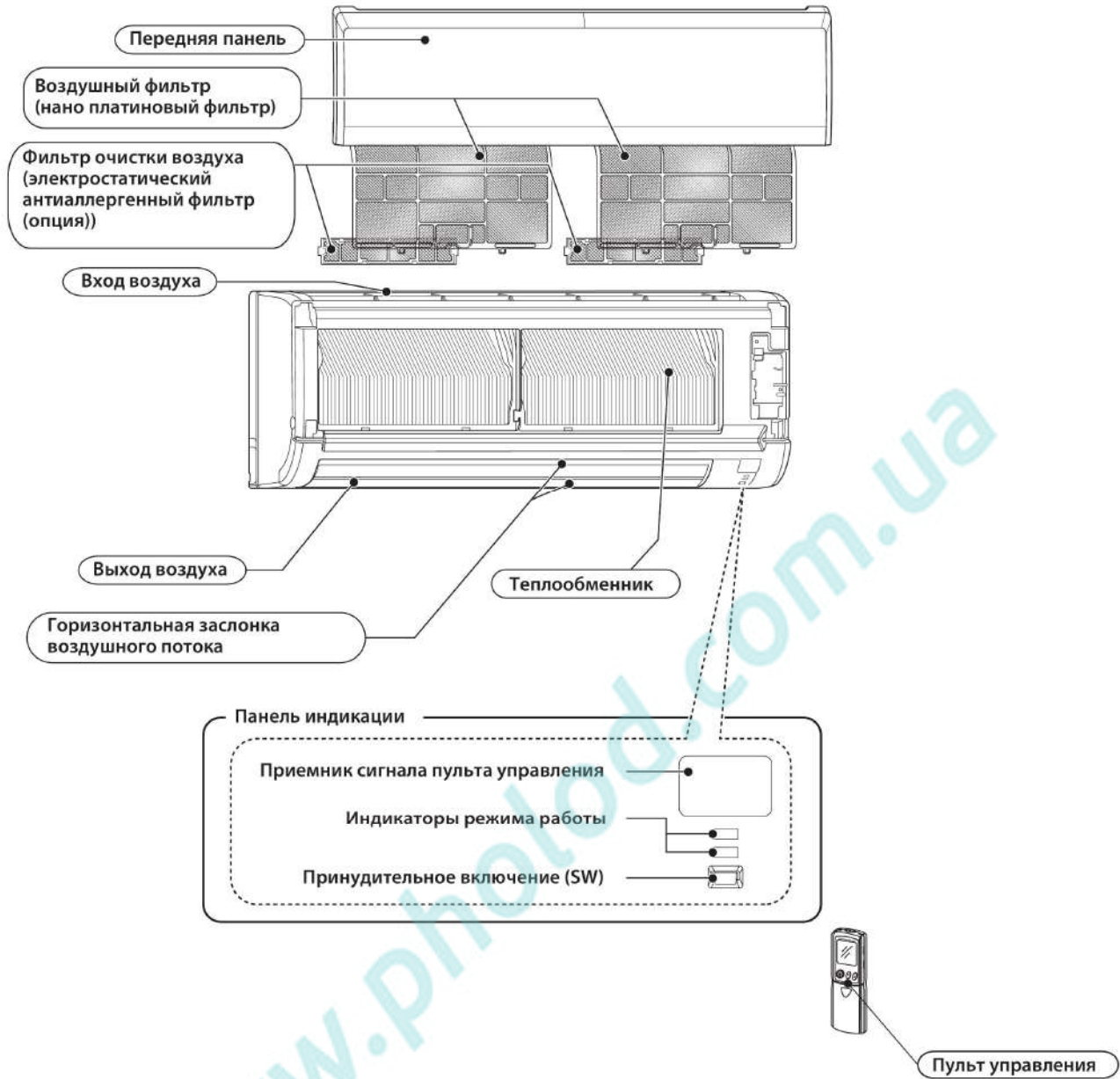


Содержание раздела**11-1. НАСТЕННЫЕ БЛОКИ STANDARD MS-GF·VA****738**

1. Спецификация	740
2. Размеры	741
3. Схема электрических соединений	742
4. Схема холодильного контура	743
5. Шумовые характеристики	745
6. Сервисные функции	747
7. Алгоритмы управления	749
8. Поиск неисправностей	755
9. Контрольные точки	766
10. Опции	768

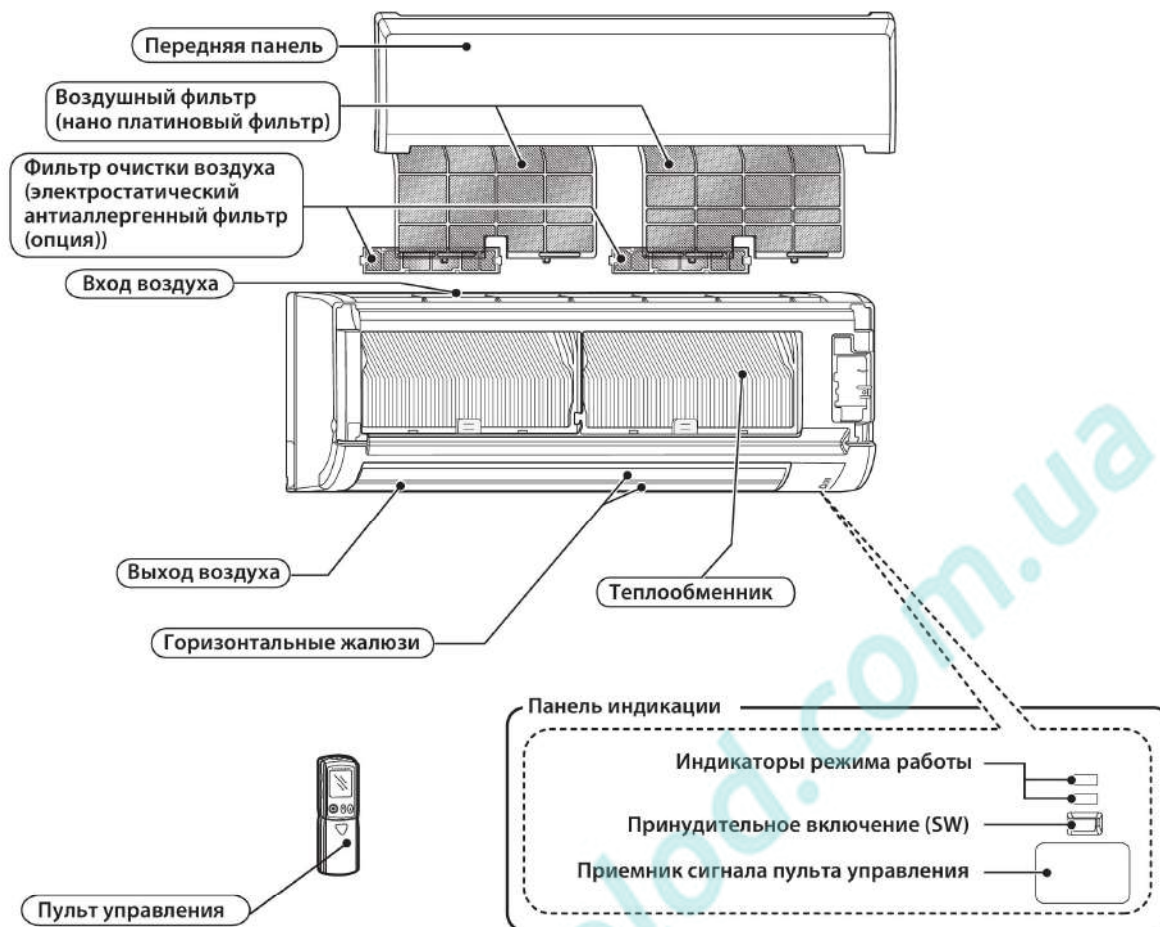
MS-GF20VA MS-GF25VA MS-GF35VA



В комплекте

Наименование	MS-GF20VA MS-GF25VA MS-GF35VA
① Монтажная пластина	1
② Винты крепления монтажной пластины 4x25 мм	5
③ Держатель пульта управления	1
④ Винты крепления для ③ 3,5x16 мм (Черные)	2
⑤ Батарейки (AAA) для пульта управления	2
⑥ Беспроводной пульт управления	1
⑦ Войлочная лента (для труб влево или назад влево)	1

MS-GF50VA MS-GF60VA MS-GF80VA



В комплекте

Наименование	MS-GF50VA MS-GF60VA MS-GF80VA
① Монтажная пластина	1
② Винты крепления монтажной пластины 4x25 мм	7
③ Держатель пульта управления	1
④ Винты крепления для ③ 3,5x16 мм (Черные)	2
⑤ Батарейки (AAA) для пульта управления	2
⑥ Беспроводной пульт управления	1
⑦ Войлочная лента (для труб влево или назад влево)	1

Модель внутреннего блока		MS-GF20VA	MS-GF25VA	MS-GF35VA	MS-GF50VA	MS-GF60VA	MS-GF80VA	
Назначение		Охлаждение						
Электропитание		1 фаза, 230 В, 50 Гц						
Электр. параметры	Рабочий ток	А	0,20	0,22	0,30	0,42		
	Потребляемая мощность	Вт	35	43	39	51		
Двигатель вентилятора	Модель		RC4V18-FA		RC0J56-AF			
	Ток	А	0,20	0,22	0,30	0,42		
Размеры (ширина × высота × глубина)		мм	798 × 295 × 232			1100 × 325 × 238		
Вес		кг	9			16		
Особые отметки	Направление воздуха		5					
	Расход воздуха	Сверхвысокий (мощный)	м ³ /час	558	624	1086	1086	1206
		Высокий		474	558	870	942	1086
		Средний		378	396	762	822	978
		Низкий		246	288	642	714	882
	Уровень звука	Сверхвысокий (мощный)	дБ (А)	40	44	45	48	50
		Высокий		36	40	42	45	47
		Средний		31	33	38	41	43
		Низкий		25	26	34	37	39
	Скорость вентилятора	Сверхвысокий (мощный)	об/мин	1000	1100	1100	1100	1200
		Высокий		880	1000	920	980	1100
		Средний		740	770	800	880	1010
		Низкий		540	610	720	790	930
Количество скоростей вентилятора			4					
Модель пульта управления			KM12A			KM12B		

Примечание:

Условия испытаний основаны на ISO 5151.

Охлаждение:

Внутренняя Температура по сухому термометру 27°C Температура по мокрому термометру 19°C

Наружная Температура по сухому термометру 35°C Температура по мокрому термометру 24°C

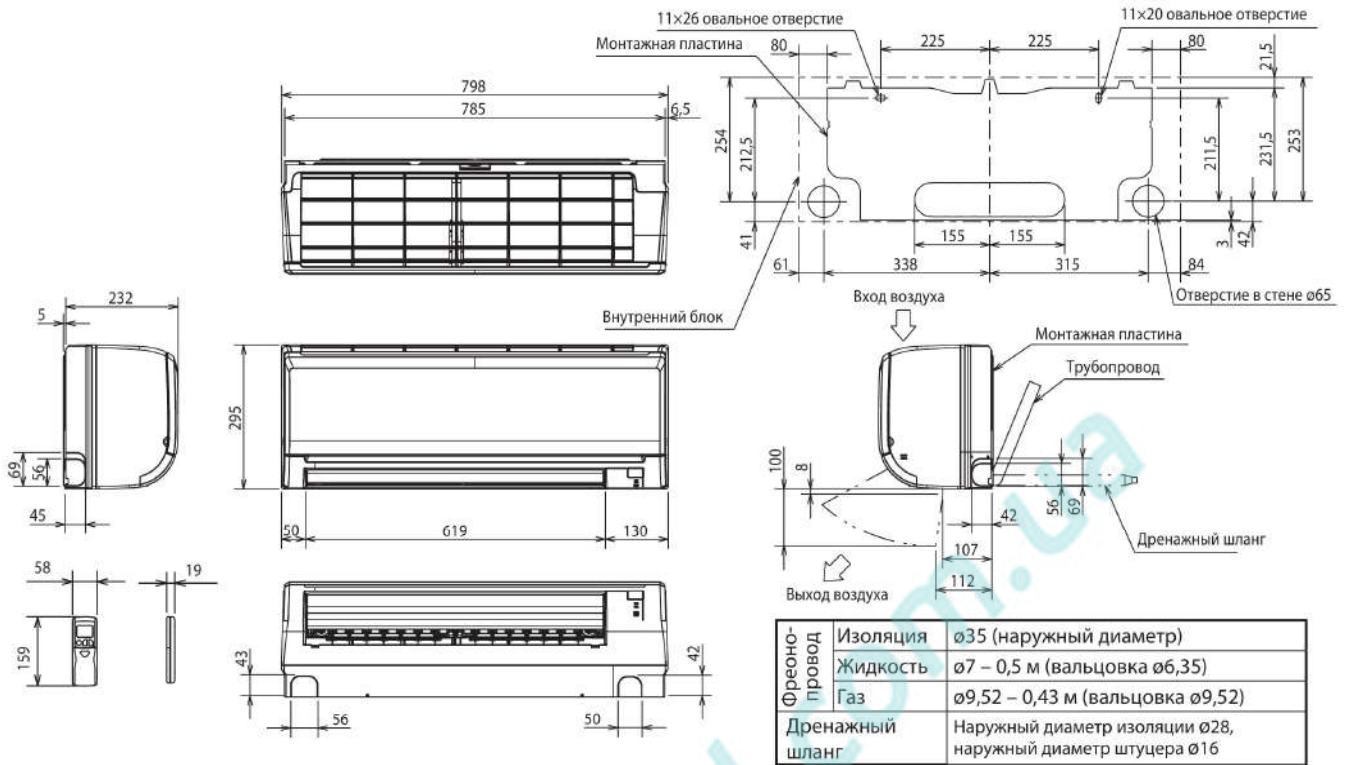
Длина фреонпровода между внутренним и наружным блоками: 5,0 м.

