		0		5		10		15		20	
	Q	INPUT	Q	INPUT	Q	INPUT	Q	INPUT	Q	INPUT	Q	INPUT	Q	INPUT
15	3,40	1008	4,10	1209	4,81	1364	5,51	1473	6,21	1566	6,86	1612	7,56	1643
21	3,24	1085	3,89	1287	4,59	1426	5,24	1535	5,94	1612	6,59	1659	7,26	1721
26	2,92	1163	3,62	1364	4,27	1504	4,97	1612	5,67	1690	6,32	1736	7,02	1783

**MUZ-HR60VF**

Производительность: 6,8 кВт. Потребляемая мощность: 1810 Вт

ТЕМП. В ПОМЕЩЕНИИ, DB, °C	ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА ПО ВЛАЖНОМУ ТЕРМОМЕТРУ, °C													
	-10		-5		0		5		10		15		20	
	Q	INPUT	Q	INPUT	Q	INPUT	Q	INPUT	Q	INPUT	Q	INPUT	Q	INPUT
15	4,28	1177	5,17	1412	6,05	1593	6,94	1720	7,82	1828	8,64	1882	9,52	1919
21	4,08	1267	4,90	1502	5,78	1665	6,60	1792	7,48	1882	8,30	1937	9,15	2009
26	3,67	1358	4,56	1593	5,37	1756	6,26	1882	7,14	1973	7,96	2027	8,84	2082

**MUZ-HR71VF**

Производительность: 8,1 кВт. Потребляемая мощность: 2440 Вт

ТЕМП. В ПОМЕЩЕНИИ, DB, °C	ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА ПО ВЛАЖНОМУ ТЕРМОМЕТРУ, °C													
	-10		-5		0		5		10		15		20	
	Q	INPUT	Q	INPUT	Q	INPUT	Q	INPUT	Q	INPUT	Q	INPUT	Q	INPUT
15	5,10	1586	6,16	1903	7,21	2147	8,26	2318	9,32	2464	10,29	2538	11,34	2586
21	4,86	1708	5,83	2025	6,89	2245	7,86	2416	8,91	2538	9,88	2611	10,89	2708
26	4,37	1830	5,43	2147	6,40	2367	7,45	2538	8,51	2660	9,48	2733	10,53	2806

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

Q – полная производительность, кВт;  
 INPUT – потребляемая мощность, Вт;

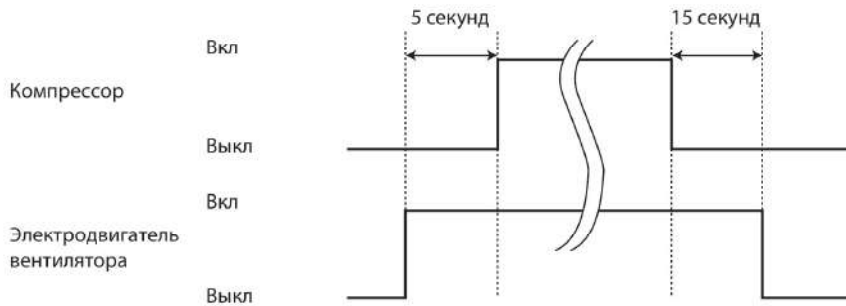
DB – температура по сухому термометру;  
 WB – температура по влажному термометру.

**1. ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА НАРУЖНОГО БЛОКА**

Электродвигатель вентилятора включается/выключается взаимосвязано с компрессором.

Включение: за 5 секунд до запуска компрессора.

Выключение: через 15 секунд после остановки компрессора.



**2. КАТУШКА 4-ХОДОВОГО КЛАПАНА**

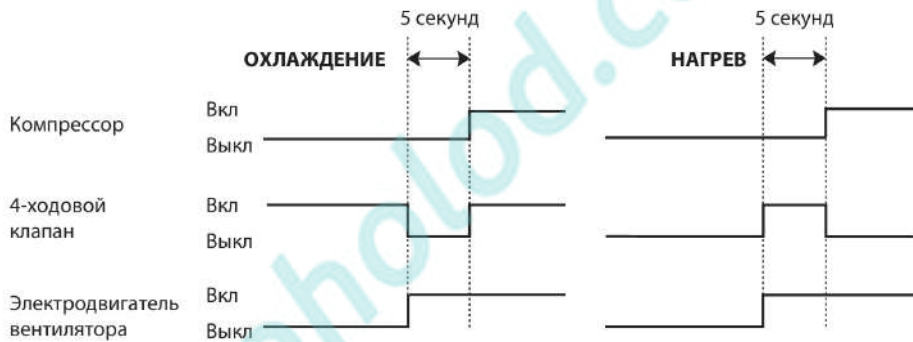
Нагрев ..... ВКЛ.

Охлаждение ..... ОТКЛ.

Осушение ..... ОТКЛ.

**ПРИМЕЧАНИЕ.**

4-ходовой клапан переключается в противоположное положение на 5 секунд сразу перед пуском компрессора.



**3. ВЗАИМОСВЯЗЬ ДАТЧИКОВ И ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ**

Датчик (термистор)	Назначение	Исполнительное устройство					
		Компрессор	ТРВ	Вентилятор наруж. блока	4-ходовой клапан	Вентилятор внутр. блока	Нагреватель поддона
Термистор температуры нагнетания	Защита	○	○				
Термистор на теплообменнике внутреннего блока	Охлаждение: защита от обмерзания	○					
	Нагрев: защита от высокого давления	○	○				
Термистор оттаивания	Нагрев: оттаивание	○	○	○	○	○	
Термистор температуры теплоотвода	Защита	○		○			
Термистор температуры наружного воздуха	Охлаждение: работа при низкой температуре наружного воздуха	○	○	○			
	Нагрев: нагреватель поддона						○
Термистор на теплообменнике наружного блока	Охлаждение: работа при низкой температуре наружного воздуха	○	○	○			
	Охлаждение: защита от высокого давления	○	○	○			



## 1. ИЗМЕНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ РЕЖИМА ОТТАИВАНИЯ

### Изменение температуры окончания режима оттаивания

Для изменения температуры окончания режима оттаивания удалите/припаяйте перемычку JS на плате инвертора наружного блока (см. «Контрольные точки»).

Перемычка		Температура окончания режима оттаивания, °C
JS	Припаяна (заводская установка)	5
	Удалена	10

## 2. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОГРЕВ КОМПРЕССОРА

### Управление предварительным прогревом MUZ-AP25/35/42/50/60

Если влага попадает в холодильный контур, это может помешать запуску компрессора при низкой температуре наружного воздуха. Данная функция предназначена для улучшения условий запуска компрессора при низких температурах наружного воздуха. Предварительный прогрев включается при температуре нагнетания 20 °C или ниже. Инвертор подает на компрессор управляющее напряжение, амплитуда и частота которого недостаточны для запуска двигателя и вращения ротора. При остановленном роторе происходит разогрев компрессора статорными обмотками электродвигателя. В этом режиме компрессор потребляет около 50 Вт.

### Настройка предварительного прогрева

**Вкл:** Для активации предварительного прогрева удалите перемычку JK на плате инвертора.

**Выкл:** Для отключения предварительного прогрева припаяйте перемычку JK на плате инвертора (см. «Контрольные точки»).

### ПРИМЕЧАНИЕ.

При замене платы инвертора проверьте состояние перемычки JK и удалите/припаяйте ее по необходимости.

## 11. Поиск неисправности

### 1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПОИСКЕ И УСТРАНЕНИИ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

#### 1-1. Перед поиском неисправностей, проверьте следующее:

- 1) Проверьте напряжение питающей сети.
- 2) Проверьте правильность межблочных соединений и кабелей.

#### 1-2. Меры предосторожности при обслуживании

- 1) Перед обслуживанием кондиционера отключите его с помощью пульта управления. Убедитесь, что горизонтальная направляющая закрылась, и после этого выключите автоматический выключатель и/или выньте вилку из розетки.
- 2) Обязательно отключите питающую сеть перед снятием передней и верхней панелей, корпуса и платы управления.
- 3) При удалении электронных компонентов дождитесь разряда сглаживающих конденсаторов.
- 4) При снятии электронных плат, держите их за края во избежание повреждения компонентов плат.
- 5) При отключении разъемов не тяните за провод.