2. Размеры

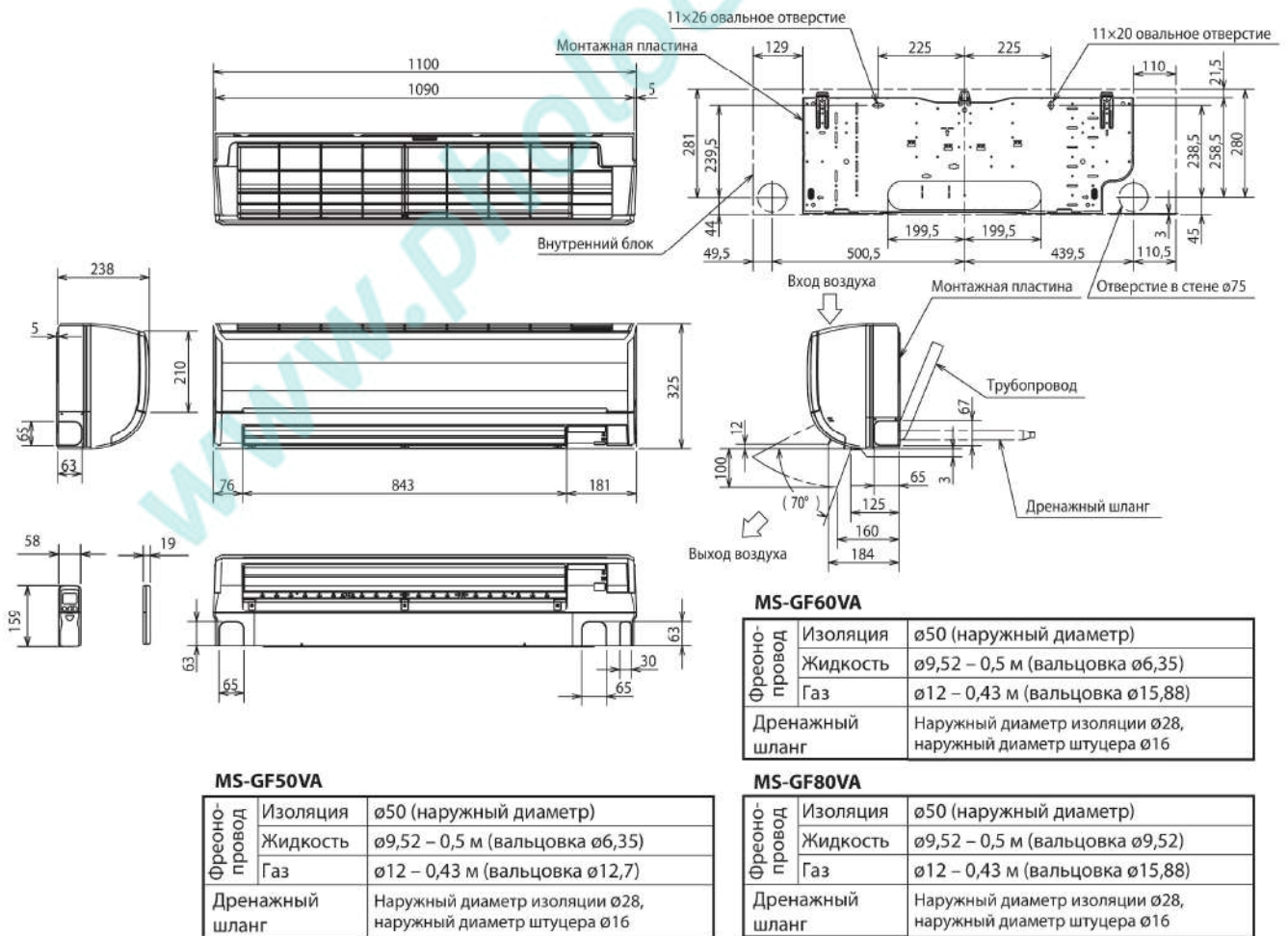
Технические данные М-серия

MS-GF20VA MS-GF25VA MS-GF35VA

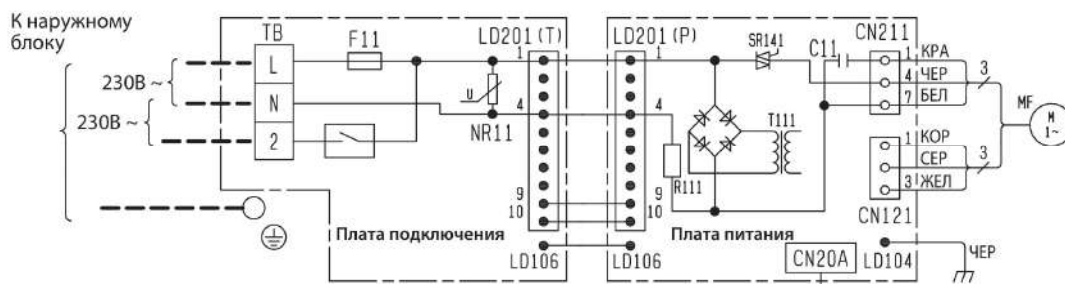
Ед. измерения: мм



MS-GF50VA MS-GF60VA MS-GF80VA



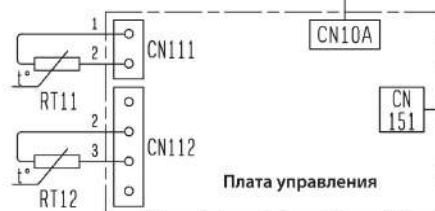
MS-GF20VA MS-GF25VA MS-GF35VA



Примечания:

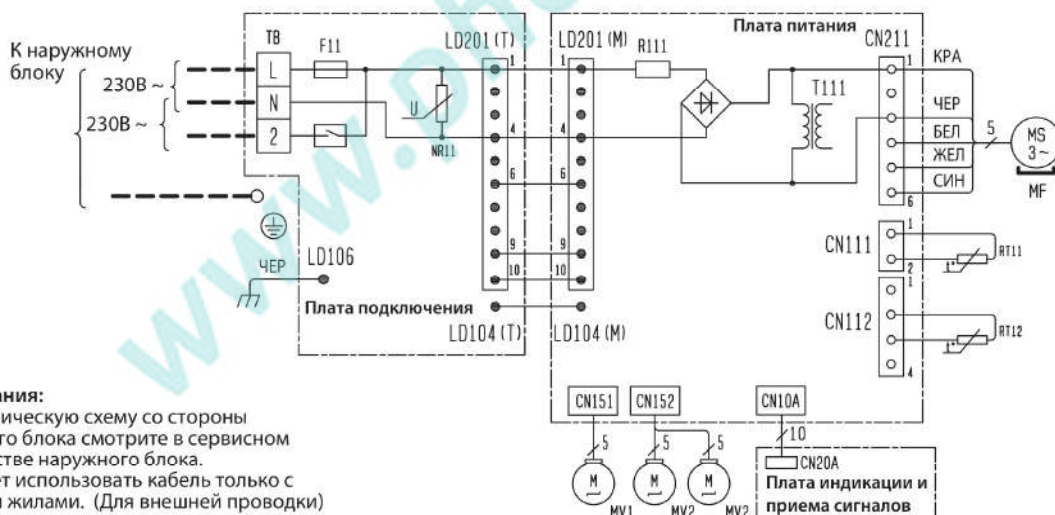
1. Электрическую схему со стороны наружного блока смотрите в сервисном руководстве наружного блока.
2. Следует использовать кабель только с медными жилами. (Для внешней проводки)
3. Применяемые символы:

□ □ □ : Клеммная колодка
 ○ ○ ○ ○ ○ : Разъем



Обозначение	Наименование
C11	Конденсатор
F11	Предохранитель (3,15 A/250 В)
MF	Электродвигатель вентилятора
MV	Электродвигатель заслонки
NR11	Варистор
R111	Резистор
RT11	Комнатная температура
RT12	Температура теплообменника
SR141	Полупроводниковое реле
TB	Клеммная колодка
T111	Трансформатор

MS-GF50VA MS-GF60VA MS-GF80VA



Примечания:

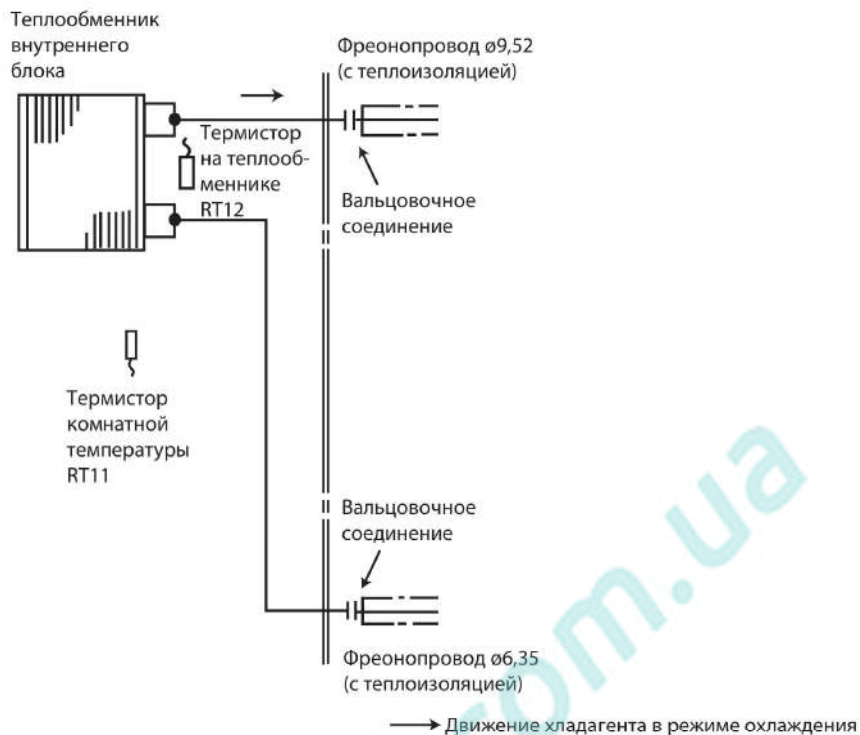
1. Электрическую схему со стороны наружного блока смотрите в сервисном руководстве наружного блока.
2. Следует использовать кабель только с медными жилами. (Для внешней проводки)
3. Применяемые символы:

□ □ □ : Клеммная колодка
 ○ ○ ○ ○ ○ : Разъем

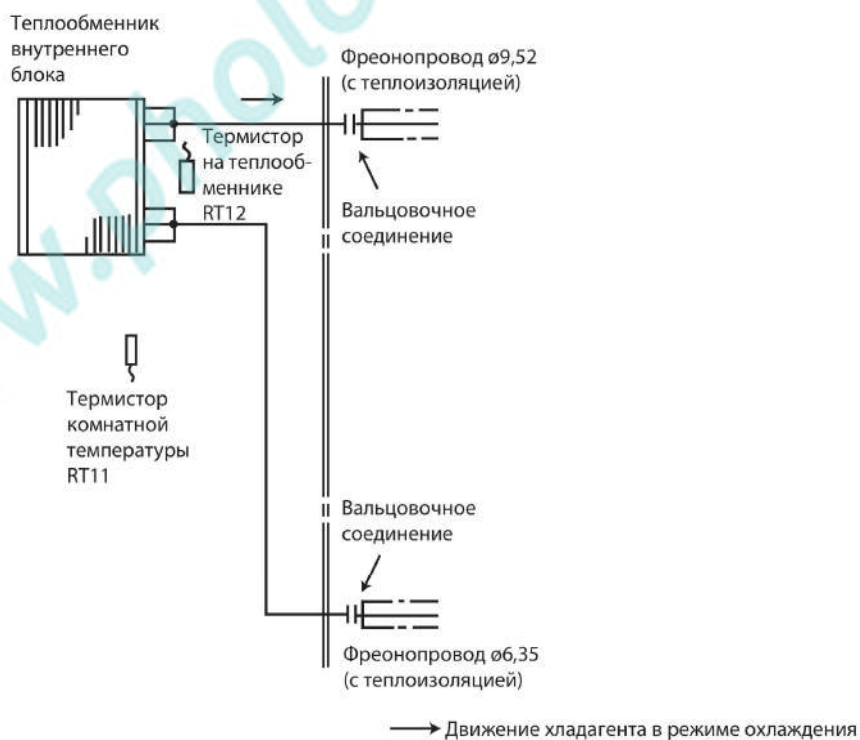
Обозначение	Наименование
F11	Предохранитель (3,15 A/250 В)
MF	Электродвигатель вентилятора
MV1	Электродвигатель заслонки (гориз.)
MV2	Электродвигатель заслонки (верт.)
NR11	Варистор
R111	Резистор
RT11	Комнатная температура
RT12	Температура теплообменника
TB	Клеммная колодка
T111	Трансформатор

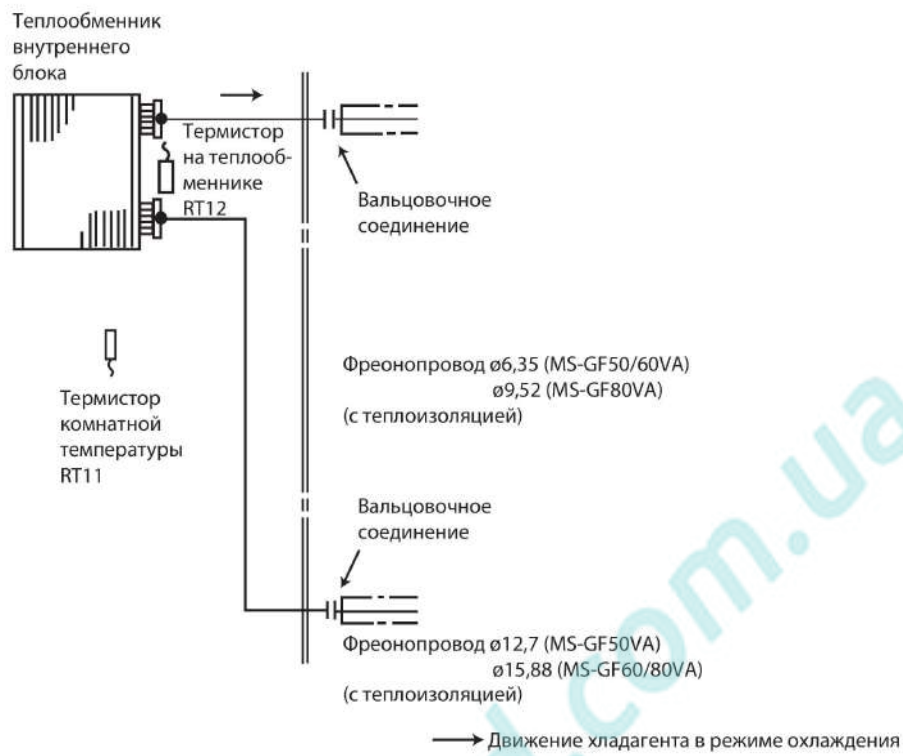
MS-GF20VA MS-GF25VA

Единицы измерения: мм

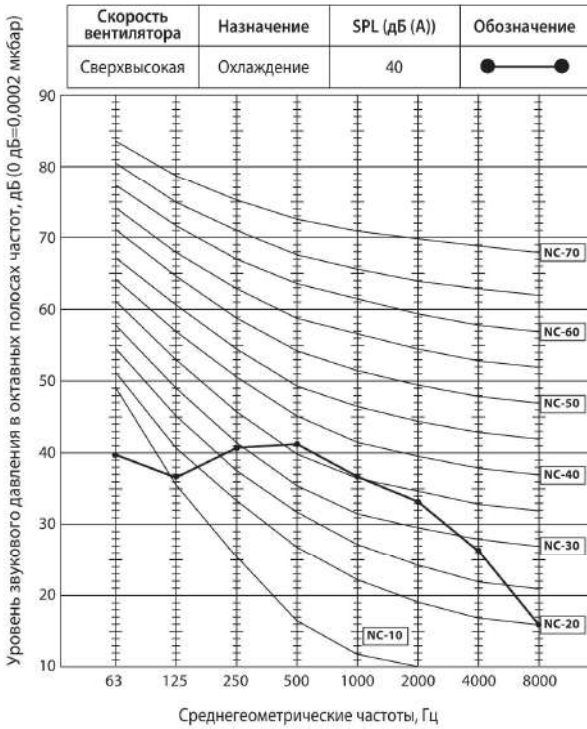


MS-GF35VA

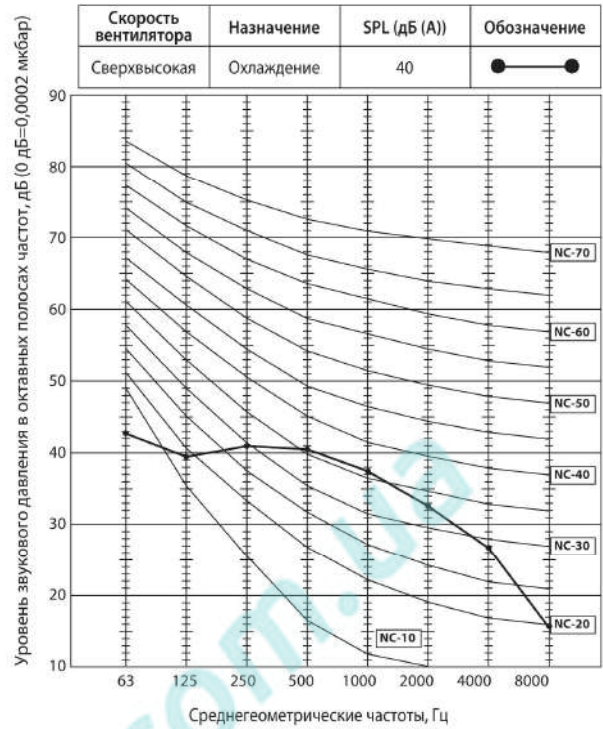




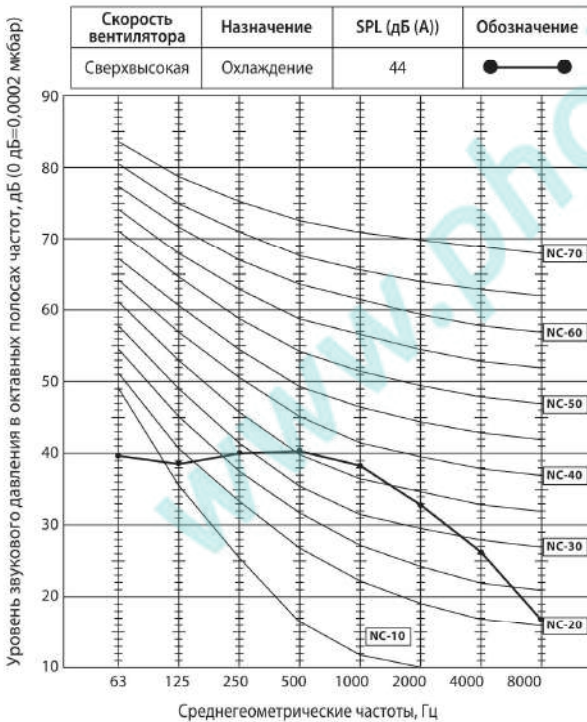
MS-GF20VA



MS-GF25VA



MS-GF35VA

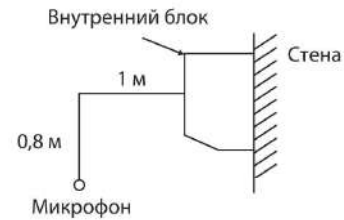


Условия теста

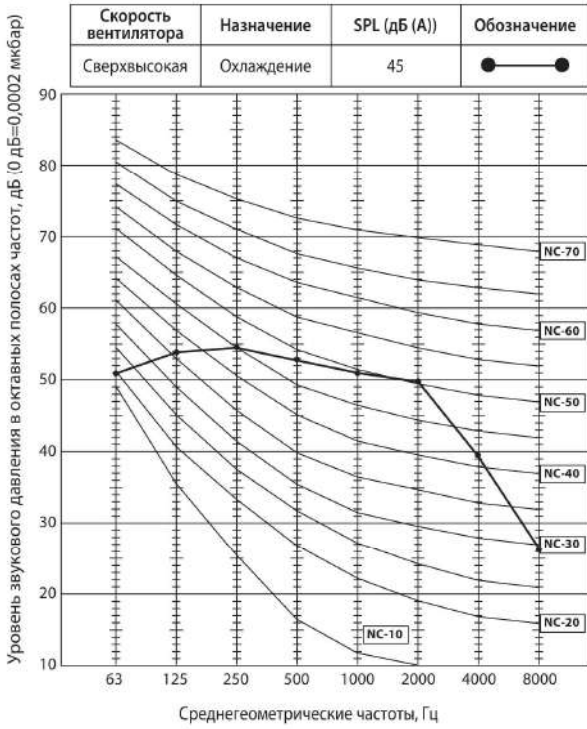
Охлаждение:

Температура сухого термометра 27°C

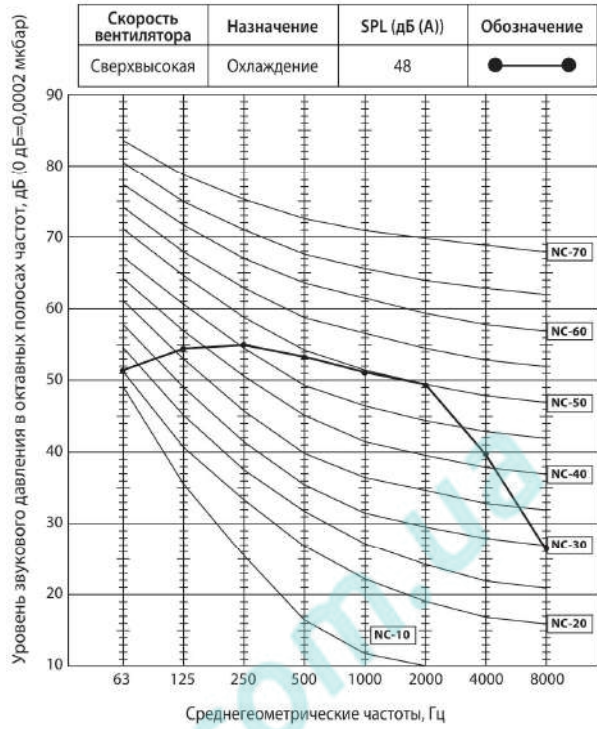
Температура мокрого термометра 19°C



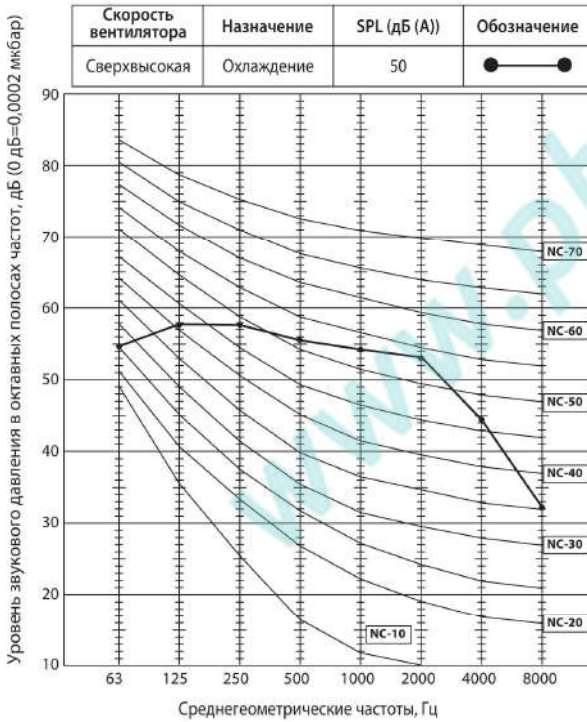
MS-GF50VA



MS-GF60VA



MS-GF80VA



Условия теста

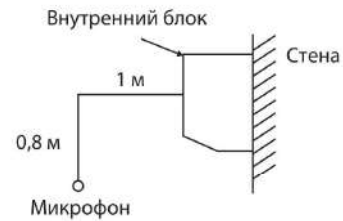
Охлаждение:

Температура сухого термометра

27°C

Температура мокрого термометра

19°C



1. Сокращение временных интервалов

Для проверки алгоритмов функционирования можно сократить все временные интервалы путем замыкания контактов JPG и JPS на плате управления.

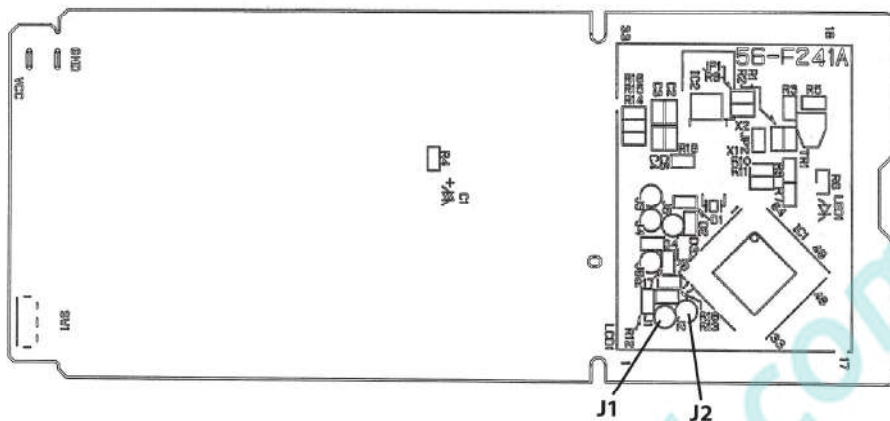
Например, стандартная задержка включения компрессора составляет 3 минуты. При замыкании контактов JPG и JPS это время сокращается до 3 секунд.

2. Управления несколькими внутренними блоками в одном помещении

До 4 внутренних блоков с индивидуальными беспроводными пультами управления может быть использовано в одном помещении. В этом случае потребуется модификация печатных плат пультов управления следующим образом.

Модификация платы ИК-пульта управления

1) Извлеките батарейки из пульта. Снимите заднюю крышку.



2) На печатной плате пульта отмечены отверстия под установку перемычек «J1» и «J2».

Припаяйте перемычки в соответствии с таблицей 1. После завершения процедуры модификации нажмите кнопку «RESET».

Примечание.

Перед модификацией платы пульта управления извлеките батарейки и 2-3 раза нажмите кнопку «ВКЛ/ВЫКЛ» (ON/OFF). После установки перемычки в соответствии с таблицей 1 вставьте в пульт батарейки и нажмите кнопку «RESET» (сброс).

Таблица 1. Установка перемычек J1 и J2

	1 блок в помещении	2 блока в помещении	3 блока в помещении	4 блока в помещении
Блок No. 1	Модификация не требуется	Модификация не требуется	Модификация не требуется	Модификация не требуется
Блок No. 2	–	Установите J1	Установите J1	Установите J1
Блок No. 3	–	–	Установите J2	Установите J2
Блок No. 4	–	–	–	Установите J1 и J2

3) Установить соответствие пультов управления внутренним блокам

После первого включения питания внутренний блок запоминает пульт, с которого он был включен, и далее реагирует на команды только этого пульта.

При выключении питания информация о соответствии пультов и блоков не сохраняется, поэтому при случайном отключении питания требуется повторить установку соответствия пультов блокам.

3. Функция «АВТОРЕСТАРТ»

Рабочие параметры системы (режим, целевая температура, скорость вентилятора) сохраняются в энергонезависимой памяти контроллера внутреннего блока. Функция «АВТОРЕСТАРТ» позволяет восстановить состояние системы после сбоя электропитания. После восстановления питания параметры этого режима будут заново определены, исходя из температуры в помещении.

Примечание.

Повторный запуск компрессора после возобновления питания будет происходить с задержкой не менее 3 минут.

Отключение функции «АВТОРЕСТАРТ»

- 1) Выключите питание.
- 2) Извлеките плату внутреннего блока из металлического корпуса.
- 3) Припаяйте перемычку JR07 на плате управления внутреннего блока (MS-GF20/25/35VA).
Удалите перемычку JR77 на плате управления внутреннего блока (MS-GF50/60/80VA).

MS-GF20VA
MS-GF25VA
MS-GF35VA



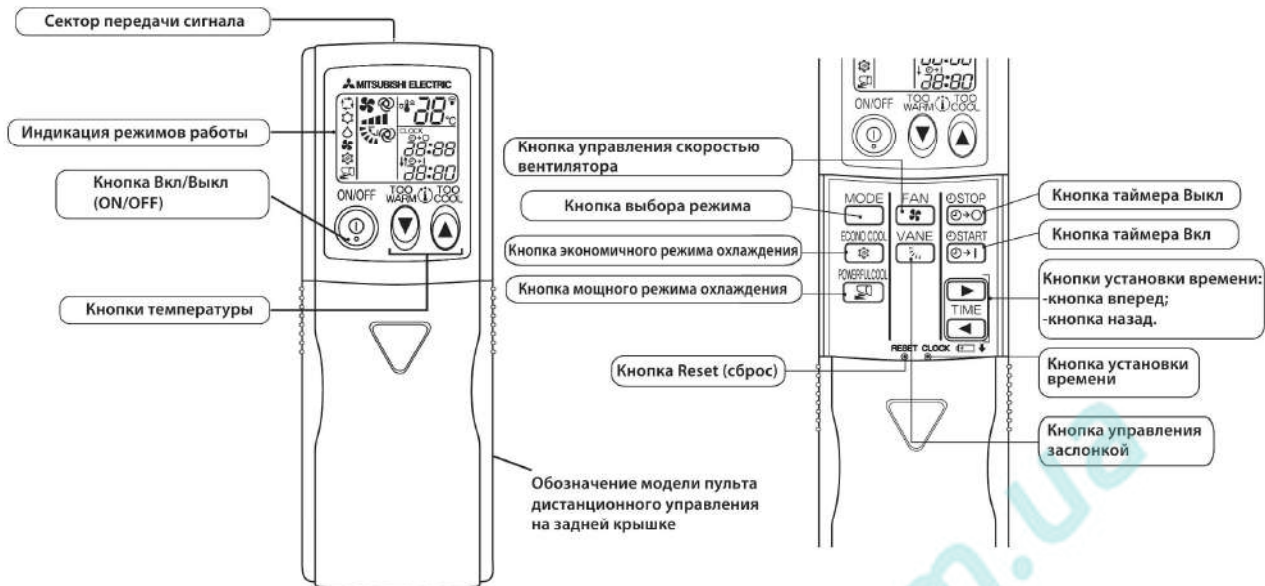
MS-GF50VA
MS-GF60VA
MS-GF80VA

**Примечания:**

1. Рабочие параметры фиксируются в памяти внутреннего блока спустя 10 секунд после внесения изменений с помощью пульта управления.
2. Если сбой электропитания происходит во время работы системы под управлением таймера автоматического включения (AUTO START/STOP), то настройки таймера будут сброшены.
3. Если до отключения электропитания кондиционер был выключен, то после возобновления питания он останется в выключенном состоянии.
4. 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.