Неправильно



провод

Правильно



корпус разъема

#### 1-3. Процедура поиска неисправностей

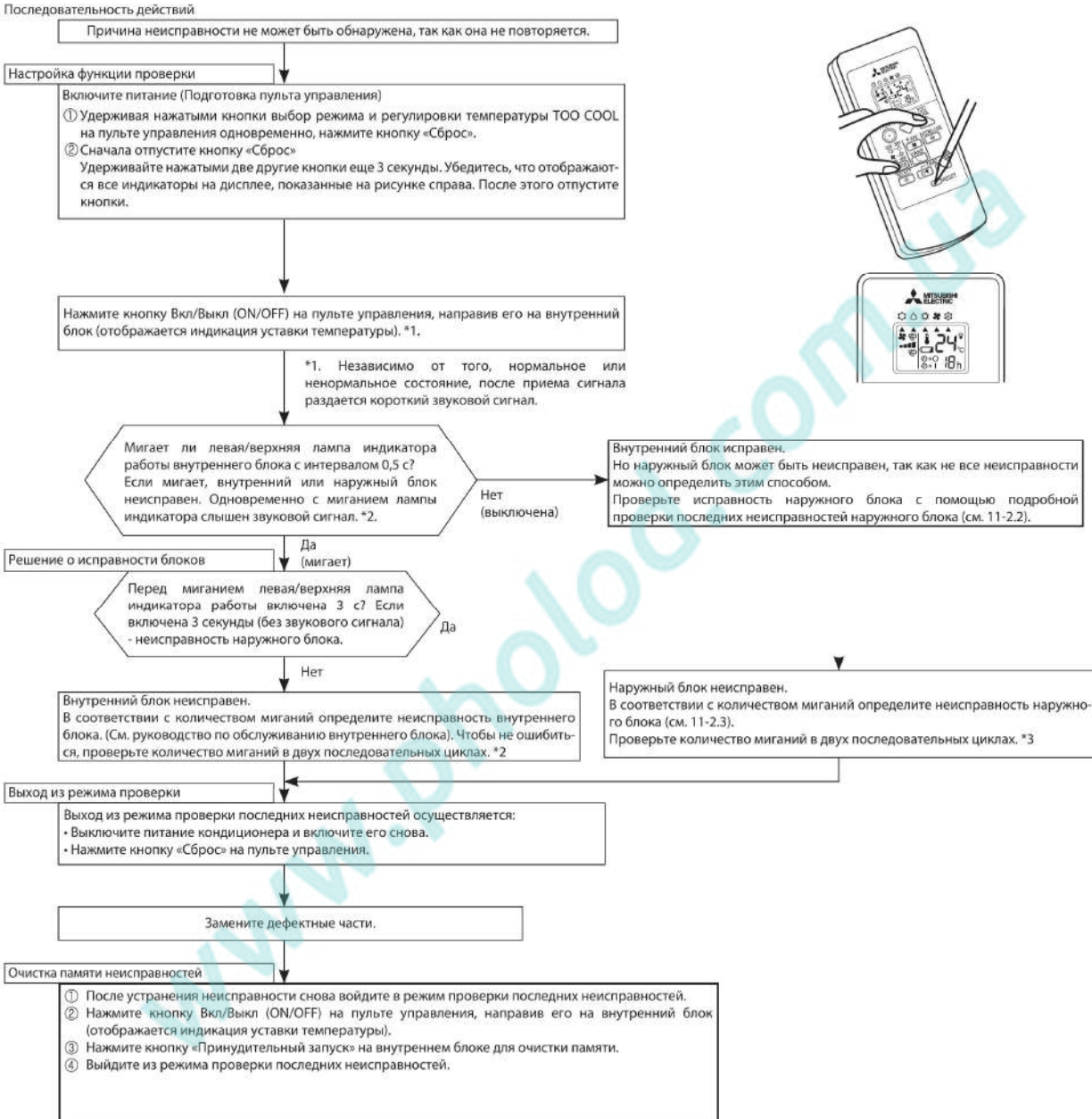
- 1) Проверьте, не мигает ли индикатор режима работы на внутреннем блоке, указывая на неисправность. Установите количество и периодичность миганий перед обслуживанием, чтобы определить ошибку.
- 2) До начала работ по обслуживанию проверьте правильность подключений разъемов и зажимов.
- 3) Если есть предположение, что электронная плата дефектна, проверьте визуально наличие плохих контактов, сгоревших или изменивших цвет компонентов.
- 4) Смотрите разделы 11-2 и 11-3.

## 2. ПРОВЕРКА ПОСЛЕДНИХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В СИСТЕМЕ

### Описание функции

Этот кондиционер может фиксировать в памяти системы неисправности, которые возникают один раз. Поэтому, даже после исчезновения светодиодной индикации неисправностей перечисленных в таблице 11-3, подробности сбоев работы можно вызвать из памяти.

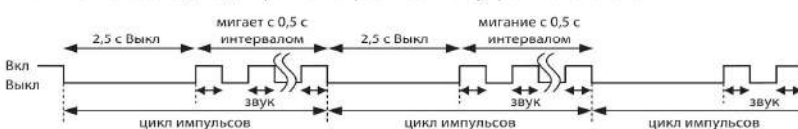
### 2-1. Последовательность проверки последних неисправностей внутреннего/наружного блоков



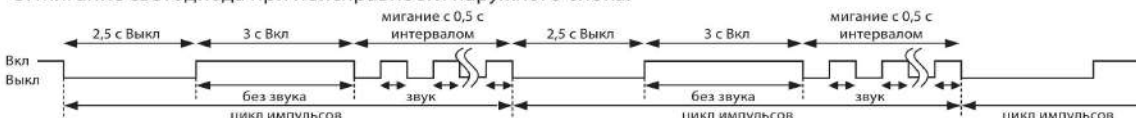
### ПРИМЕЧАНИЯ:

- Убедитесь, что режим проверки последних неисправностей завершен. В противном случае нормальная работа системы невозможна.
- Если очистка памяти не произведена, то информация о последней неисправности сохраняется в памяти.

\*2. Мигание светодиода при неисправности внутреннего блока:

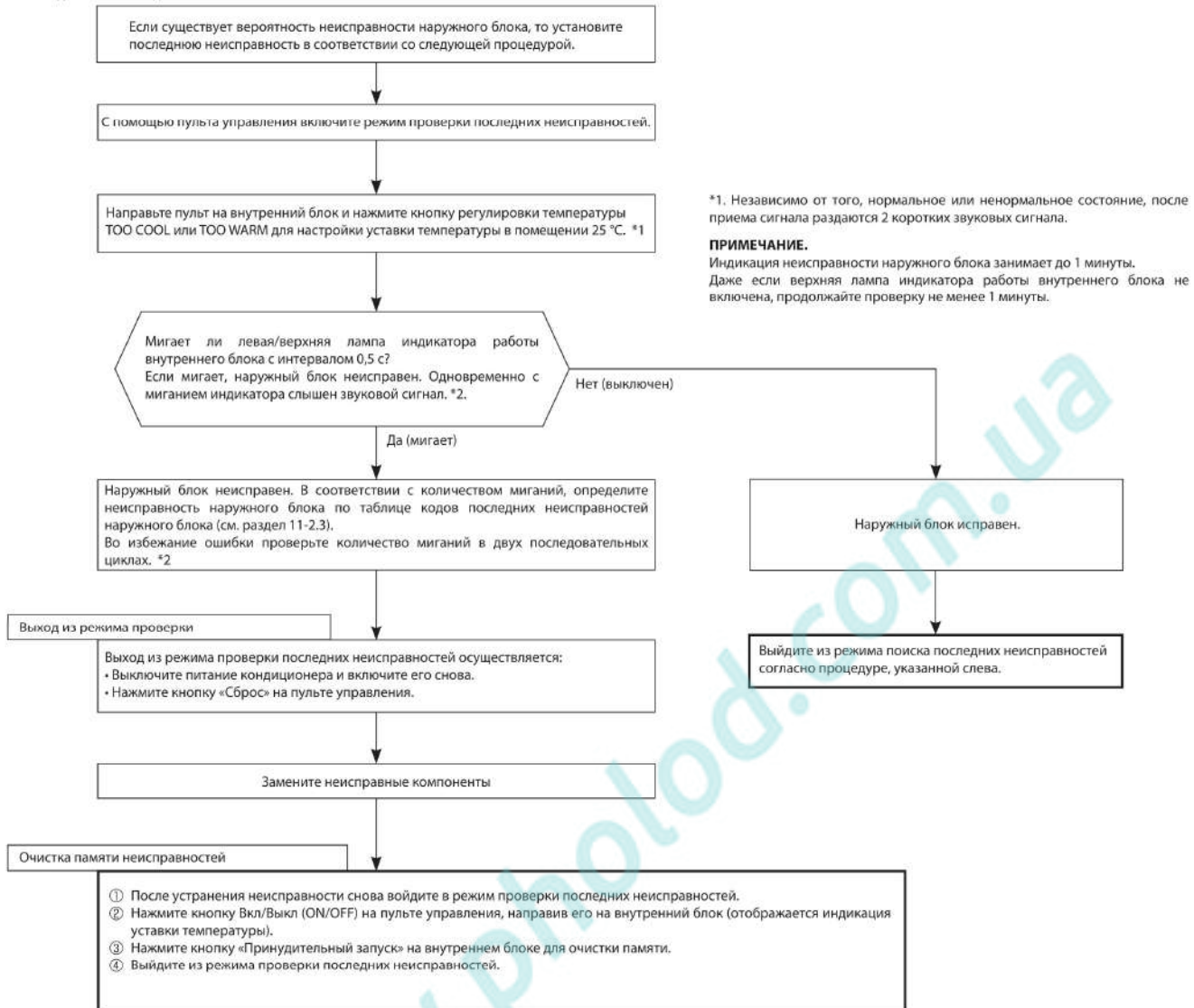


\*3. Мигание светодиода при неисправности наружного блока:



## 2. Последовательность подробной проверки последних неисправностей наружного блока

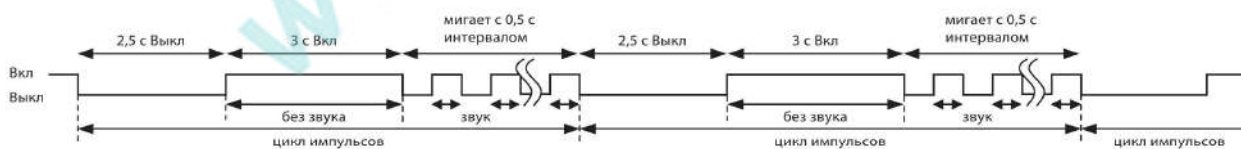
Последовательность действий



### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Убедитесь, что режим проверки последних неисправностей завершен. В противном случае корректная работа системы невозможна.
2. Если очистка памяти не произведена, то информация о последней неисправности сохраняется в памяти.

\*2. Мигание индикатора при неисправности наружного блока.



### 3. Таблица кодов в режиме проверки последних неисправностей наружного блока

#### ПРИМЕЧАНИЕ.

Формат миганий ламп индикатора работы в режиме проверки последних неисправностей отличается от формата индикации текущих неисправностей (11-3).