MS-GF20VA MS-GF25VA MS-GF35VA

Пульт дистанционного управления



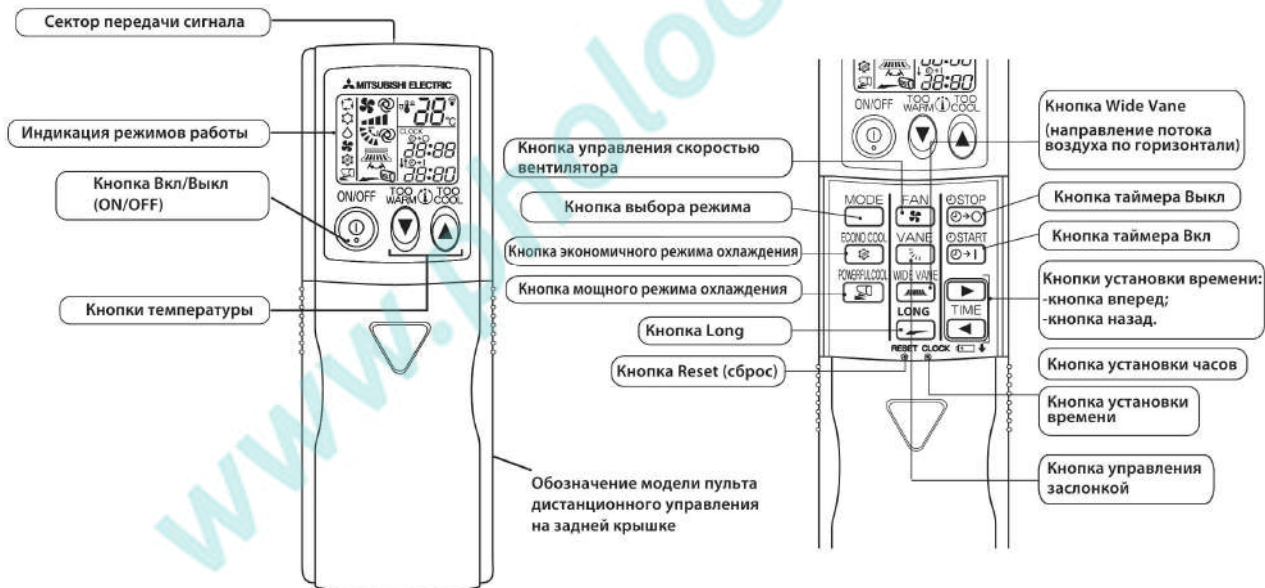
Примечание.

Последние настройки будут сохранены после выключения блока с пульта управления.

При приеме сигнала с пульта управления внутренний блок подает подтверждающий звуковой сигнал.

MS-GF50VA MS-GF60VA MS-GF80VA

Пульт дистанционного управления



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

MS-GF20VA MS-GF25VA MS-GF35VA

Индикация режимов работы

Индикаторы режимов работы в правой части внутреннего блока показывают рабочее состояние блока.

Применяется следующая индикация:

Индикация	Режим работы	Комнатная температура
	Блок работает в режиме достижения целевой температуры	Около 2°C или больше от целевой температуры
	Комнатная температура приближается к целевой температуре	Около 1 ~ 2°C от целевой температуры

 Включен
 Мигает
 Выключен

MS-GF50VA MS-GF60VA MS-GF80VA

Индикация режимов работы

Индикаторы режимов работы в правой части внутреннего блока показывают рабочее состояние блока.

Применяется следующая индикация:

Индикация	Режим работы	Комнатная температура
	Блок работает в режиме достижения целевой температуры	Около 2°C или больше от целевой температуры
	Комнатная температура приближается к целевой температуре	Около 1 ~ 2°C от целевой температуры
	Режим ожидания (только в случае использования мультисистемы)	—

 Включен
 Мигает
 Выключен

1. Режим охлаждения ❄

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 температуры (кнопки «Too warm» или «Too cool») выберите желаемую температуру. Диапазон настройки 16 ~ 31°C.

1. Защита 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.

2. Режим осушения ☹

1. Нажмите кнопку Вкл/Выкл (ON/OFF).

На внутреннем блоке включится индикатор работы, раздастся звуковой сигнал.

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

3. Целевая температура определяется начальной комнатной температурой.

1. Защита теплообменника от обмерзания

Защита теплообменника от обмерзания аналогична защите от обмерзания в режиме охлаждения. (9-1.1.)

3. Режим вентиляции ♣

1. Нажмите кнопку Вкл/Выкл (ON/OFF). На внутреннем блоке включится индикатор работы, раздастся звуковой сигнал.

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

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

4. Режим «I feel control» ☐

1. Нажмите кнопку Вкл/Выкл (ON/OFF) на пульте управления. На внутреннем блоке включится индикатор работы, раздастся звуковой сигнал.

2. Выберите кнопкой выбора режима (MODE) режим «I feel control».

3. Режим работы определяется комнатной температурой при запуске режима.

Начальная комнатная темп-ра	Режим
25°C или более	Режим охлаждения в режиме «I feel control»
более 13°C, менее 25°C	Режим осушения в режиме «I feel control»

• После определения режима работы в режиме «I feel control», режим не меняется при изменении комнатной температуры в дальнейшем.

• При работе под управлением таймера (On-timer) ⌚ → режим определяется следующим образом:

При остановке системы с пульта управления и повторном запуске в течение 2 часов в режиме «I feel control» (☐), система запускается в предыдущем режиме работы автоматически, независимо от комнатной температуры.

Схема работы таймера
(Пример)



Когда система перезапускается через 2 или более часа, режим работы определяется комнатной температурой при запуске режима.

Схема работы таймера
(Пример)



4. Начальная целевая температура определяется начальной комнатной температурой.

Режим	Начальная комнатная температура	Начальная целевая температура	
Режим охлаждения в режиме «I feel control»	26°C и более	24°C	※ 1
	От 25°C до 26°C	Начальная комнатная температура минус 2°C	
Режим осушения при режиме «I feel control»	Более 13°C, менее 25°C	Начальная комнатная температура минус 2°C	

※1 При перезапуске системы с пульта управления, система работает с предыдущей целевой температурой, независимо от комнатной температуры при перезапуске.
Целевая температура рассчитывается исходя из предыдущей целевой температуры.

5. Кнопки температуры.

В режиме «I feel control», целевая температура определяется микропроцессором на основании комнатной температуры. Также целевая температура может изменяться кнопками «Too warm» или «Too cool», когда Вам становится холодно или жарко. При каждом нажатии кнопок «Too warm» или «Too cool», внутренний блок принимает сигнал, который подтверждается звуковым сигналом.

● **Нечеткое управление**

При нажатии кнопок «Too warm» или «Too cool», микропроцессор изменяет целевую температуру с учетом комнатной температуры, частотой нажатия кнопок «Too warm» или «Too cool», предпочтениями пользователя (тепло или холод). Поэтому управление называется «нечетким» и используется только в режиме «I feel control».

В режиме осушения режима «I feel control», целевая температура не изменяется.



... Для повышения целевой температуры на 1 ~ 2°C



... Для понижения целевой температуры на 1 ~ 2°C

5. Режим автоматического управления заслонкой

1. Горизонтальная заслонка

1. Привод электродвигателя заслонки.

Эта модель оборудована шаговым двигателем горизонтальной заслонки. Направление вращения, скорость и угол отклонения двигателя управляются импульсными сигналами (приблизительно 12 В) передаваемыми от микропроцессора внутреннего блока.

2. Угол горизонтальной заслонки и режим работы изменяются нажатием кнопки управления заслонкой (VANE CONTROL):



3. Установка в определенном положении.

Для подтверждения стандартного положения заслонка движется до касания стопора заслонки. Затем заслонка отклоняется на выбранный угол.

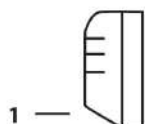
Подтверждение стандартного положения выполняется в следующих случаях:

- а. При запуске или остановке работы (включая работу под управлением таймера).
- б. При запуске тестового режима.

4. @ Режим автоматической установки заслонки

В автоматическом режиме микропроцессор автоматически определяет угол установки заслонки для оптимального распределения температуры в комнате.

Угол установки заслонки зафиксирован в положение угол 1.



5. Выключение устройства и включение режима ожидания таймера

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

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

6. Защита от конденсата

Во время работы в режиме охлаждения или осушения с заслонкой, установленной в положении угол 4 или 5, при превышении совокупного времени работы компрессора 1 час, угол установки заслонки автоматически меняется на угол 1, для защиты от конденсата.

7.  Режим качения

При выборе режима качения кнопкой управления заслонкой, горизонтальная заслонка качается вертикально.

8.  Режим ECONO COOL (экономичный режим)

При нажатии кнопки ECONO COOL в режиме охлаждения целевая температура автоматически устанавливается на 2°C выше. Также горизонтальная заслонка качается в различных циклах.



При работе в режиме качения, ощущаемая температура ниже, чем целевая. Таким образом, даже если целевая температура выше, кондиционер поддерживает комфортные условия. В результате экономится электроэнергия.

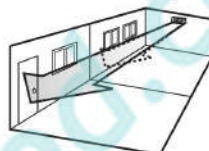
Для отмены этого режима выберите другой режим или нажмите одну из следующих кнопок в режиме ECONO COOL: Экономичный режим (ECONO COOL), Управление заслонкой (VANE CONTROL) или Мощный режим (POWERFUL).

9.  Режим POWERFUL (мощный режим)

Во время работы в режиме POWERFUL, кондиционер автоматически регулирует скорость вращения вентилятора и целевую температуру. «Мощный» режим автоматически отключается через 15 минут после запуска. Для завершения этого режима вручную выберите другой режим или нажмите одну из следующих кнопок: POWERFUL, Вкл/Выкл (ON/OFF), ECONO COOL или кнопку управления скоростью вентилятора.

10.  Режим LONG (MS-GF50/60/80VA)

В режиме LONG вентилятор внутреннего блока вращается быстрее, чем в режимах, доступных на пульте управления, а горизонтальные заслонки устанавливаются в положение режима LONG. На пульте управления индицируется . Для завершения режима LONG нажмите на одну из следующих кнопок: LONG, VANE CONTROL или ECONO COOL (в режиме охлаждения). В следующем примере заслонка устанавливается в положение  (вид спереди).



Скорость вентилятора: выше.
Пунктирная стрелка: режим LONG выкл.
Сплошная стрелка: режим LONG вкл.

2. Вертикальная заслонка (MS-GF50/60/80VA)

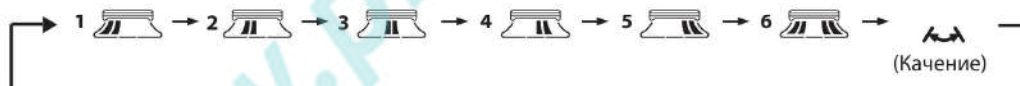
1. Привод электродвигателя заслонки

Эта модель оборудована шаговым двигателем вертикальной заслонки. Направление вращения, скорость и угол отклонения двигателя управляются импульсными сигналами (приблизительно 12 В), передаваемыми от микропроцессора внутреннего блока.

2. Угол вертикальной заслонки и режим работы изменяются нажатием кнопки управления заслонкой (WIDE VANE CONTROL).

3. Установка в определенном положении


Для подтверждения стандартного положения заслонка движется до касания стопора заслонки. Затем заслонка отклоняется на выбранный угол.



Подтверждение стандартного положения выполняется в следующих случаях:



- При запуске или остановке работы (включая работу под управлением таймера).
- Режим качения запущен.

4. Режим качения

При выборе режима качения кнопкой управления заслонкой, вертикальная заслонка качается по горизонтали. На пульте управления появляется индикация . Режим качения отменяется нажатием кнопки управления вертикальной заслонкой (WIDE VANE).

5.  Режим WIDE

Режим WIDE выбирается с помощью кнопки WIDE VANE. В режиме WIDE скорость вращения вентилятора внутреннего блока выше, чем в режимах, доступных на пульте управления*. На пульте управления отображается .

*Скорость вращения вентилятора внутреннего блока выше, даже в случае выбора  или .

6. Режим таймера

1. Как установить время


1. Проверьте, что текущее время установлено точно.



Примечание:

Режим таймера не будет работать без установки текущего времени. Первоначально на дисплее мигает текущее время «0:00», установите текущее время с помощью кнопки установки времени.

Как установить текущее время

а. Нажмите кнопку установки времени.

б. Кнопками установки времени ( и ) установите текущее время.

• Каждое нажатие кнопки «вперед» () увеличивает устанавливаемое время на 1 минуту, каждое нажатие кнопки «назад» () уменьшает время на 1 минуту.

• При длительном нажатии этих кнопок время увеличивается/уменьшается на 10 минут.

в. Нажмите кнопку установки времени.

2. Нажмите кнопку Вкл/Выкл (ON/OFF) для включения кондиционера.

3. Установите время таймера.

Установка таймера включения

- Нажмите кнопку включения таймера () во время работы.
- Установите время таймера, используя кнопки установки времени (и). ※

Установка таймера выключения

- Нажмите кнопку выключения таймера () во время работы.
- Установите время таймера, используя кнопки установки времени (и). ※

※ Каждое нажатие кнопки «вперед» () увеличивает устанавливаемое время на 10 минут, каждое нажатие кнопки «назад» () уменьшает время на 10 минут.

2. Сброс таймера

Для сброса таймера включения нажмите кнопку включения таймера ().

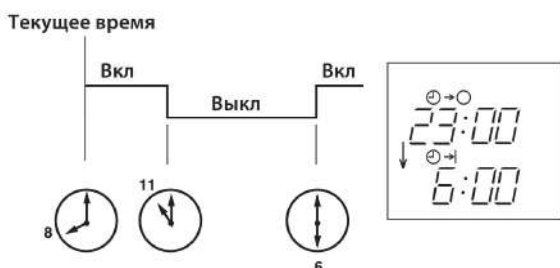
Для сброса таймера выключения нажмите кнопку выключения таймера ().
Установки таймера отменяются и отображение заданного времени исчезает.

Программирование таймера

- Таймер включения и таймер выключения могут использоваться комбинировано. Таймеры срабатывают по хронологии установленного времени.
- «↑» и «↓» дисплей показывает установки срабатывания таймера включения и таймера выключения.

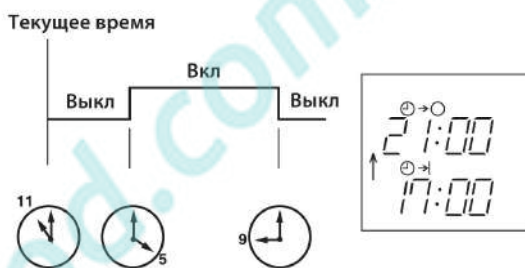
Пример 1. Текущее время 8:00 PM.

Устройство выключится в 11:00 PM и включится в 6:00 AM.



Пример 2. Текущее время 11:00 AM.

Устройство включится в 5:00 PM и выключится в 9:00 PM.



Примечание.

Если питание отключено, или во время работы таймеров включения и выключения произошел сбой питания, то установки таймеров сбрасываются. Поскольку эти модели оборудованы системой автостарта, после восстановления питания, кондиционер запускается, но со сброшенными параметрами таймеров.

7. Принудительное включение / Тестовый запуск

Для принудительного включения системы, а также для запуска тестового режима, нажмите кнопку «EMERGENCY OPERATION», расположенную в правой части внутреннего блока. Режим принудительного включения может быть использован при отсутствии пульта управления, его неисправности или разряда батареек. 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.

Спустя 30 минут работы в тестовом режиме блок переключается в режим Принудительного охлаждения с целевой температурой 24°C, а скорость вентилятора переключается на среднюю.

В режимах принудительного включения и тестового запуска сохраняется работа защитной функции системы, защита от обмерзания теплообменника внутреннего блока. В режимах принудительного включения и тестового запуска горизонтальная воздушная заслонка работает в автоматическом режиме @.

Режим принудительного включения продолжается до тех пор, пока не будет снова нажата кнопка «EMERGENCY OPERATION» или до получения любого сигнала от пульта управления. В последнем случае блок переключится в обычный режим.

Примечание:

Не нажимайте кнопку «EMERGENCY OPERATION» во время нормальной работы системы.

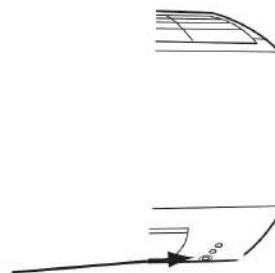
Режим работы	Охлаждение
Целевая температура	24°C
Скорость вентилятора	Средняя
Горизонтальная заслон.	Автоматический

Режим работы отображается индикаторами на панели индикации, как указано ниже.

Индикаторы работы

- Принудительное охлаждение
 - Остановка
- Включен
 Выключен

Выключатель принудительного включения (SW)



8. 3-х минутная задержка включения

После отключения системы компрессор не может быть включен повторно в течение следующих 3 минут. Эта задержка обеспечивает защиту компрессора от перегрузки.

MSZ-FH25VE MSZ-FH35VE MSZ-FH50VE

1. Меры предосторожности

1. Перед устранением неисправностей проверьте следующее:

- 1) Напряжение питания.
- 2) Электрические соединения наружного и внутренних блоков.

2. Будьте осторожны во время обслуживания:

- 1) Сначала выключите кондиционер с пульта управления, убедитесь, что заслонки закрылись, и только после этого отключите питание.
- 2) Не забудьте выключить питание, прежде чем снимать переднюю панель, верхнюю панель и монтажные платы.
- 3) При извлечении плат держитесь за края платы, не повредите её компоненты.
- 4) При отключении разъемов не тяните за провод.

Неправильно



Провод

Правильно



Корпус разъема

3. Процедура поиска неисправностей

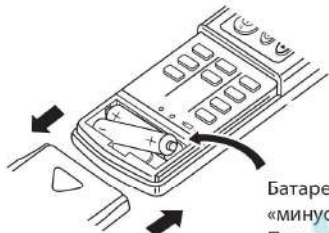
- 1) Проверьте, мигает ли индикатор на внутреннем блоке, указывая на неисправность. Установите количество и периодичность миганий, чтобы определить ошибку.
- 2) Проверьте разъемы и соединения, убедитесь в правильности подключения.
- 3) Если есть предположение, что плата неисправна, проверьте визуально наличие плохих контактов, сгоревших компонентов или печатных проводников.

4. Как менять батарейки

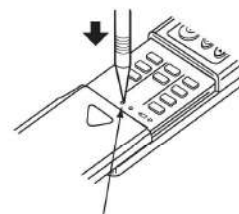
Разряженные батарейки могут быть причиной неправильной работы пульта ДУ.

Работоспособность можно восстановить заменой батареек. После замены батареек обязательно нажмите кнопку «RESET»!

- 1) Сдвиньте переднюю крышку пульта вниз.
Замените батарейки и установите крышку на место.
- 2) Нажмите кнопку сброса «RESET»



Батарея устанавливается «минусом» вперед.
При установке проверьте полярность.



кнопка «RESET» (сброс)

Примечания:

- 1) Если не нажать кнопку «RESET», пульт ДУ может функционировать неправильно.
- 2) Пульт имеет цепь автоматического сброса микроконтроллера при снижении напряжения питания. Это предотвращает некорректную работу системы.
- 3) Утилизируйте разряженные батарейки.

2. Проверка последних неисправностей в системе

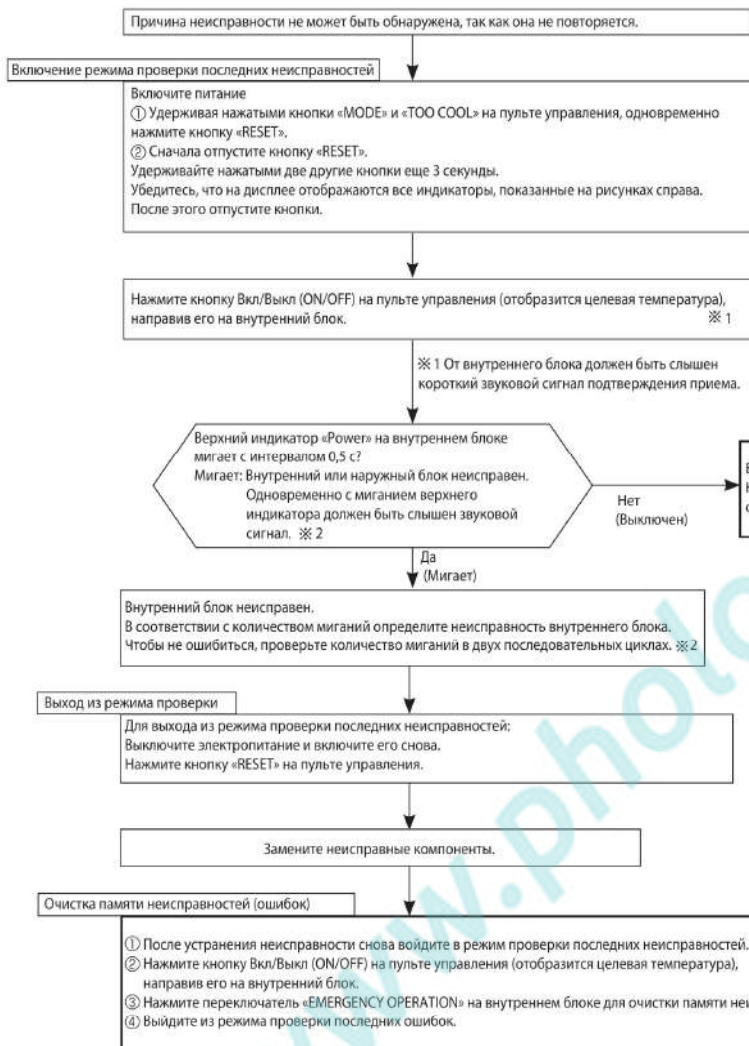
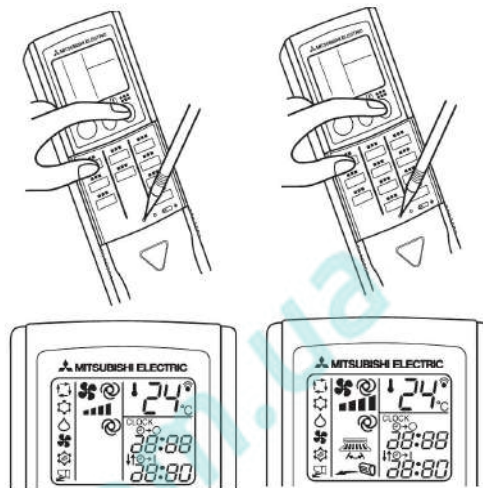
Описание функции

Информация о неисправности фиксируется и сохраняется в памяти системы. Поэтому, даже после исчезновения светодиодной индикации неисправностей, подробности ошибок работы можно вызвать из памяти.

1. Последовательность проверки последних неисправностей внутреннего блока

MS-GF20/25/35VA

MS-GF50/60/80VA



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 индикатора при неисправности внутреннего блока:



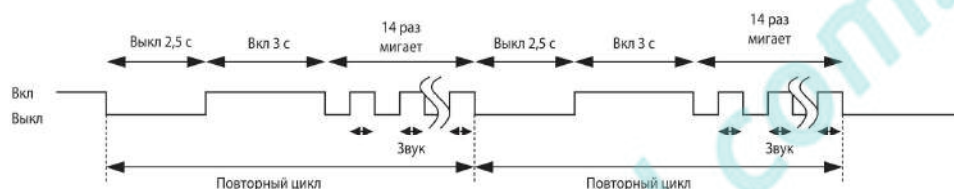
2. Таблица кодов последних неисправностей внутреннего блока

Верхний индикатор панели индикации	Неисправность	Способ определения	Способ устранения
Выключен	Нет	—	
Мигает 1 раз каждые 0,5 секунды	Термистор комнатной температуры	Каждые 8 секунд во время работы определяется замыкание или обрыв термистора комнатной температуры.	Смотрите характеристики термистора комнатной температуры.
Мигает 2 раза 2,5 секунды Выкл	Термистор теплообменника внутреннего блока	Каждые 8 секунд во время работы определяется замыкание или обрыв термистора теплообменника внутреннего блока.	Смотрите характеристики термистора теплообменника внутреннего блока.
Мигает 11 раз 2,5 секунды Выкл	Электродвигатель вентилятора внутреннего блока	Обратный сигнал частоты вращения не подается в течение 12 секунд после запуска электродвигателя вентилятора внутреннего блока.	Смотрите ㉔ «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 считаны правильно.	Замените плату управления внутреннего блока.
Мигает 14 раз 2,5 секунды Выкл	※1 Гидравлический контур	Смотрите раздел «Поиск неисправностей».	Смотрите таблицу «Проверка неисправностей».

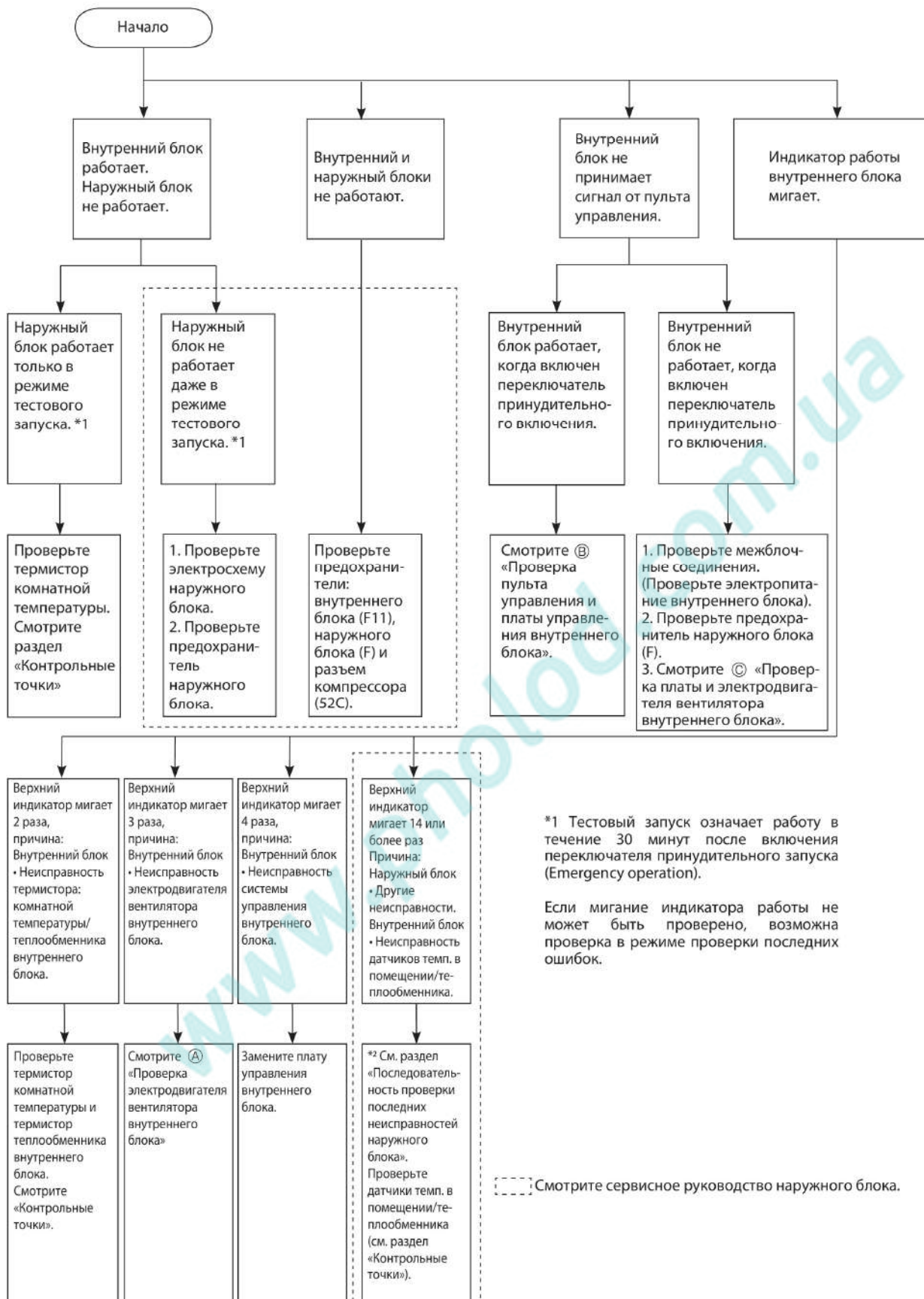
Примечание.

Индикация в режиме проверки последних неисправностей отличается от индикации текущих неисправностей, указанных в таблице «Индикация неисправностей».

※Схема в случае «мигает 14 раз»:



3. Инструкция по устранению неисправностей



4. Таблица проверки неисправностей

Прежде чем принимать меры, убедитесь, что симптомы повторяются.

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

Индикатор работы

Индикатор работы расположен в правой части внутреннего блока.

• Внезапности от формы индикации применяется следующая индикация.