Левая/верхняя лампа индикатора внутреннего блока	Неисправность	Светодиод на плате наружного блока	Способ определения	Способ устранения	Режим проверки внутр./наруж. блоков	Режим проверки наружного блока	
Выключен	Нет (блок исправен)	—	—	—	—	—	
1 раз мигает 2,5 с Выкл	Обмен данными между внутренним и наружным блоками, ошибка приема	—	Никакие сигналы от платы инвертора не могут быть нормально приняты в течение 3 минут.	• См. 11-5. Ⓜ «Проверка межблочного соединения и связи»	○	○	
	Обмен данными между внутренним и наружным блоками, ошибка приема	—	Хотя плата инвертора отправляет сигнал «0», на приеме фиксируется сигнал «1» 30 раз подряд.	• См. 11-5. Ⓜ «Проверка межблочного соединения и связи»			
2 раза мигает 2,5 с Выкл	Силовые цепи наружного блока.	—	Защита от превышения тока срабатывает три раза подряд в течение 1 минуты после пуска компрессора.	• Проверьте разъемы. • См. 11-5. ⓐ «Проверка компрессора/ инвертора». • Проверьте запорные клапаны.	○	○	
3 раза мигает 2,5 с Выкл	Термистор (температура нагнетания)	1 раз мигает через 2,5 с	Замыкание или обрыв термистора фиксируется при работе компрессора.	• См. 11-5. ⓐ «Проверка термисторов наружного блока». Неисправные термисторы могут быть определены проверкой мигания ламп индикатора.	○	○	
	Термистор (оттаивание)	—					
	Термистор (теплоотвод)						3 раза мигает через 2,5 с
	Термистор (на плате наружного блока)						4 раза мигает через 2,5 с
	Термистор (температура наружного воздуха)						2 раза мигает через 2,5 с
	Термистор на теплообменнике наружного блока						—
4 раза мигает 2,5 с Выкл	Превышение тока	11 раз мигает через 2,5 с	Повышенный ток силового модуля (IC700).	• Проверьте разъемы компрессора. • См. 11-5. ⓐ «Проверка компрессора/ инвертора». • Проверьте запорные клапаны.	—	○	
	Невозможность пуска компрессора (Управление компрессором)	12 раз мигает через 2,5 с	Искажена форма тока компрессора.	• Проверьте разъемы компрессора. • См. 11-5. ⓐ «Проверка компрессора/ инвертора».	—	○	
5 раз мигает 2,5 с Выкл	Высокая температура нагнетания	—	Температура нагнетания превышает 116 °C и компрессор выключается. Компрессор включается вновь, если температура нагнетания падает до 100 °C, но не ранее, чем через 3 минуты.	• Проверьте холодильный контур и кол-во хладагента. • См. 11-5. ⓐ «Проверка терморегулирующего вентиля (TRV)».	—	○	
6 раз мигает 2,5 с Выкл	Высокое давление	—	Темп. теплообменника внутр. блока превышает 70 °C в режиме нагрева. Темп. термистора оттаивания превышает 70 °C в режиме охлаждения.	• Проверьте хол. контур и кол-во хладагента. • Проверьте запорные клапаны.	—	○	
7 раз мигает 2,5 с Выкл	Перегрев теплоотвода/ платы наружного блока	7 раз мигает через 2,5 с	Темп. термистора теплоотвода на плате инвертора превышает 75~86 °C или темп. термистора платы на плате инвертора превышает 72~85 °C.	• Проверьте окружение наружного блока. • Проверьте прохождение воздуха через наружный блок. • См. 11-5. ⓐ «Проверка вентилятора наружного блока».	—	○	
8 раз мигает 2,5 с Выкл	Электродвигатель вентилятора наружного блока	—	Вентилятор наружного блока останавливается 3 раза подряд в течение 30 секунд после запуска.	• См. 11-5. ⓐ «Проверка вентил. наруж. блока». • См. 11-5. ⓐ «Проверка платы инвертора».	—	○	
9 раз мигает 2,5 с Выкл	Энергонезависимая память	5 раз мигает через 2,5 с	Данные из энергонезависимой памяти не могут быть считаны правильно.	Замените плату инвертора.	○	○	
	Силовой модуль (IC700)	6 раз мигает через 2,5 с	Замыкание выходных цепей силового модуля IC700. Замыкание обмоток компрессора.	• См. 11-5. ⓐ «Проверка компрессора/ инвертора».			

**ПРИМЕЧАНИЕ.**

Формат миганий ламп индикатора работы в режиме проверки последних неисправностей отличается от формата индикации текущих неисправностей (11-3).

Лева/верхняя лампа индикатора внутреннего блока	Неисправность	Светодиод на плате наружного блока	Способ определения	Способ устранения	Режим проверки внутр./наруж. блоков	Режим проверки наружного блока
10 раз мигает 2,5 с Выкл	Температура нагнетания	—	В течение 20 минут температура нагнетания ниже 50 °С.	<ul style="list-style-type: none"> <li>См. 11-5. Ⓢ «Проверка ТРВ».</li> <li>Проверьте холодильный контур и кол-во хладагента.</li> </ul>	—	○
11 раз мигает 2,5 с Выкл	Несоответствие выпрямленного напряжения	8 раз мигает 2,5 с Выкл	Выпрямленное напряжение инвертора не может быть измерено корректно.	<ul style="list-style-type: none"> <li>См. 11-5. Ⓢ «Проверка компрессора/ инвертора».</li> </ul>	—	○
	Фазный ток компрессора	9 раз мигает 2,5 с Выкл	Фазный ток компрессора определяется неправильно.			
14 или более раз мигает 2,5 с Выкл	Запорные вентили наружного блока закрыты	14 раз мигает 2,5 с Выкл	Закрытые вентили определяются исходя из повышенного тока компрессора.	Проверьте запорные клапаны.	○	○
	4-ходовой клапан/ температура теплообменника	16 раз мигает 2,5 с Выкл	4-ходовой клапан работает некорректно. Ненормальная температура теплообменника внутреннего блока.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте 4-ходовой клапан.</li> <li>Замените плату инвертора.</li> </ul>		
16 раз мигает 2,5 с Выкл	Неисправность холодильного контура наружного блока	1 раз мигает 2,5 с Выкл	Закрытый клапан и наличие воздуха в холодильном контуре определяются исходя из температуры определяемой термисторами внутреннего и наружного блоков и током компрессора.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте отсутствие утечки хладагента в соединениях фреонпровода.</li> <li>Проверьте запорные клапаны.</li> <li>См. 11-5. Ⓢ «Проверка хол. контура наружного блока».</li> </ul>	○	○

## 3. ТАБЛИЦА КОДОВ В РЕЖИМЕ ИНДИКАЦИИ ТЕКУЩИЙ НЕИСПРАВНОСТИ

№	Симптом	Индикация на плате нар. блока	Неисправность	Способ определения	Способ устранения
1	Наружный блок не работает	1 раз мигает через 2,5 с	Система питания наружного блока	Защита от превышения тока отключает работу 3 раза подряд в течение 1 минуты после запуска компрессора.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте разъемы компрессора.</li> <li>См. 11-5. Ⓐ «Проверка компрессора/инвертора».</li> <li>Проверьте запорные вентили.</li> </ul>
2			Термисторы наружного блока	Замыкание или обрыв термисторов: нагнетания, тепловода, оттаивания, температуры платы, теплообменника наруж. блока или наружной температуры во время работы компрессора.	См. 11-5. Ⓞ «Проверка термисторов наружного блока».
3			Система управления наружного блока	Данные из энергонезависимой памяти не могут быть правильно считаны. (Левая/верхняя лампа индикатора внутреннего блока включается или мигает 7 раз)	Замените плату инвертора.
4		6 раз мигает через 2,5 с	Обмен данными (межблоч. соедин.)	Невозможен обмен данными между наружным и внутренним блоками в течении 3 минут.	См. 11-5. Ⓞ «Проверка межблочного соединения и связи».
5		11 раз мигает через 2,5 с	Закрыты запорные клапаны	Повышенный ток компрессора свидетельствует о закрытых клапанах наружного блока.	Проверьте запорные клапаны.
6		14 раз мигает через 2,5 с	Прочие неисправности наружного блока	Наружный блок неисправен.	См. 11-2.2. «Последовательность подробной проверки последних неисправностей наружного блока»
7		16 раз мигает через 2,5 с	4-ходовой клапан/темп. теплообменника	4-х ходовой клапан работает неправильно. Термистор теплообменника внутреннего блока определяет ненормальную температуру.	<ul style="list-style-type: none"> <li>См. 11-5. Ⓞ «Проверка катушки 4-ходового клапана».</li> <li>Замените плату инвертора.</li> </ul>
8		17 раз мигает через 2,5 с	Неисправность холодильного контура наружного блока	Закрытый клапан и наличие воздуха в холодильном контуре определяются исходя из температуры определяемой термисторами внутреннего и наружного блоков и током компрессора.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте отсутствие утечки хладагента в соединениях фреонпровода.</li> <li>Проверьте запорные клапаны.</li> <li>См. 11-5. Ⓞ «Проверка холодильного контура наружного блока».</li> </ul>
9	Повторяется последовательность «наружный блок останавливается и через 3 минуты включается снова»	2 раза мигает через 2,5 с	Защита от превышения тока	Повышенный ток силового модуля (IC700).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте разъемы компрессора.</li> <li>См. 11-5. Ⓐ «Проверка компрессора/инвертора».</li> <li>Проверьте запорные клапаны.</li> </ul>
10		3 раза мигает через 2,5 с	Защита от превышения температуры нагнетания	Температура нагнетания превышает 116 °С и компрессор выключается. Компрессор включается вновь, если температура нагнетания падает до 100 °С, но не ранее, чем через 3 минуты.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте холодильный контур и кол-во хладагента.</li> <li>См. 11-5. Ⓞ «Проверка TRV».</li> </ul>
11		4 раза мигает через 2,5 с	Перегрев тепловода /перегрев термистора платы наружного блока	Температура термистора на тепловоде превышает 75~86 °С или температура термистора на плате инвертора превышает 72~85 °С.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте окружение наруж. блока.</li> <li>Проверьте прохождение воздуха через наружный блок.</li> <li>См. 11-5. Ⓞ «Проверка двигателя вентилятора наружного блока».</li> </ul>
12		5 раз мигает через 2,5 с	Защита от высокого давления	Температура теплообменника внутр. блока превышает 70 °С в режиме нагрева. Температура термистора оттаивания превышает 70 °С в режиме охлаждения.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте холодильный контур и кол-во хладагента.</li> <li>Проверьте запорные клапаны.</li> </ul>
13		8 раз мигает через 2,5 с	Невозможность пуска компрессора	Искажена форма тока компрессора.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте разъемы компрессора.</li> <li>См. 11-5. Ⓐ «Проверка компрессора/инвертора».</li> </ul>
14		10 раз мигает через 2,5 с	Электродвигатель вентилятора наружного блока	Вентилятор наружного блока останавливается 3 раза подряд в течение 30 секунд после запуска.	<ul style="list-style-type: none"> <li>См. 11-5. Ⓞ «Проверка двигателя вентилятора наружного блока».</li> <li>См. 11-5. Ⓞ «Проверка платы инвертора».</li> </ul>
15		12 раз мигает через 2,5 с	Фазный ток компрессора	Фазный ток компрессора определяется неправильно.	См. 12-5. Ⓐ «Проверка компрессора/инвертора».
16		13 раз мигает через 2,5 с	Несоответствие выпрямленного тока	Напряжение выпрямленного тока инвертора определяется неправильно.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Это происходит в случае мгновенного падения напряжения (кратковременное отключение питания) (HR42/50/60/71).</li> <li>См. 11-5. Ⓞ «Проверка питающей сети» (HR42/50/60/71).</li> <li>См. 11-5. Ⓐ «Проверка компрессора/инвертора».</li> </ul>
17	Наружный блок работает	1 раз мигает через 2,5 с	Снижение частоты из-за превышения тока	Когда входной ток более, примерно, 10 А, частота вращения компрессора снижается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Блок исправен, но проверьте следующее.</li> <li>Фильтры внутреннего блока.</li> <li>Недостаточность хладагента.</li> <li>Замыкание воздушного потока внутреннего или наружного блоков.</li> </ul>
18		3 раза мигает через 2,5 с	Снижение частоты из-за превышения давления	Частота вращения компрессора снижается при превышении температуры теплообменника внутреннего блока 55 °С в режиме нагрева.	
19		4 раза мигает через 2,5 с	Снижение частоты из-за оттаивания в режиме охлаждения	Частота вращения компрессора снижается при температуре термистора теплообменника внутреннего блока 8 °С или менее в режиме охлаждения.	
20		5 раз мигает через 2,5 с	Снижение частоты из-за превышения температуры нагнетания	Частота вращения компрессора снижается при превышении температуры термистора нагнетания 111 °С.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте холодильный контур и кол-во хладагента.</li> <li>См. 11-5. Ⓞ «Проверка TRV».</li> <li>См. 11-5. Ⓞ «Проверка термисторов наружного блока».</li> </ul>
20		Защита термистора наружной температуры	При замыкании или обрыве термистора наружной температуры работа защиты выполняется без этого термистора.	См. 11-5. Ⓞ «Проверка термисторов наружного блока».	