№	Неисправность	Индикация	Симптом	Способ определения	Способ устранения
1	Термистор на теплообменнике Термистор комнатной температуры	Верхний индикатор мигает 2 раза. 2,5 секунды Выкл	Внутренний и наружный блоки не работают	Обрыв или замыкания термистора теплообменника внутреннего блока или термистора комнатной температуры.	• Смотрите характеристики термистора теплообменника внутреннего блока и термистора комнатной температуры.
2	Эл. двигатель вентилятора внутреннего блока	Верхний индикатор мигает 3 раза. 2,5 секунды Выкл		Обратный сигнал частоты вращения не подается во время работы эл. двигателя вентилятора внутреннего блока.	• Смотрите Ⓐ «Проверка электродвигателя вентилятора внутреннего блока».
3	Система управления внутреннего блока	Верхний индикатор мигает 4 раза. 2,5 секунды Выкл		Данные из энергонезависимой памяти платы управления внутреннего блока не могут быть считаны правильно.	• Замените плату управления внутреннего блока.
4*1	Холодильный контур	Верхний индикатор мигает 14 или более раз. 2,5 секунды Выкл		Вакуумирование системы осуществляется в течение длительного периода времени	• Проверьте запорный вентиль.
			Недостаточное количество хладагента.	• Проверьте количество хладагента и соединения на утечки.	
			Замыкание воздушного потока.	• Проверьте замыкание воздушного потока. Обеспечьте свободное пространство для воздуха вокруг наружного блока.	
			Электродвигатель вентилятора наружного блока заблокирован.	• Проверьте подключение кабеля к электродвигателю вентилятора наружного блока. • Проверьте сопротивление обмоток электродвигателя. В случае неисправностей замените электродвигатель.	
			Другие неисправности, кроме упомянутых выше. Неисправность термистора теплообменника внутреннего блока или термистора температуры в помещении.	• Проверьте 4-ходовой клапан. • Используйте режим проверки последних неисправностей. • Проверьте сопротивление термистора теплообменника внутреннего блока и термистора температуры в помещении (см. раздел «Контрольные точки»). Во избежание опасностей запрещается эксплуатировать систему кондиционирования до устранения неисправности.	

*1. При неисправности, обозначаемой 14 миганиями индикатора работы, отключите главный источник электропитания.

В противном случае индикатор работы может мигать снова, даже если электропитание будет выключено и затем включено с пульта управления.

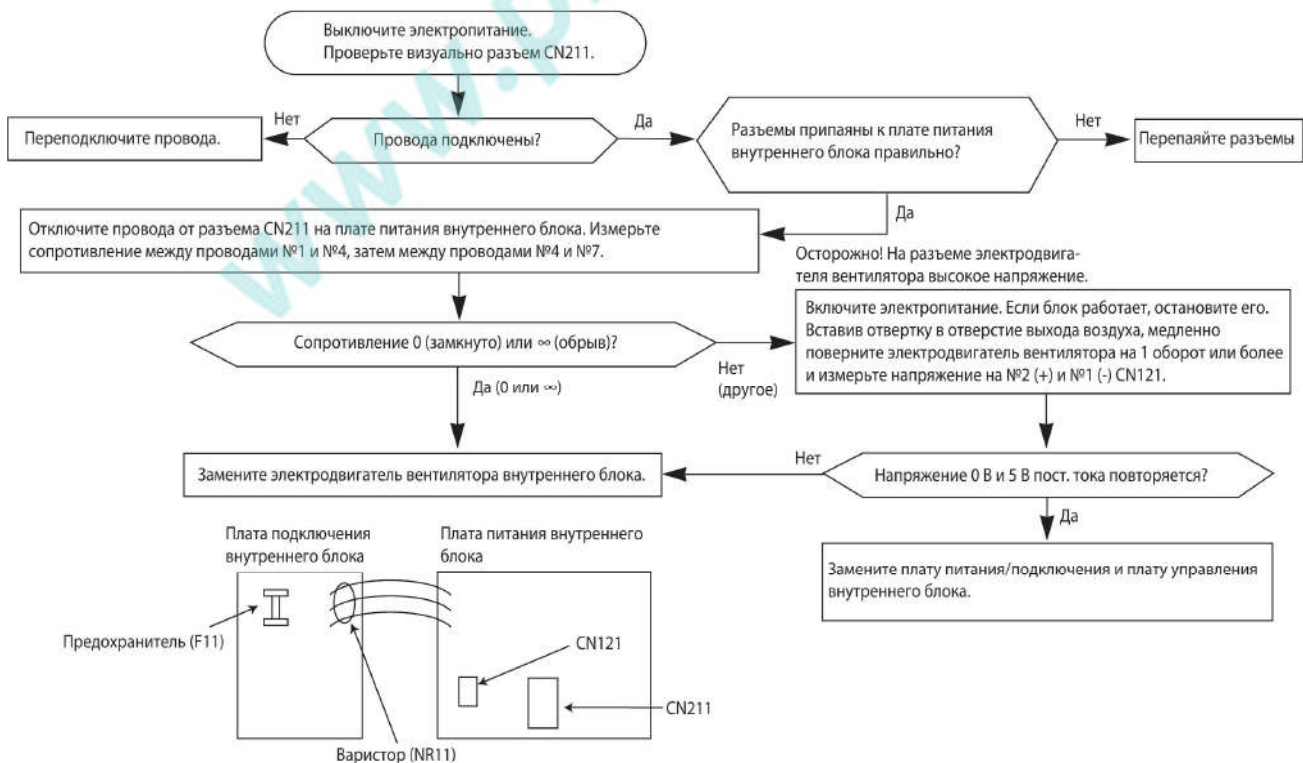
5. Проверка неисправности основных частей

Наименование	Способ проверки и параметры	Схема						
Термистор комнатной температуры (RT11) Термистор на теплообменнике внутреннего блока (RT12)	Измерьте сопротивление тестером. Смотрите «Контрольные точки», «1. Плата управления внутреннего блока», графики термисторов.							
MS-GF20/25/35VA Электродвигатель вентилятора внутреннего блока (MF) Внутренний предохранитель 145°C разомкнут	Измерьте сопротивление тестером. (При температуре обмоток 10 ~ 30°C)							
MS-GF50/60/80VA Электродвигатель вентилятора внутреннего блока (MF)	Смотрите пункт «Проверка электродвигателя».							
MS-GF20/25/35VA Электродвигатель горизонтальной заслонки (MV)	Измерьте сопротивление тестером. (При температуре обмоток 10 ~ 30°C)							
MS-GF50/60/80VA Электродвигатель горизонтальной заслонки (MV1) Электродвигатель вертикальной заслонки (MV2)	Измерьте сопротивление тестером. (При температуре обмоток 10 ~ 30°C)							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Цвет проводов</th> <th>Исправен</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>БЕЛ - ЧЕР</td> <td>334 Ом ~ 362 Ом</td> </tr> <tr> <td>ЧЕР - КРАС</td> <td>370 Ом ~ 402 Ом</td> </tr> </tbody> </table>	Цвет проводов	Исправен	БЕЛ - ЧЕР	334 Ом ~ 362 Ом	ЧЕР - КРАС	370 Ом ~ 402 Ом	
Цвет проводов	Исправен							
БЕЛ - ЧЕР	334 Ом ~ 362 Ом							
ЧЕР - КРАС	370 Ом ~ 402 Ом							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Цвет проводов</th> <th>Исправен</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>КРА - ЧЕР</td> <td>223 Ом ~ 268 Ом</td> </tr> </tbody> </table>	Цвет проводов	Исправен	КРА - ЧЕР	223 Ом ~ 268 Ом			
Цвет проводов	Исправен							
КРА - ЧЕР	223 Ом ~ 268 Ом							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Цвет проводов</th> <th>Исправен</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Электродвигатель горизонтальной заслонки (MV1)</td> <td>313 Ом ~ 375 Ом</td> </tr> <tr> <td>Электродвигатель вертикальной заслонки (MV2)</td> <td>268 Ом ~ 322 Ом</td> </tr> </tbody> </table>	Цвет проводов	Исправен	Электродвигатель горизонтальной заслонки (MV1)	313 Ом ~ 375 Ом	Электродвигатель вертикальной заслонки (MV2)	268 Ом ~ 322 Ом	
Цвет проводов	Исправен							
Электродвигатель горизонтальной заслонки (MV1)	313 Ом ~ 375 Ом							
Электродвигатель вертикальной заслонки (MV2)	268 Ом ~ 322 Ом							

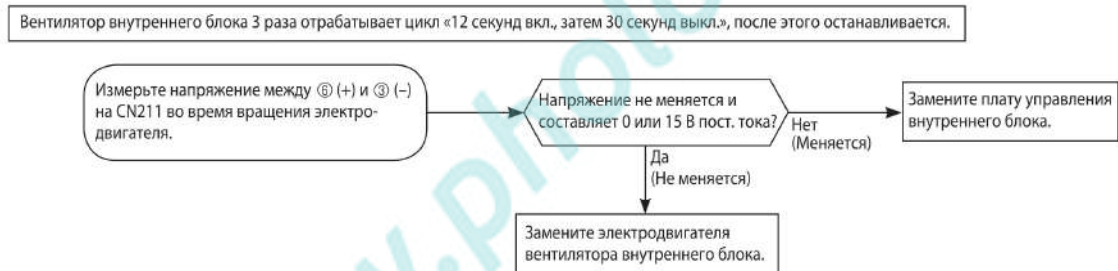
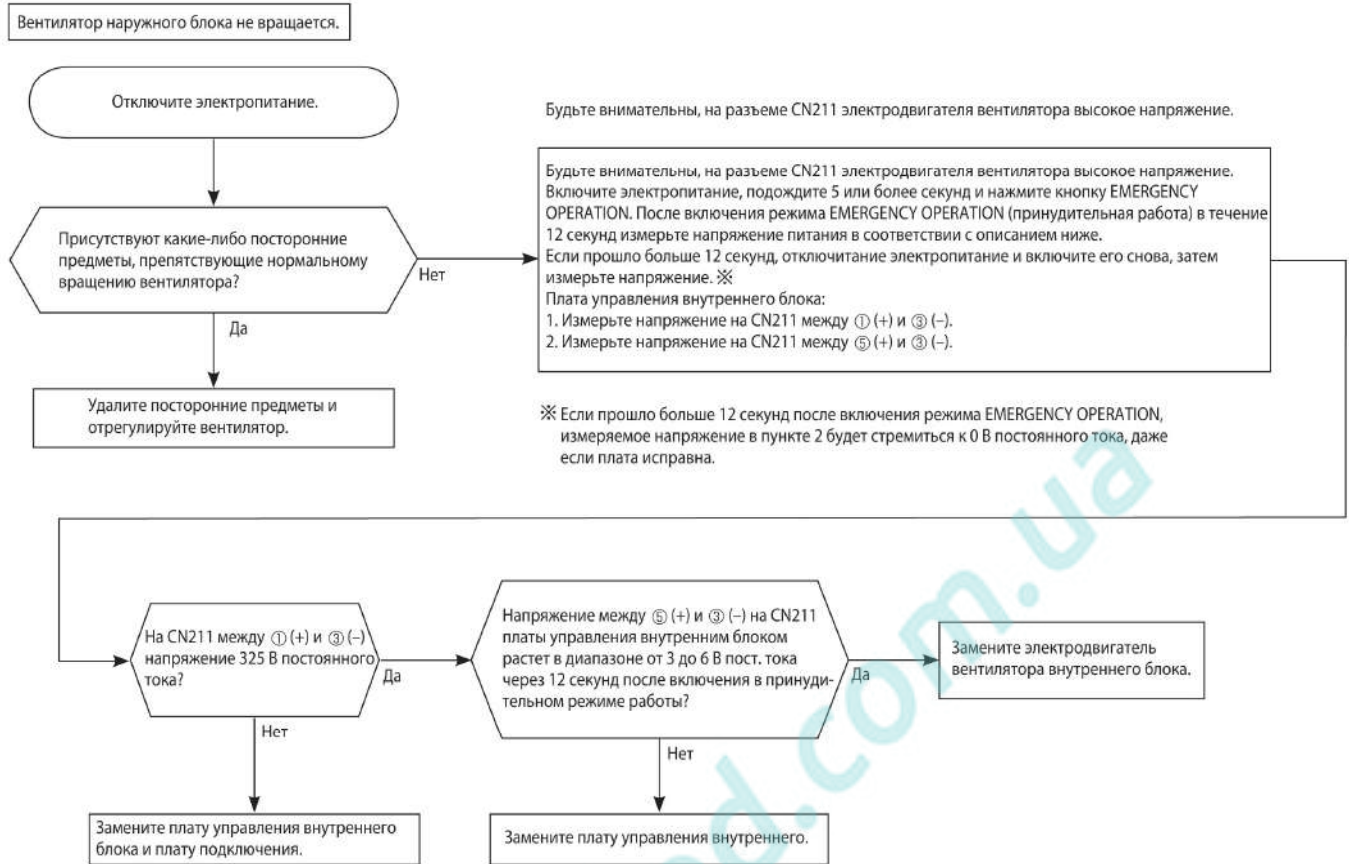
6. Схема устранения неисправностей