№	Симптом	Индикация на плате нар. блока	Неисправность	Способ определения	Способ устранения
21	Наружный блок работает	7 раз мигает через 2,5 с	Защита по низкой температуре нагнетания	Термистор температуры нагнетания фиксирует температуру 50 °С или ниже в течение 20 минут.	<ul style="list-style-type: none"> <li>См. 11-5. Ⓢ «Проверка ТРВ».</li> <li>Проверьте холодильный контур и кол-во хладагента.</li> </ul>
22		8 раз мигает через 2,5 с	Защита PAM PAM: Амплитудно-импульсная модуляция	Превышение тока модуля коррекции коэффициента мощности IP820 или превышение напряжения 394 В в шине. PAM останавливается и перезапускается.	Это не является неисправностью. Защита PAM активируется в следующих случаях. <ol style="list-style-type: none"> <li>Кратковременное падение напряжения.</li> <li>Превышение сетевого напряжения.</li> </ol>
23		9 раз мигает через 2,5 с	Режим проверки инвертора	Если разъем компрессора отключен, то включается режим проверки инвертора.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте разъем компрессора.</li> <li>См. 11-5 Ⓢ «Проверка компрессора/инвертора».</li> </ul>

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

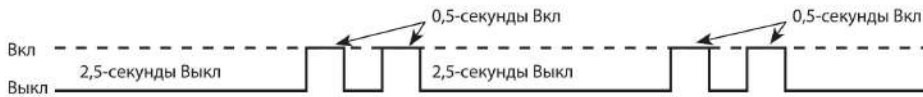
1. Размещение индикатора показано на рисунке справа. См. «Контрольные точки».

2. Световой индикатор включен во время нормальной работы.

Частота вспышек показывает количество раз миганий индикатора после каждого выключения на 2,5 секунды.

(Пример) Частота миганий «2».

Плата инвертора



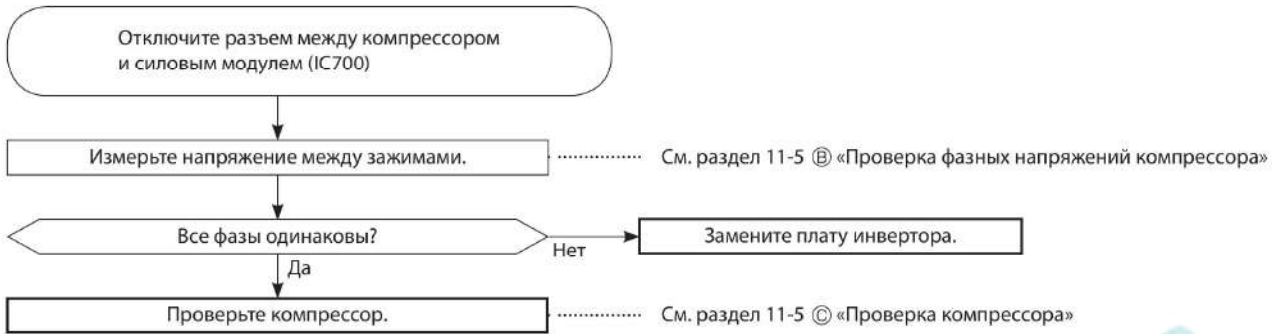
## 4. ХАРАКТЕРИСТИКИ ОСНОВНЫХ КОМПОНЕНТОВ

Наименование	Способ проверки и параметры	Схема									
Термистор оттаивания (RT61) Термистор температуры тепловода (RT64) Термистор температуры наружного воздуха (RT65) Термистор на теплообменнике наружного блока (RT68)	Измерьте сопротивление тестером.  Смотрите графики термисторов в разделе «Контрольные точки», 1. «Плата инвертора».										
Термистор температуры нагнетания (RT62)	Измерьте сопротивление тестером. Перед измерением нагрейте термистор рукой.  Смотрите графики термисторов в разделе «Контрольные точки», 1. «Плата инвертора».										
Компрессор	Измерьте сопротивление между зажимами тестером. (при температуре -10~40 °C)										
	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">Исправен, Ом</th> </tr> <tr> <th>MUZ-HR25/35VF</th> <th>MUZ-HR42/50VF MUZ-HR60/71VF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>U-V</td> <td rowspan="3">1,59 ~ 2,16</td> <td rowspan="3">0,82 ~ 1,11</td> </tr> <tr> <td>U-W</td> </tr> <tr> <td>V-W</td> </tr> </tbody> </table>			Исправен, Ом		MUZ-HR25/35VF	MUZ-HR42/50VF MUZ-HR60/71VF	U-V	1,59 ~ 2,16	0,82 ~ 1,11	U-W
	Исправен, Ом										
	MUZ-HR25/35VF	MUZ-HR42/50VF MUZ-HR60/71VF									
U-V	1,59 ~ 2,16	0,82 ~ 1,11									
U-W											
V-W											
Электродвигатель вентилятора наружного блока	Измерьте сопротивление между проводами тестером. (при температуре -10~40 °C)										
	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Цвет провода</th> <th colspan="2">Исправен, Ом</th> </tr> <tr> <th>MUZ-HR25/35VF</th> <th>MUZ-HR42/50VF MUZ-HR60/71VF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>КРАС – ЧЕР ЧЕР – БЕЛ БЕЛ – КРАС</td> <td>32 ~ 43</td> <td>15 ~ 20</td> </tr> </tbody> </table>		Цвет провода	Исправен, Ом		MUZ-HR25/35VF	MUZ-HR42/50VF MUZ-HR60/71VF	КРАС – ЧЕР ЧЕР – БЕЛ БЕЛ – КРАС	32 ~ 43	15 ~ 20	
Цвет провода	Исправен, Ом										
	MUZ-HR25/35VF	MUZ-HR42/50VF MUZ-HR60/71VF									
КРАС – ЧЕР ЧЕР – БЕЛ БЕЛ – КРАС	32 ~ 43	15 ~ 20									
Катушка 4-ходового клапана (2154)	Измерьте сопротивление тестером. (при температуре -10~40 °C)										
	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Исправен, кОм</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">1,41 ~ 2,00</td> </tr> </tbody> </table>		Исправен, кОм		1,41 ~ 2,00						
Исправен, кОм											
1,41 ~ 2,00											
Катушка терморегулирующего вентиля (LEV)	Измерьте сопротивление тестером. (при температуре -10~40 °C)										



## 5. АЛГОРИТМ ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТИ

### А Проверка компрессора/инвертора



### Б Проверка фазных напряжений компрессора

• Отключите разъем между компрессором и силовым модулем (IC700). Включите блок и измерьте напряжение между зажимами (или соединительными проводами компрессора), убедитесь, что фазные напряжения одинаковы. Выходное напряжение должно быть 50 ~ 130 В (значение зависит от типа вольтметра).

#### Способ включения

Включите режим охлаждения или нагрева нажав кнопку принудительного режима на внутреннем блоке (См. «7-3 Включение режима с фиксированной частотой вращения компрессора (Тестовый запуск»)).

#### Измерение

В 3 точках:

ЧЕР (U) - БЕЛ (V)

ЧЕР (U) - КРАС (W)

БЕЛ (V) - КРАС (W)

\* Измерьте напряжение переменного тока между проводами в трех точках.

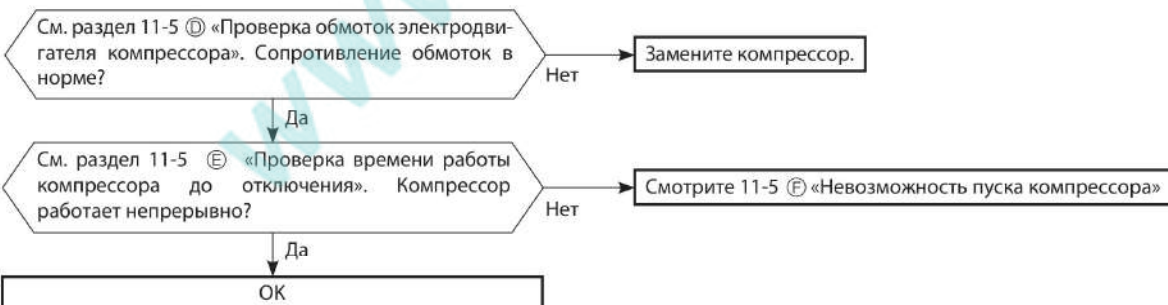
#### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Выходное напряжение может отличаться от указанного в зависимости от напряжения питающей сети.