А Проверка электродвигателя вентилятора внутреннего блока

MS-GF20VA MS-GF25VA MS-GF35VA



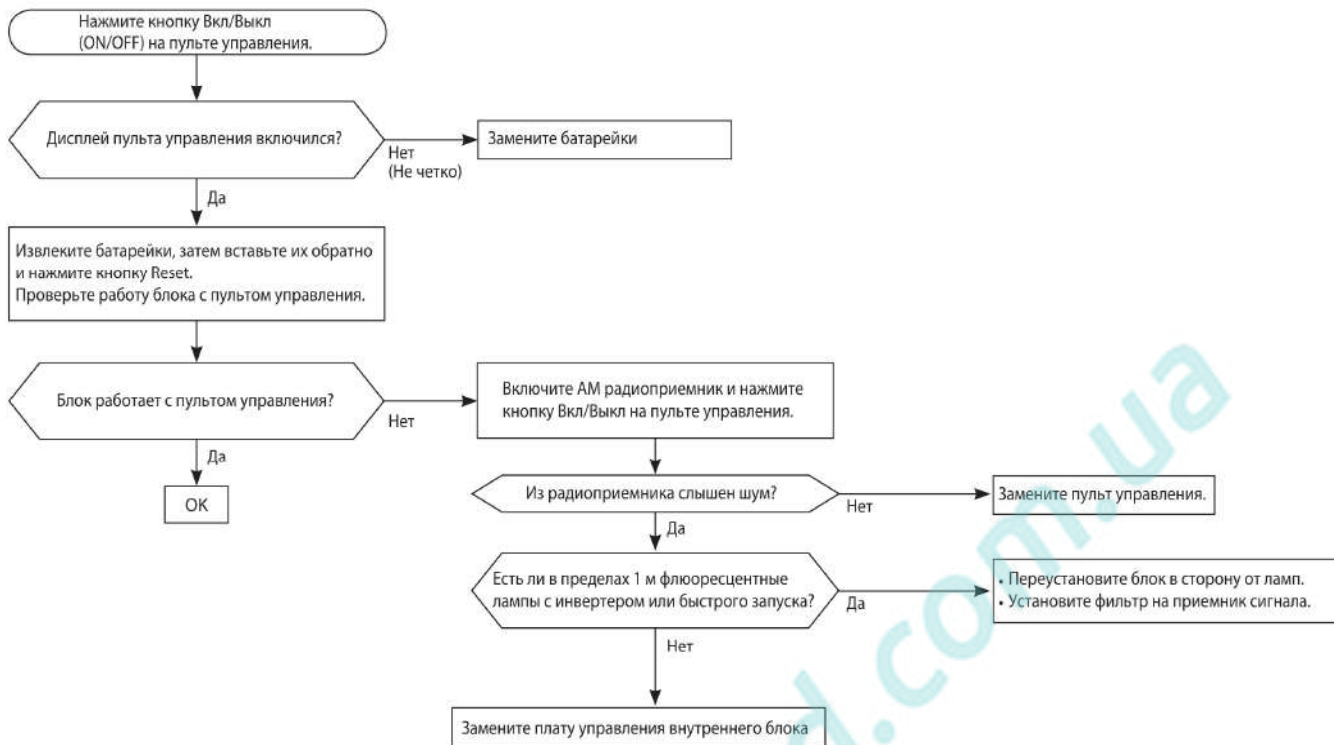
MS-GF50VA MS-GF60VA MS-GF80VA



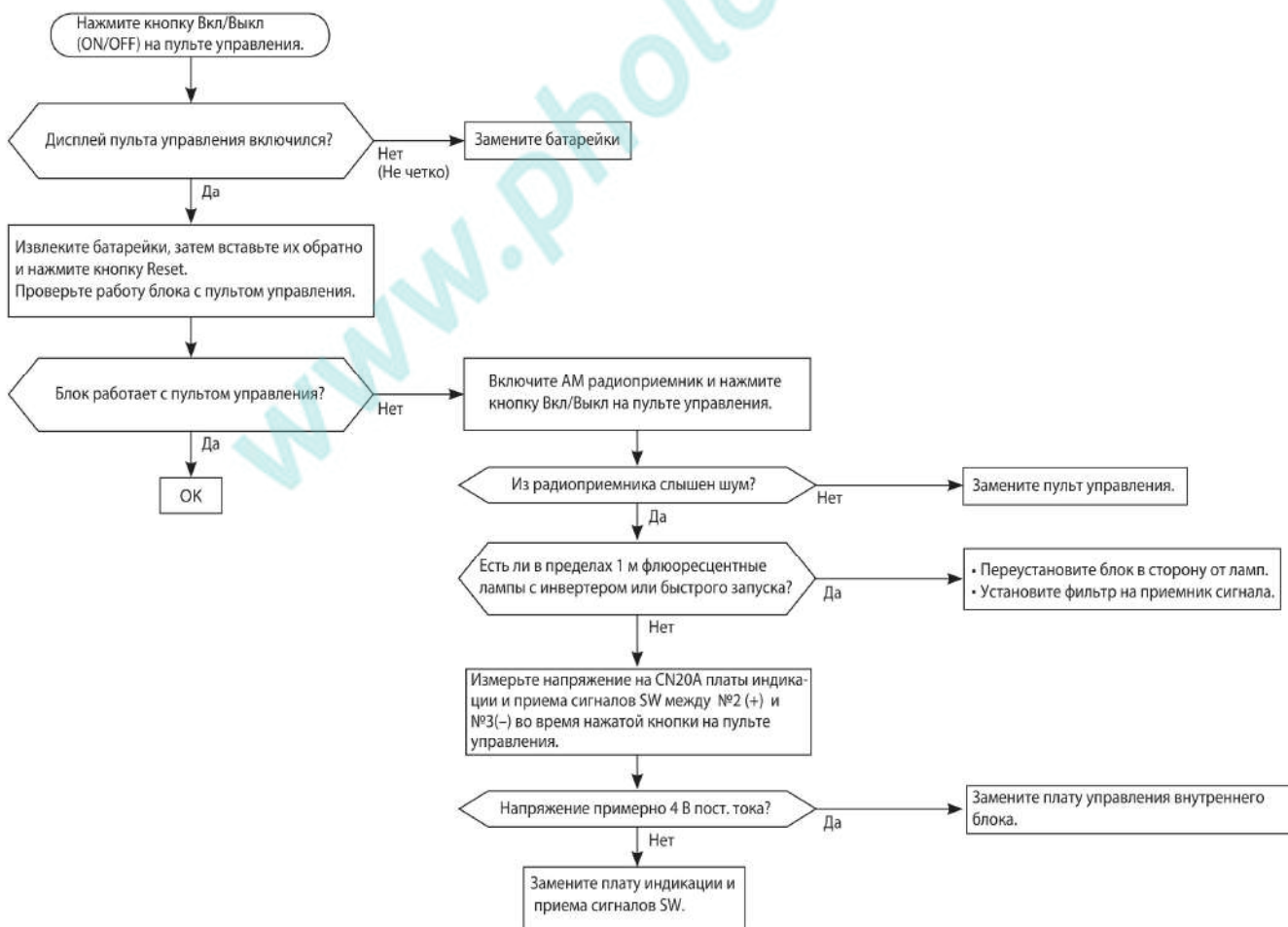
В Проверка пульта управления и платы управления внутреннего блока

※ Проверьте соответствие пульта управления модели кондиционера.

MS-GF20VA MS-GF25VA MS-GF35VA

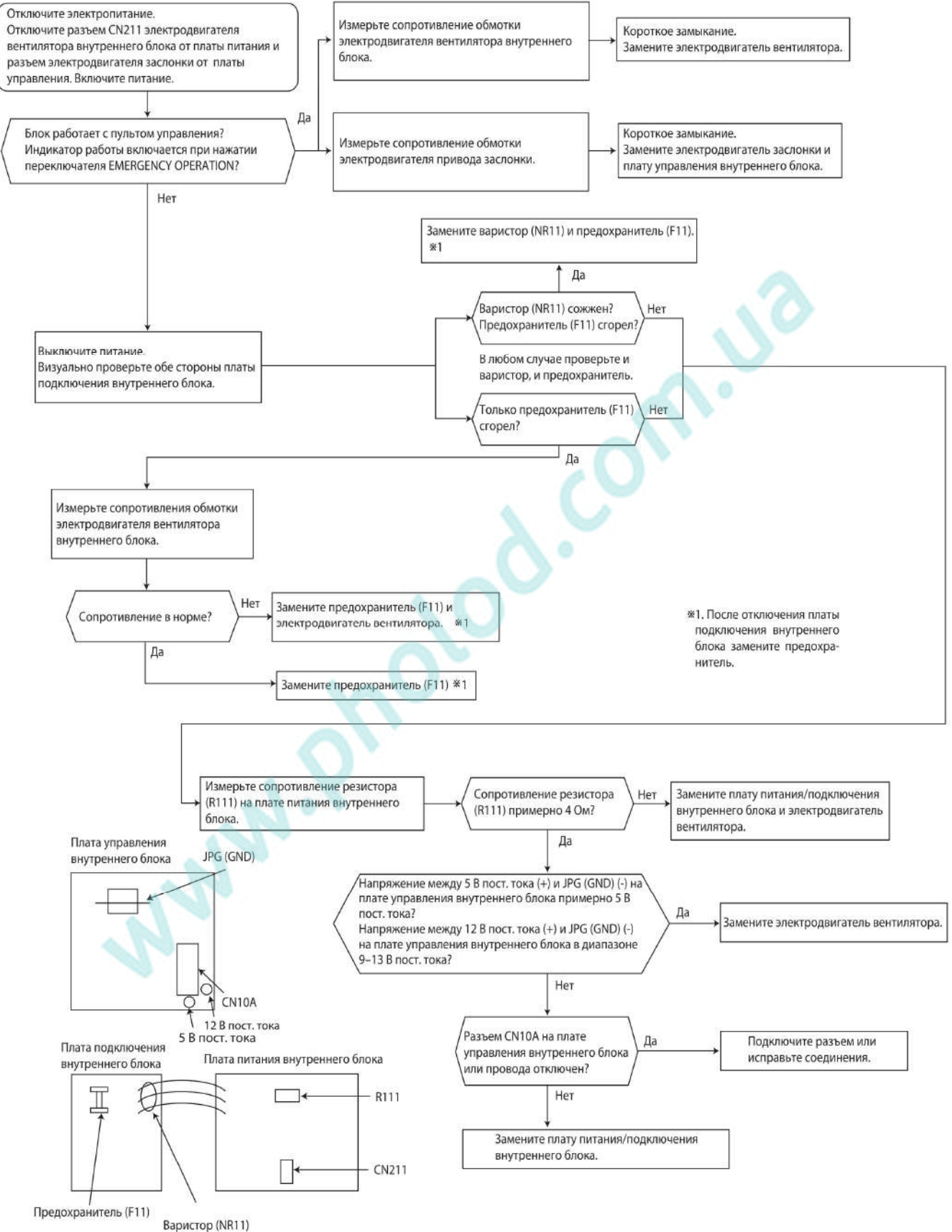


MS-GF50VA MS-GF60VA MS-GF80VA

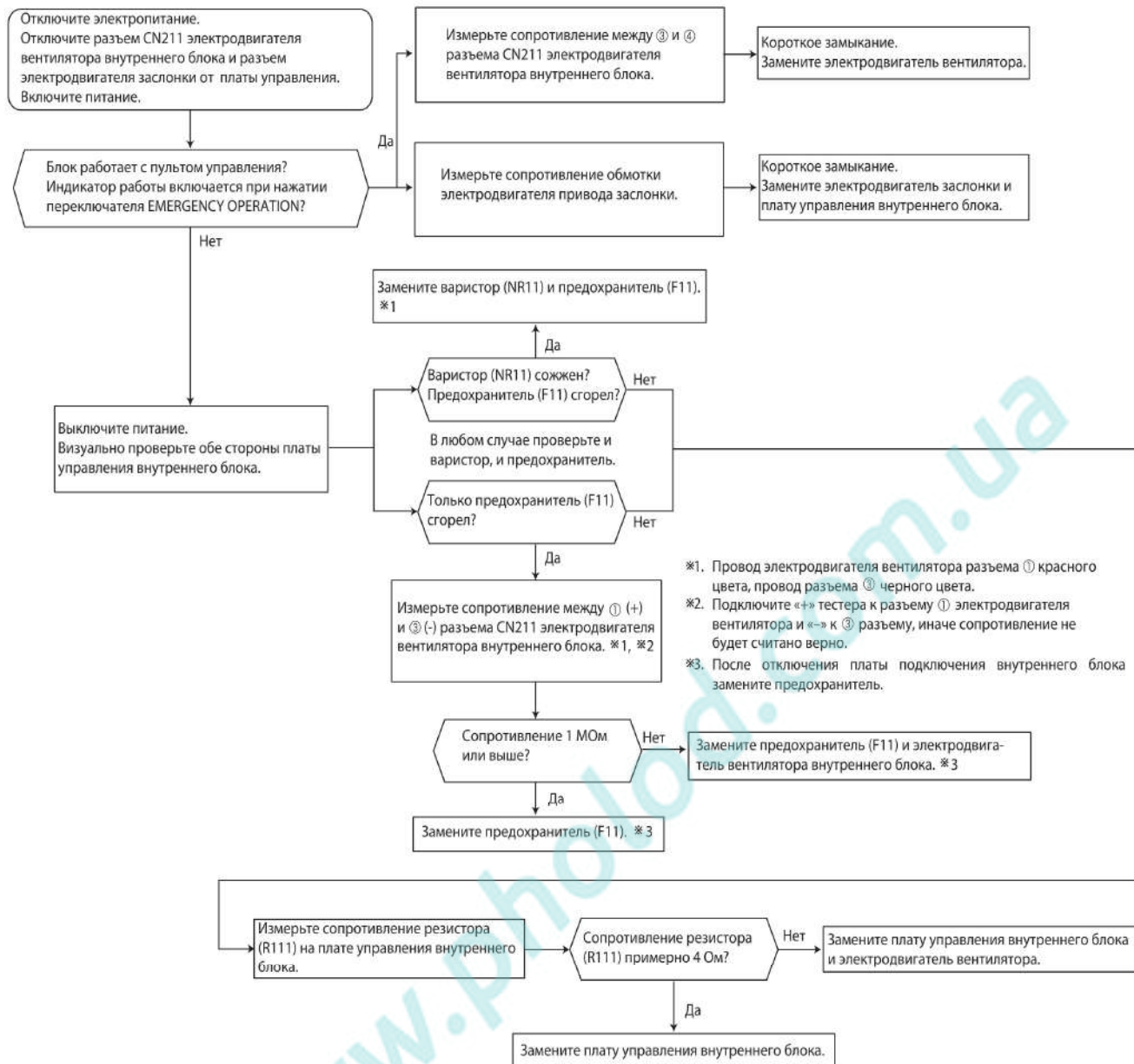


С Проверка платы управления внутреннего блока и электродвигателя вентилятора

MS-GF20VA MS-GF25VA MS-GF35VA



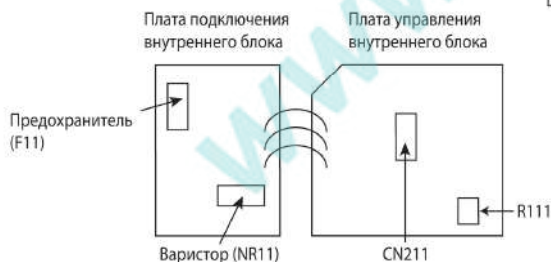
MS-GF50VA MS-GF60VA MS-GF80VA



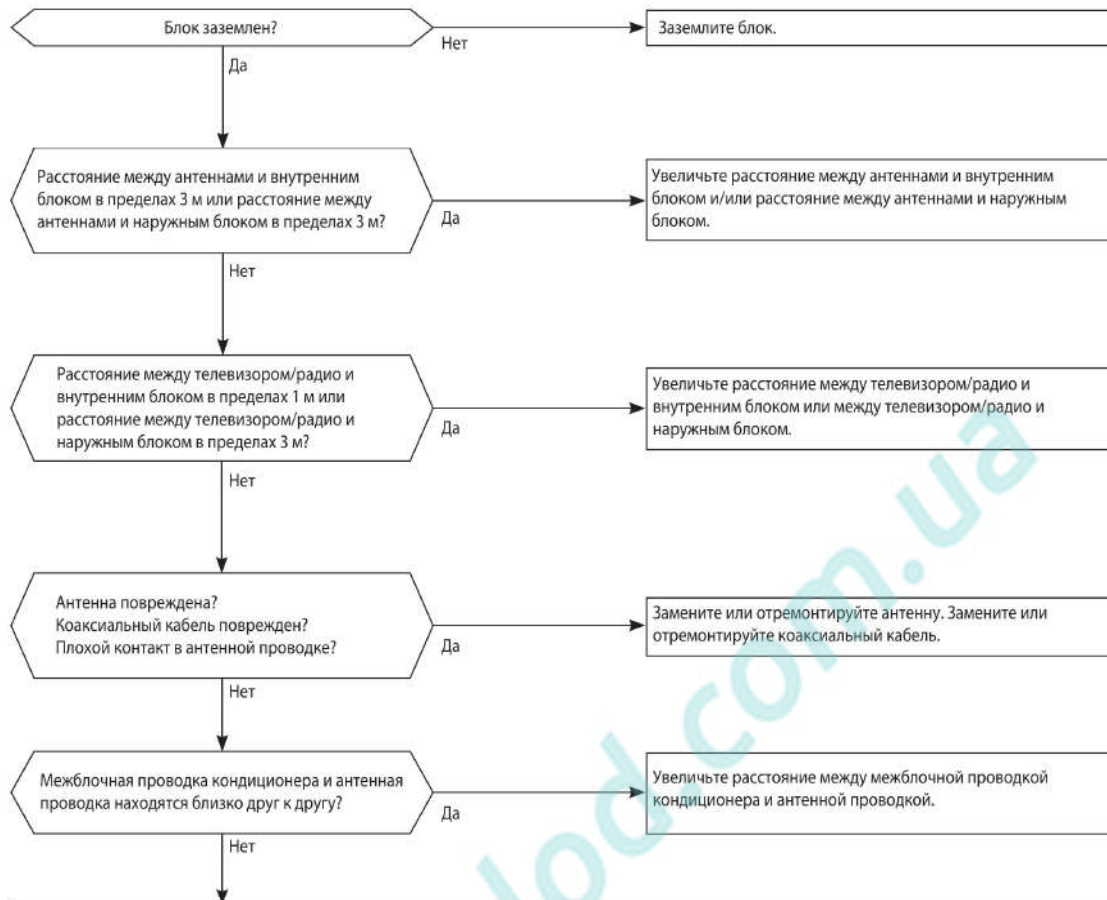
*1. Провод электродвигателя вентилятора разъема ① красного цвета, провод разъема ③ черного цвета.