2. Измеряйте напряжение аналоговым (стрелочным) вольтметром.

3. Во время измерения световой индикатор на плате инвертора мигает 9 раз (см. раздел «Контрольные точки»).

### С Проверка компрессора



## ⓓ Проверка обмоток электродвигателя компрессора

• Отключите разъем между компрессором и силовым модулем (IC700) и измерьте сопротивление обмоток компрессора между жабимами (или соединительными проводами компрессора).

### Измерение:

Измерьте напряжение между проводами (жабимами) в трех точках:

ЧЕР - БЕЛ

ЧЕР - КРАС

БЕЛ - КРАС

### Заключение:

См. раздел 11-4.

0 Ом ..... Неисправен (замыкание)

Бесконечность, Ом ..... Неисправен (обрыв)

### ПРИМЕЧАНИЕ.

Перед измерением сопротивления установите 0 на омметре.

## ⓔ Проверка времени работы компрессора до отключения

• Подключите компрессор и активируйте инвертор. Измерьте время до остановки инвертора из-за превышения тока.

### Способ включения:

Включите режим охлаждения или нагрева нажатием кнопки принудительно-го режима на внутреннем блоке (см. 7-3. Тестовый запуск.)

### Измерение:

Измерьте время между запуском и остановкой компрессора из-за превышения тока.

### Заключение



## ⓕ Невозможность пуска компрессора

Убедитесь, что ①~④ в порядке.

• Проверьте следующие электрические цепи:

① Контакт разъемов подключения компрессора.

② Выходные напряжения платы инвертора и их баланс (См. 11-5. ⓔ)

③ Напряжение постоянного тока между контактами DB61 «+» и «-» на плате инвертора.

④ Напряжение на блоке зажимов наружного блока между жабимами S1 и S2.

Компрессор работает 10 секунд или более после включения?

Да

Проверьте холодильный контур и состояние запорных клапанов.

Нет

После осушения компрессора нагревателем, компрессор включается? \*1

Нет

Замените компрессор.

Да

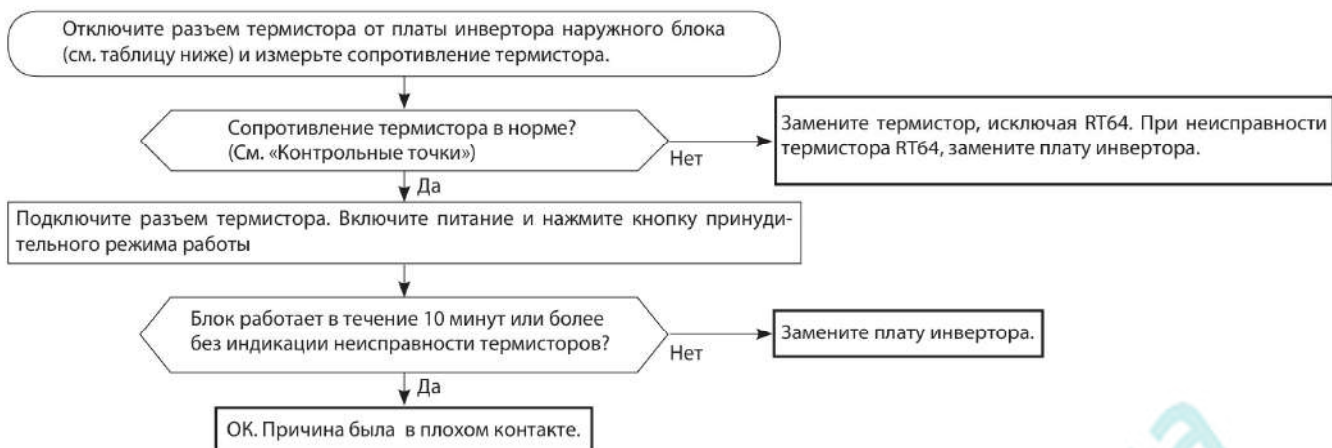
Запуск компрессора невозможен. Активируйте режим предварительного прогрева компрессора (см. раздел 10-2).

\*1. Нагрейте компрессор с помощью нагревателя в течение 20 минут для удаления жидкого хладагента из картера.

Не собирайте хладагент во время нагрева компрессора.



## Ⓒ Проверка термисторов наружного блока



Термистор	Символ	Разъем, номер контакта	Печатная плата
Оттаивания	RT61	Разъем CN641, контакты 1 и 2	Плата инвертора наружного блока
Температуры нагнетания	RT62	Разъем CN641, контакты 3 и 4	
Температуры теплоотвода	RT64	Разъем CN642, контакты 1 и 2	
Температуры наружного воздуха	RT65	Разъем CN643, контакты 1 и 2	
Теплообменника наружного блока	RT68	Разъем CN644, контакты 1 и 3	

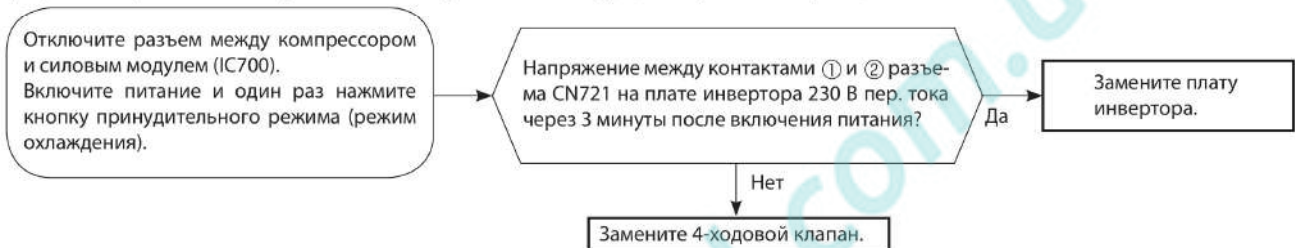
## Н Проверка катушки 4-х ходового клапана

- Измерьте сопротивление катушки 4-ходового клапана для проверки исправности катушки (см. 11-4).
- Если CN721 не подключен или при обрыве обмотки катушки 4-ходового клапана, между контактами разъема есть напряжение, хотя никакие сигналы на катушку не передаются. Проверьте подключение разъема CN721.

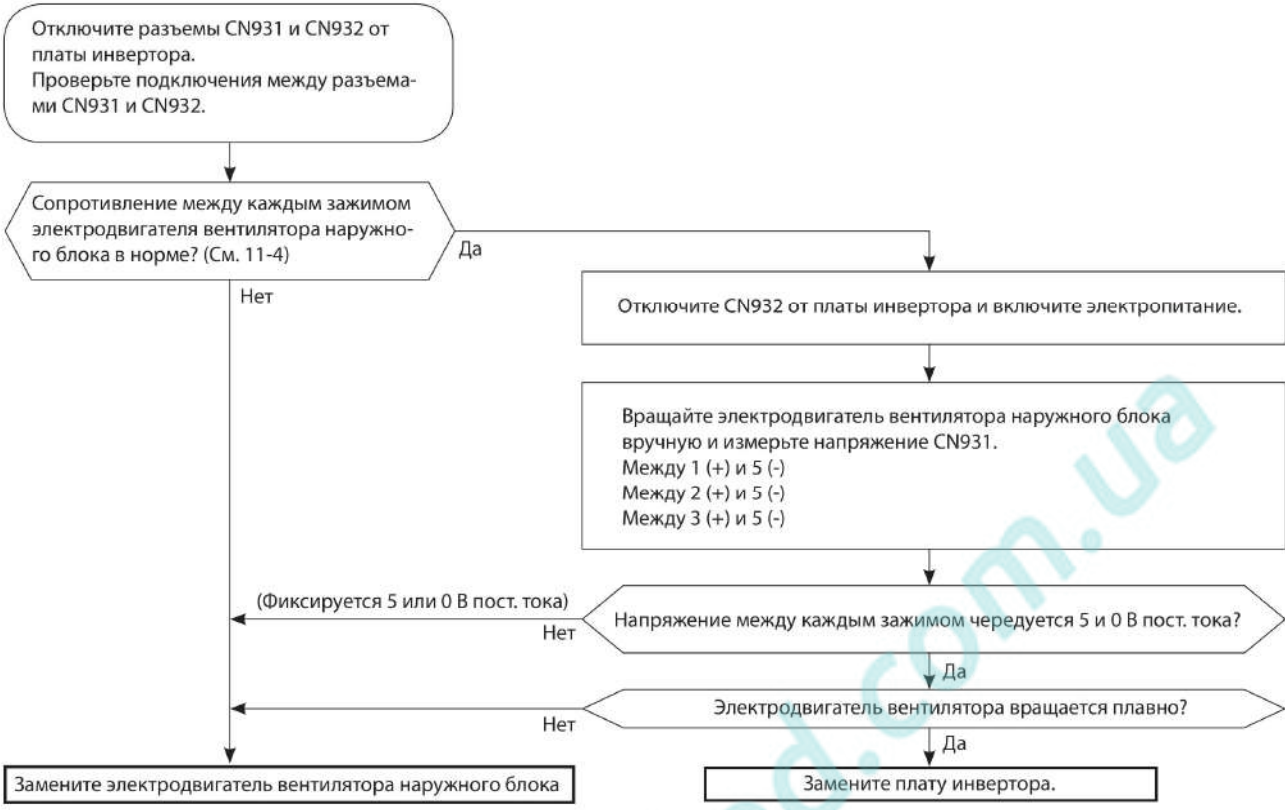
**При работе в режиме нагрева из блока идет холодный воздух (как в режиме охлаждения).**



**При работе в режиме охлаждения из блока идет теплый воздух (как в режиме нагрева).**



## 1 Проверка вентилятора наружного блока



## Ж Проверка питания



## К Проверка терморегулирующего вентиля

Включите питание (Подготовка пульта управления)

- ① Удерживая нажатыми кнопки выбор режима и регулировки температуры TOO COOL на пульте управления одновременно, нажмите кнопку «Сброс».
- ② Сначала отпустите кнопку «Сброс»  
Удерживайте нажатыми две другие кнопки еще 3 секунды. Убедитесь, что отображаются все индикаторы на дисплее, показанные на рисунке справа. После этого отпустите кнопки.

Нажмите кнопку Вкл/Выкл (ON/OFF) на пульте управления, направив его на внутренний блок (отображается индикация уставки температуры). \*1.

Вентиль устанавливается в полностью открытое положение.

Слышен кликающий звук вентиля?  
Ощущается вибрация вентиля?

Да

OK

Нет

Катушка привода вентиля  
закреплена правильно?

Нет

Правильно закрепите катушку на вентиле.

Да

Сопротивления обмоток  
катушки соответствует заданному значению? (См. раздел 11-4).

Да

Измерьте аналоговым (стрелочным) вольтметром напряжение между контактами разъема CN724 на плате инвертора:  
1. ③(-) и ①(+)  
2. ④(-) и ①(+)  
3. ⑤(-) и ①(+)  
4. ⑥(-) и ①(+)  
Напряжение 3 - 5 В переменного тока?

Нет

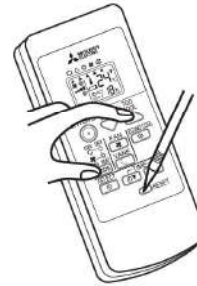
Замените плату инвертора.

Замените катушку привода.

Да

Замените терморегулирующий вентиль.

### MSZ-HR-VF



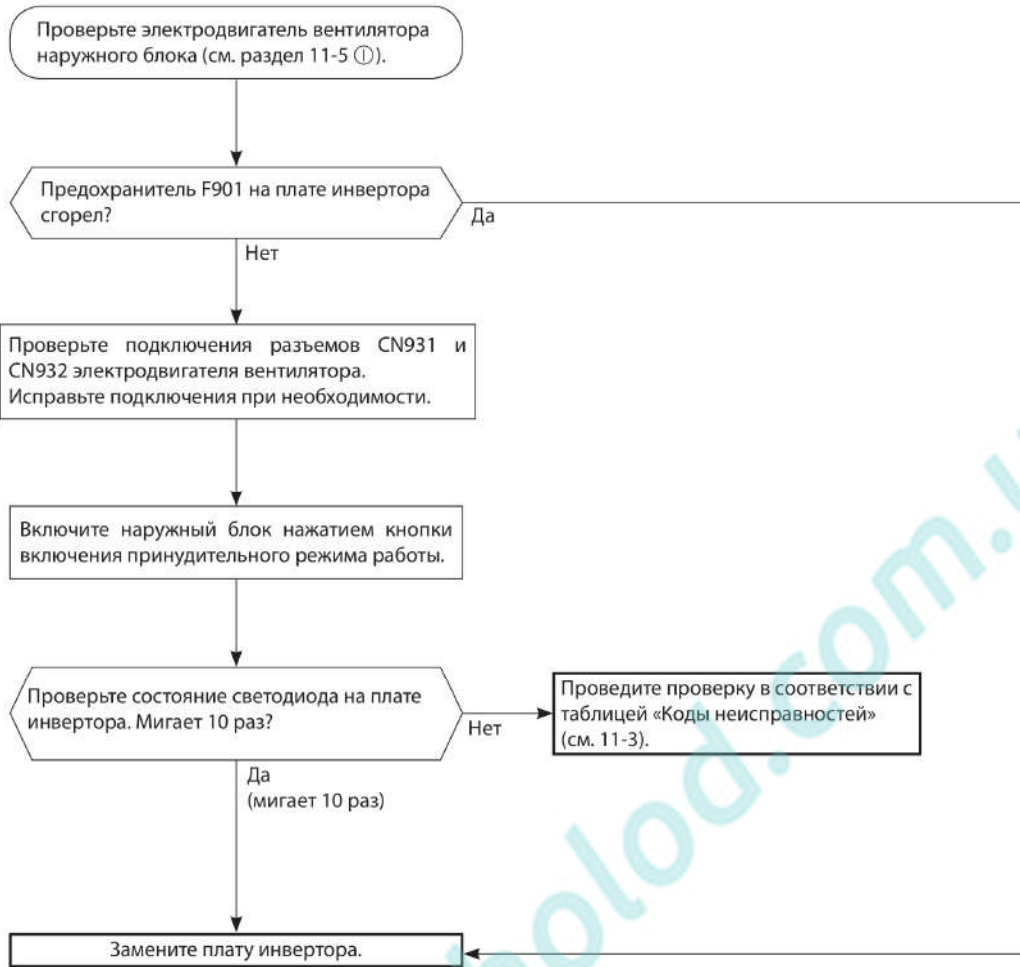
\*1. Независимо от нормального или ненормального состояния, будет слышен короткий звуковой сигнал подтверждения приема.

#### ПРИМЕЧАНИЯ:

После проверки вентиля выполните следующее:

1. Выключите питание и включите его снова.
2. Нажмите кнопку RESET на пульте управления.

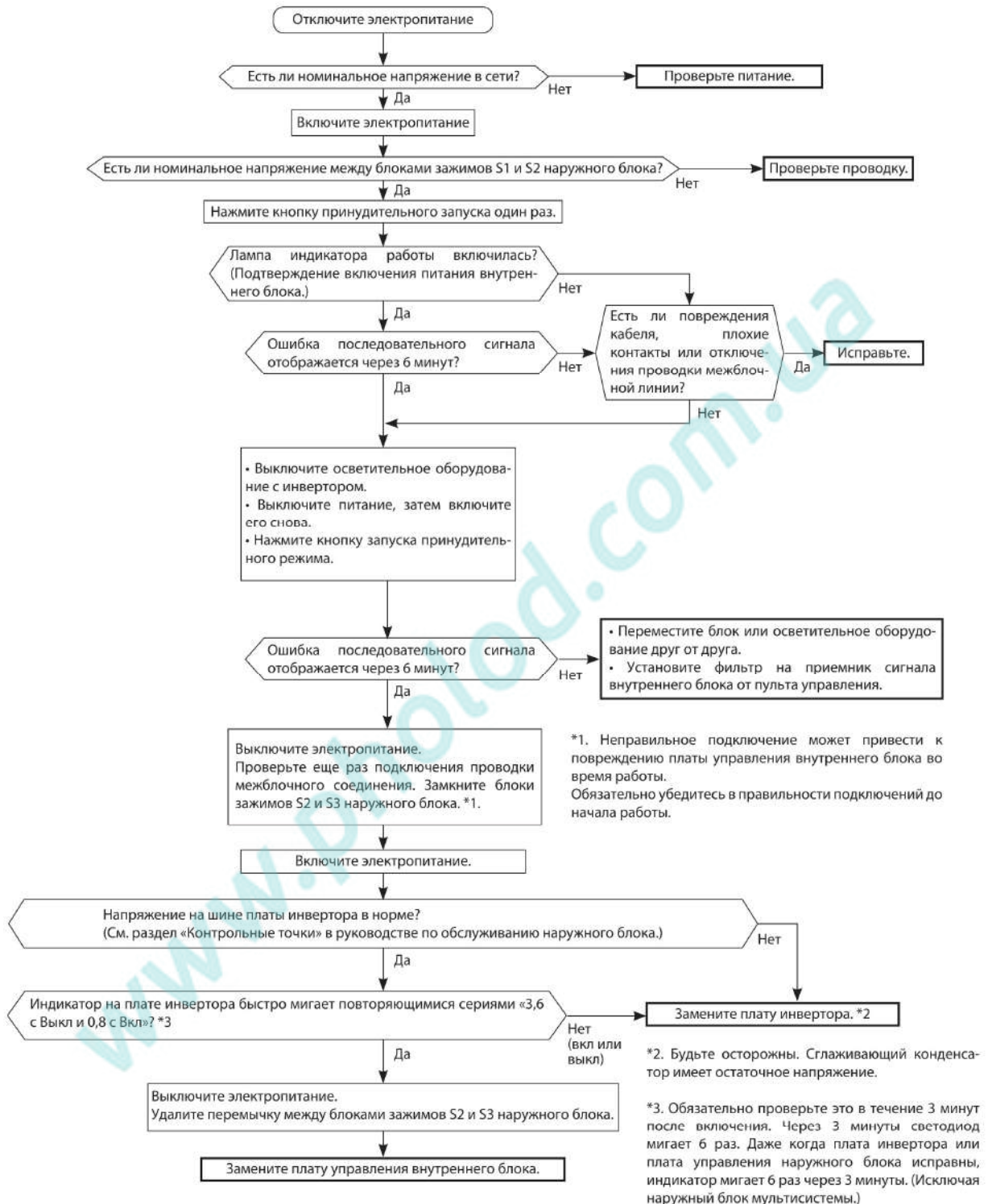
## L Проверка платы инвертора



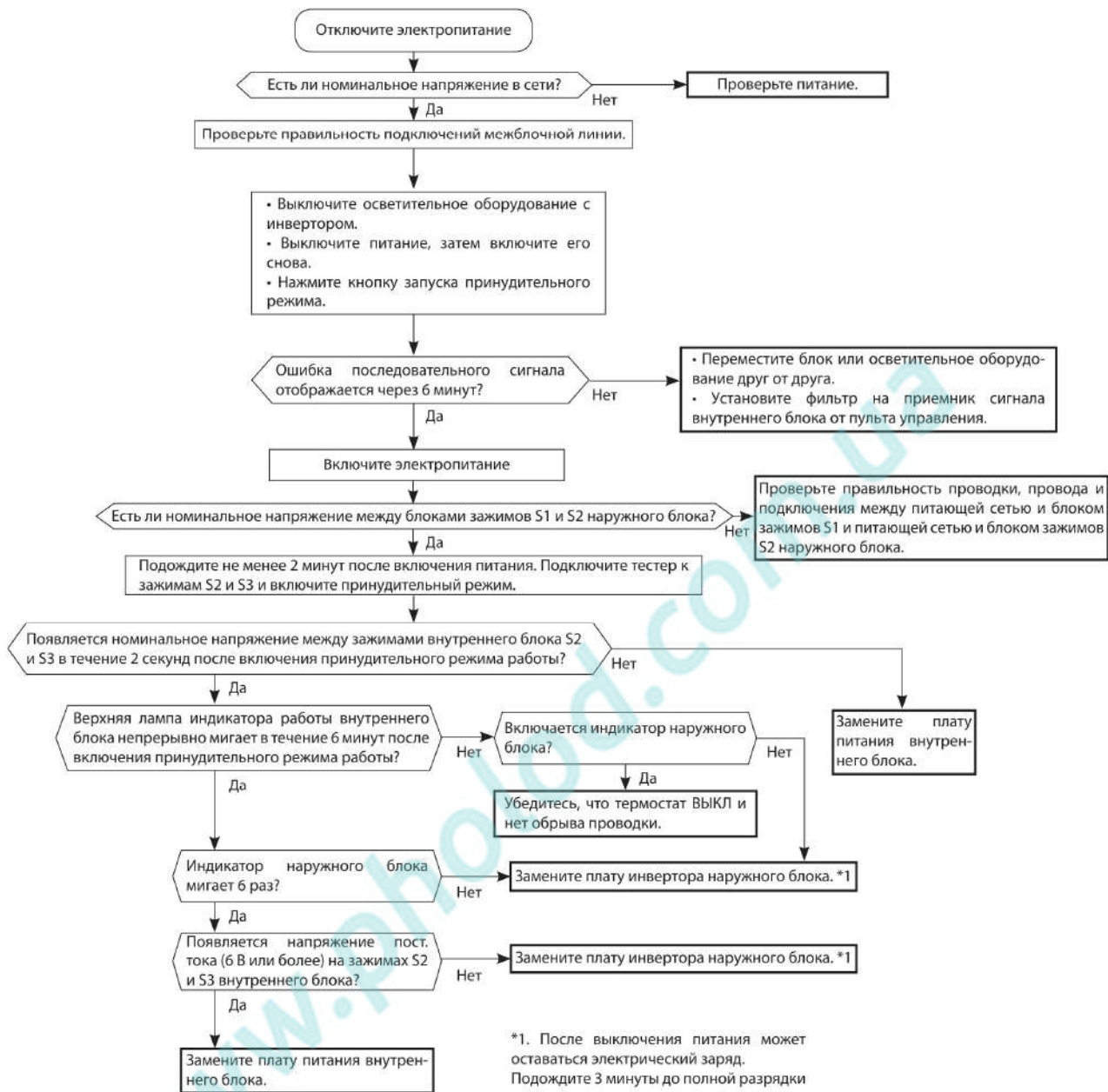


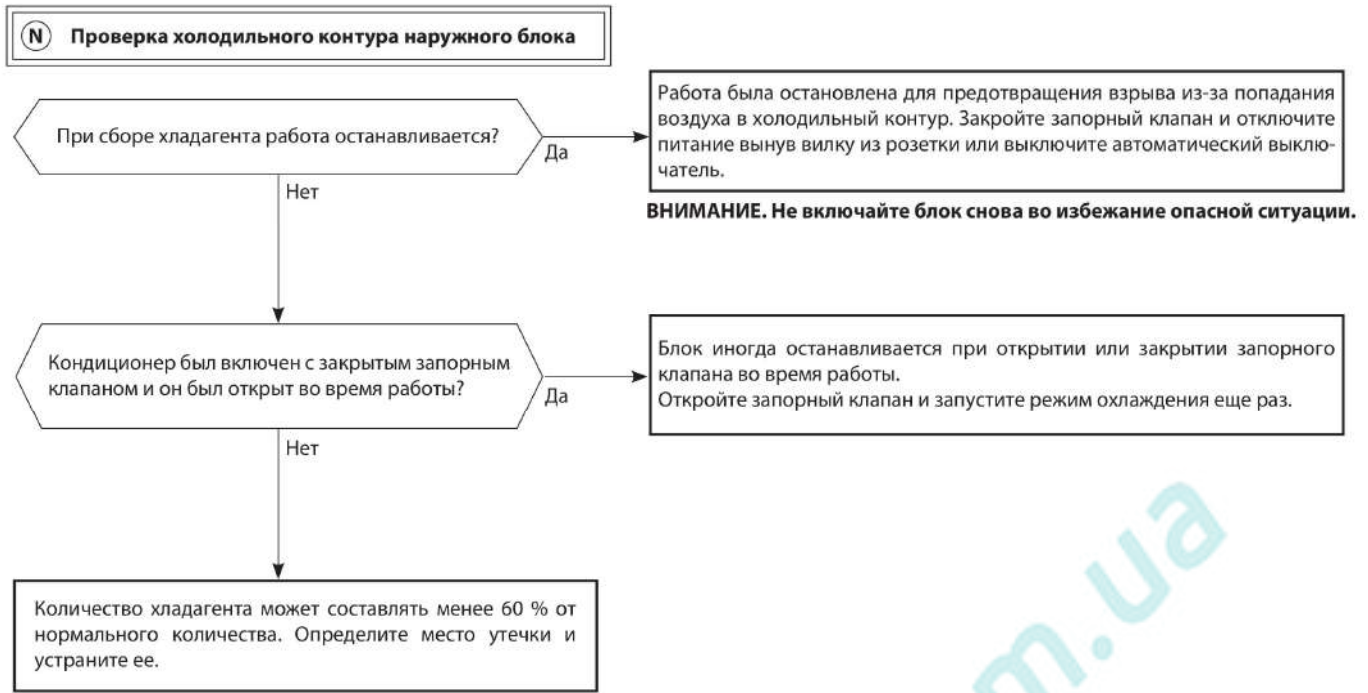
## М Проверка межблочного соединения и связи

HR25/35/42/50VF

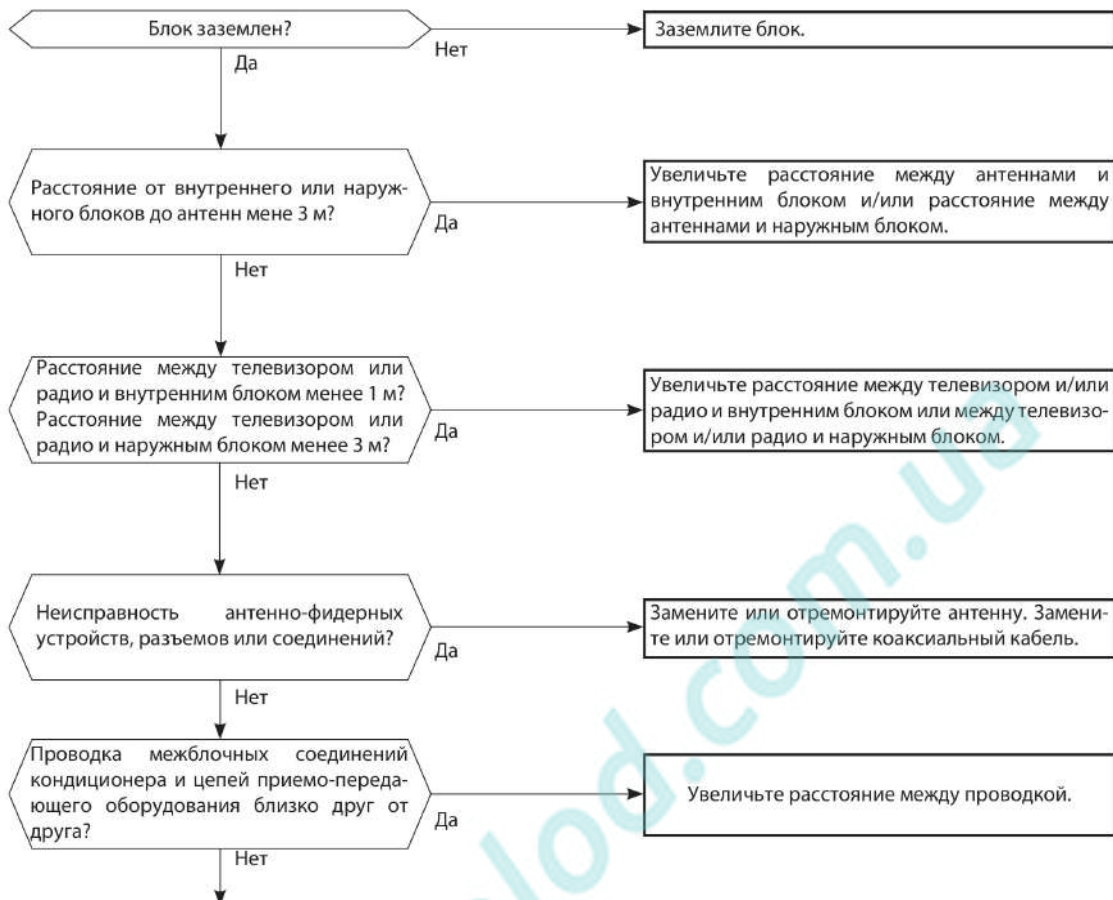


## HR60/71VF





## Электромагнитные помехи в телевизорах или радиоприемниках



Даже если перечисленные выше требования выполнены, электромагнитные помехи все же могут проникать в приемно-передающую аппаратуру. Это может быть обусловлено величиной напряженности электрического поля и особенностями антенно-фидерных устройств (комбинация специфических условий, таких как антенны или проводка).

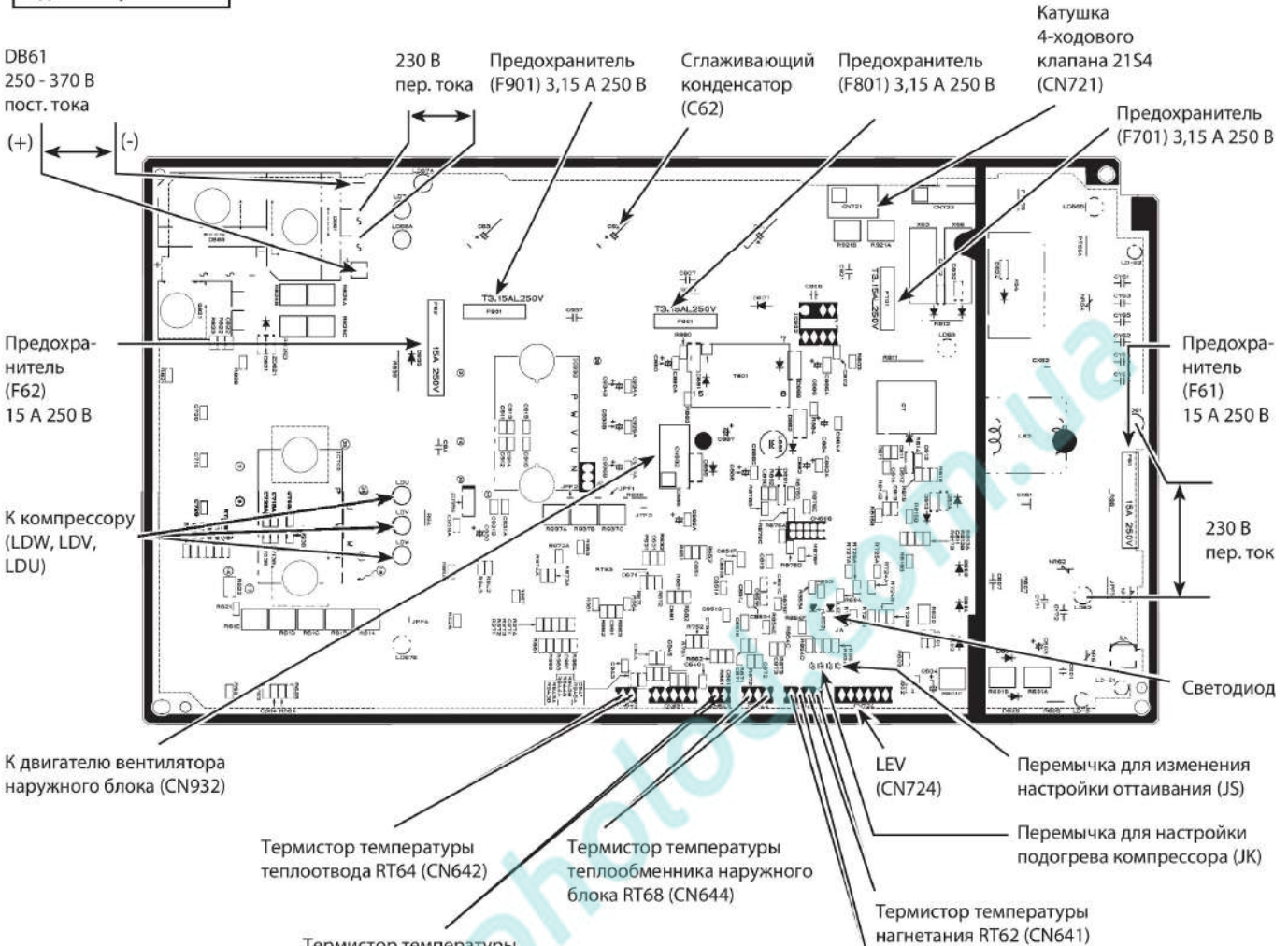
Прежде чем обращаться в сервисную службу проверьте следующее:

- 1) Какие устройства подвержены влиянию помех: телевизор, радиоприемник (FM, AM, KB)?
- 2) На каком канале (на какой частоте) наблюдаются помехи?
- 3) На каких каналах (частотах) не наблюдаются помехи?
- 4) Взаимное расположение блоков и соединений системы кондиционирования и приемно-передающего оборудования, кабелей?
- 5) Интенсивность сигнала вещательных станций, подверженных влиянию электромагнитных помех.
- 6) Наличие или отсутствие усилителей.
- 7) Состояние кондиционера, при котором наблюдаются помехи:
  - а) Выключите питание и включите его вновь. Появились ли помехи?
  - б) В течении 3 минут после включения питания нажмите кнопку Вкл/Выкл на пульте управления. Появились ли помехи?
  - в) Через 3 минуты после нажатия кнопки Вкл включается наружный блок. Появились ли помехи?
  - г) Выключите кондиционер с пульта управления. Наружный блок выключится, но обмен данными между наружным и внутренним блоками некоторое время продолжается. Наблюдаются ли при этом помехи?

## Плата инвертора

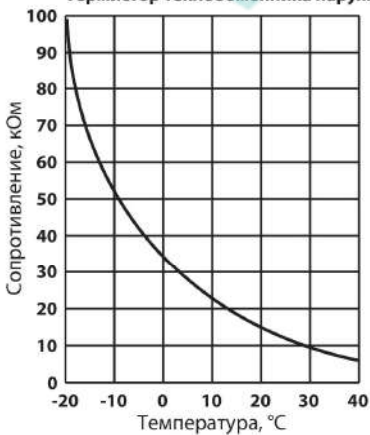
### MUZ-HR25VF MUZ-HR35VF

#### Задняя сторона блока



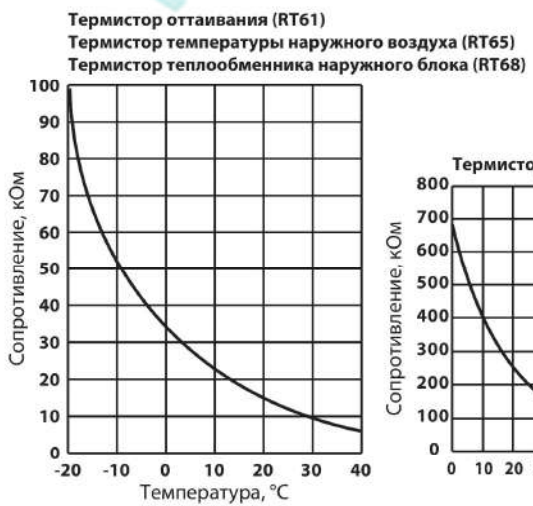
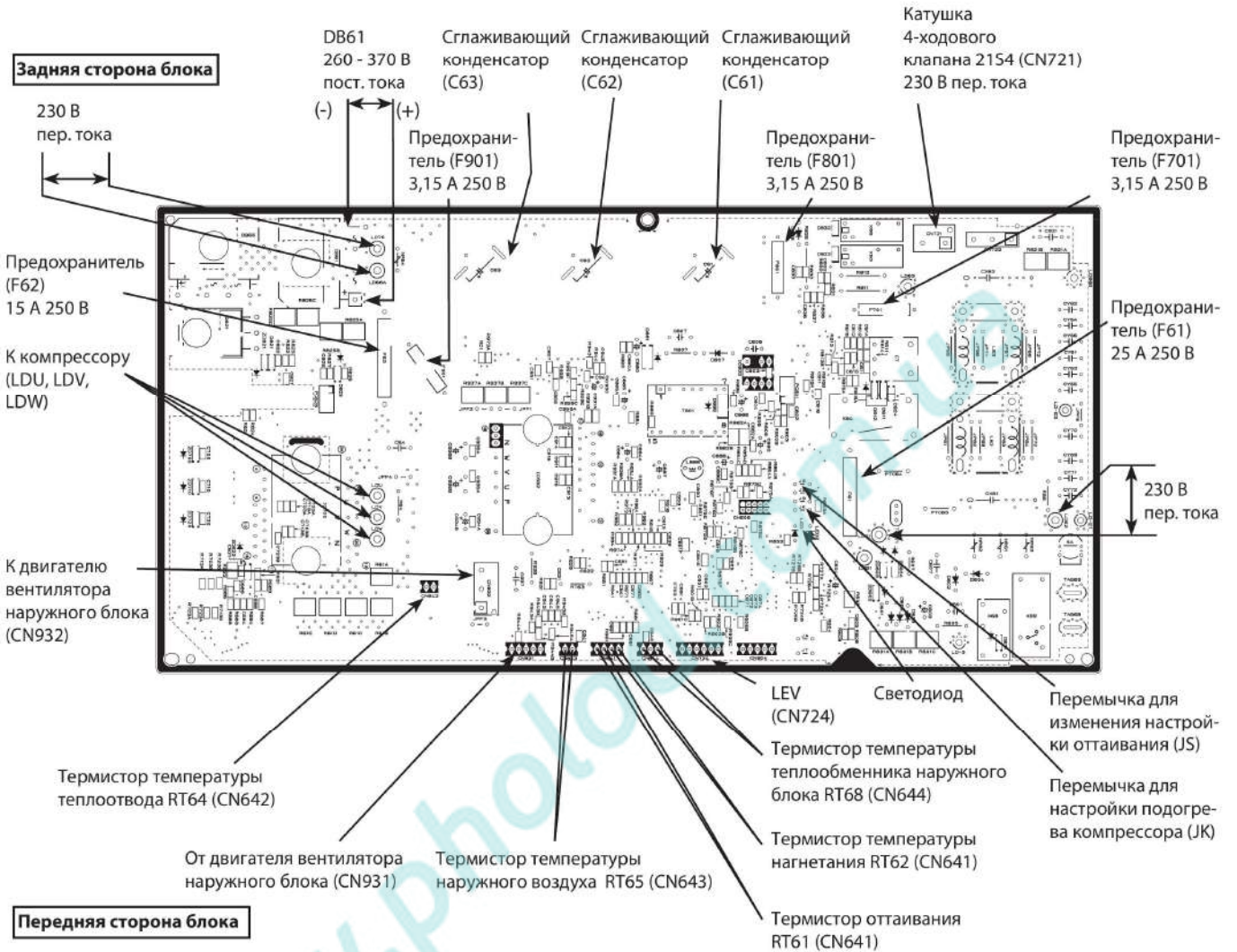
#### Передняя сторона блока

Термистор оттаивания (RT61)  
Термистор температуры наружного воздуха (RT65)  
Термистор теплообменника наружного блока (RT68)



Плата инвертора

MUZ-HR42VF MUZ-HR50VF MUZ-HR60VF MUZ-HR71VF



	Наименование	Описание	Страница
1	<b>MAC-883SG</b>	Решетка наружного блока для изменения направления выброса воздуха для моделей MUZ-HR25/35VF	429
2	<b>MAC-881SG</b>	Решетка наружного блока для изменения направления выброса воздуха для моделей MUZ-HR42/50VF	124
3	<b>MAC-882SG</b>	Решетка наружного блока для изменения направления выброса воздуха для моделей MUZ-HR60/71VF	125

www.pholod.com.ua