*2. Подключите «+» тестера к разъему ① электродвигателя вентилятора и «-» к ③ разъему, иначе сопротивление не будет считано верно.

*3. После отключения платы подключения внутреннего блока замените предохранитель.



D Электромагнитные помехи в телевизорах или радиоприемниках



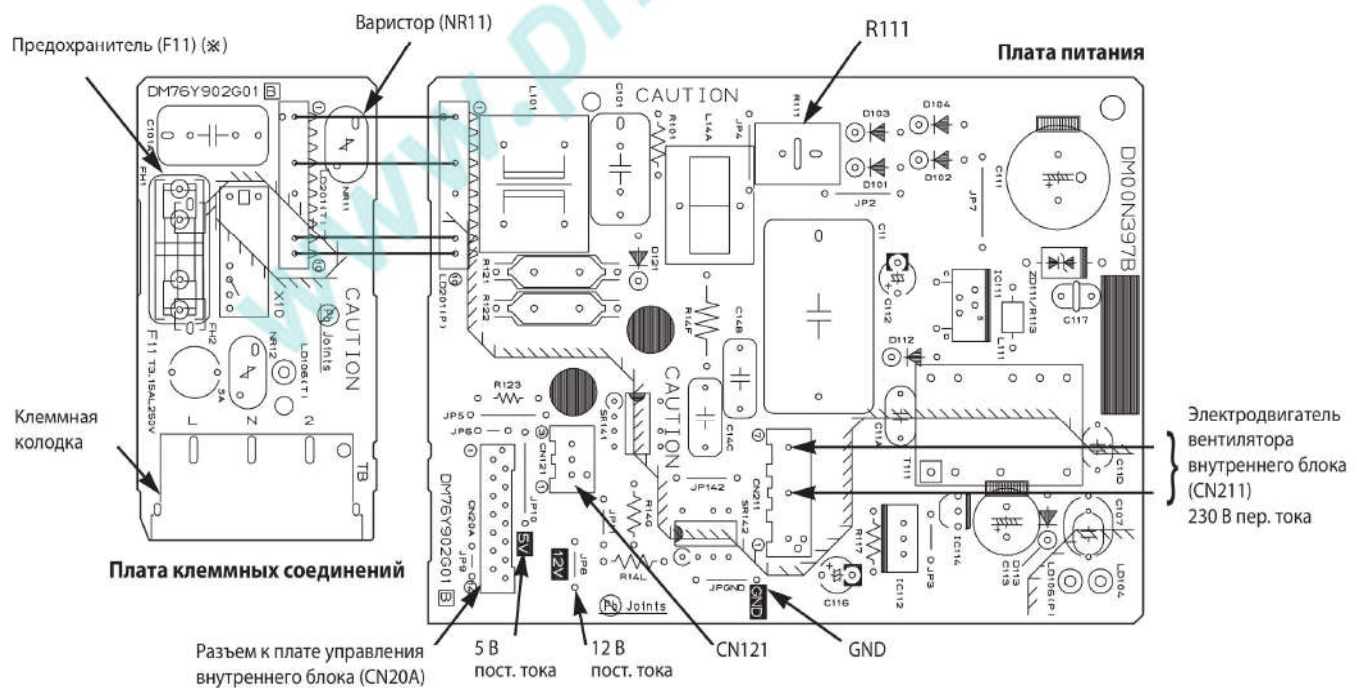
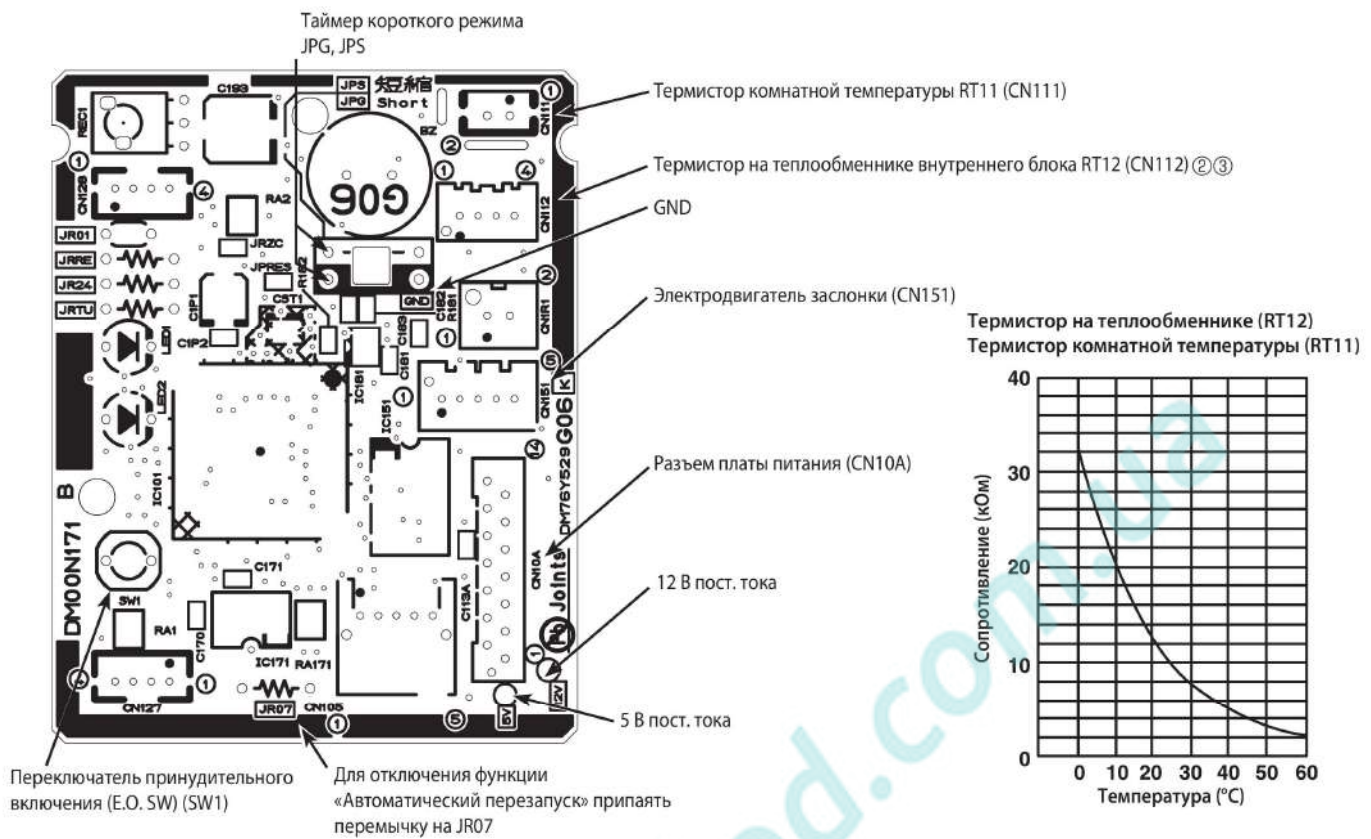
Даже если перечисленные выше требования выполнены, электромагнитные помехи все же могут проникать в приемно-передающую аппаратуру. Это может быть обусловлено величиной напряженности электрического поля и особенностями антенно-фидерных устройств (комбинация специфических условий, таких как антенны или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

Прежде чем обращаться в сервисную службу проверьте следующее:

- 1) Устройства, подверженные влиянию помех: телевизор, радиоприемник (FM, ДВ, КВ)?
- 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, приемно-передающего оборудования, кабелей?
- 5) Интенсивность сигнала вещательных станций, подверженных влиянию электромагнитных помех.
- 6) Наличие или отсутствие усилителей.
- 7) Рабочие условия кондиционера, при которых наблюдаются помехи:
 - а) Выключите питание и включите его вновь. Проверьте наличие помех.
 - б) В течении 3 минут после включения питания нажмите кнопку Вкл на пульте управления. Проверьте наличие помех.
 - в) Через 3 минуты после нажатия кнопки Вкл включается наружный блок. Проверьте наличие помех во время работы.
 - г) Выключите кондиционер с пульта управления. Наружный блок выключится, но обмен данными между наружным и внутренним блоками некоторое время продолжается. Проверьте наличие помех в этой ситуации.

MS-GF20VA MS-GF25VA MS-GF35VA

Плата управления внутреннего блока

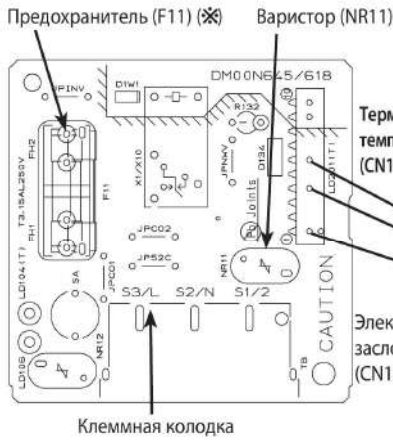


※ После отключения платы подключения внутреннего блока, замените предохранитель.

MS-GF50VA MS-GF60VA MS-GF80VA

Плата управления внутреннего блока

Плата клеммных соединений



Термистор на теплообменнике RT12 (CN112)

Для отключения функции «Автоматический перезапуск» припаять перемычку на J07

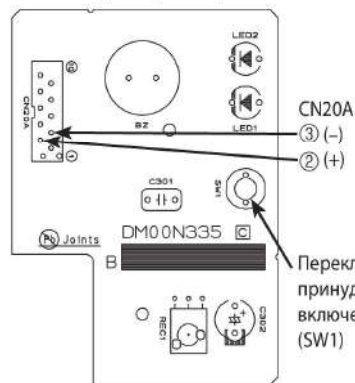
Термистор комнатной температуры (RT11) (CN111)

12 В пост. тока

Резистор (R111)

Электродвигатель заслонки (CN151, CN152)

Плата индикации и приема сигналов



GND

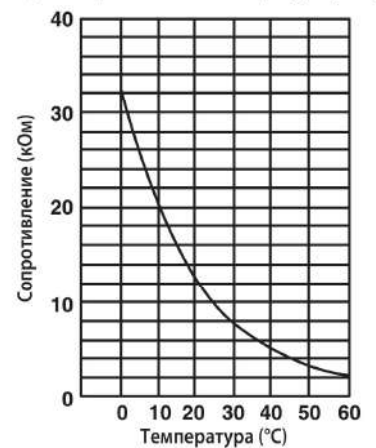
5 В пост. тока

Таймер короткого режима JPG, JPS

- Электродвигатель вентилятора (CN211)
- ① 325 В пост. тока;
 - ③ (-) GND (высокое напряжение пост. тока);
 - ④ 15 В пост. тока;
 - ⑤ (+) 3-6 В пост. тока;
 - ⑥ (+) 0 или 15 В пост. тока

※ После отключения платы подключения внутреннего блока, замените предохранитель.

Термистор на теплообменнике (RT12)
Термистор комнатной температуры (RT11)



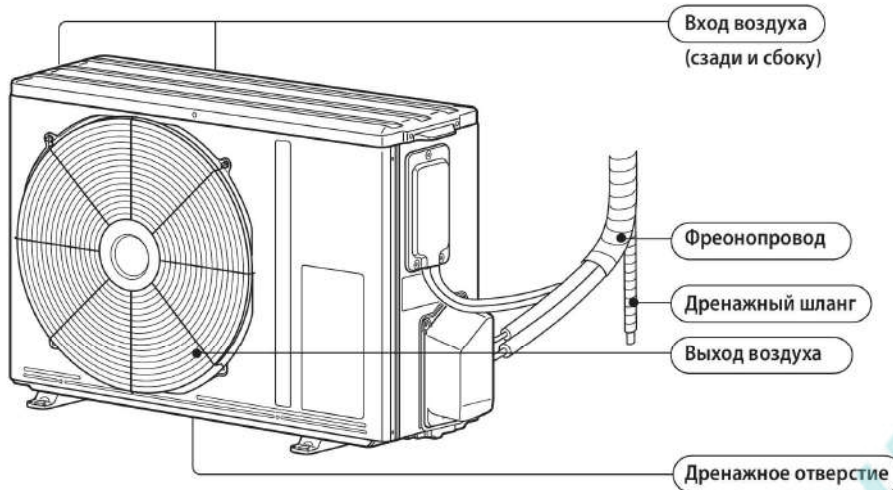
	Наименование	Описание	Страница
1	MAC-2470FT-E	Сменный бактерицидный антивирусный фильтр с ионами серебра V-block для моделей MS-GF20/25/35VA (рекомендуется замена 1 раз в год)	255
2	MAC-2460FT-E	Сменный бактерицидный антивирусный фильтр с ионами серебра V-block для моделей MS-GF50/GF60/GF80VA (рекомендуется замена 1 раз в год)	332

www.pholod.com.ua

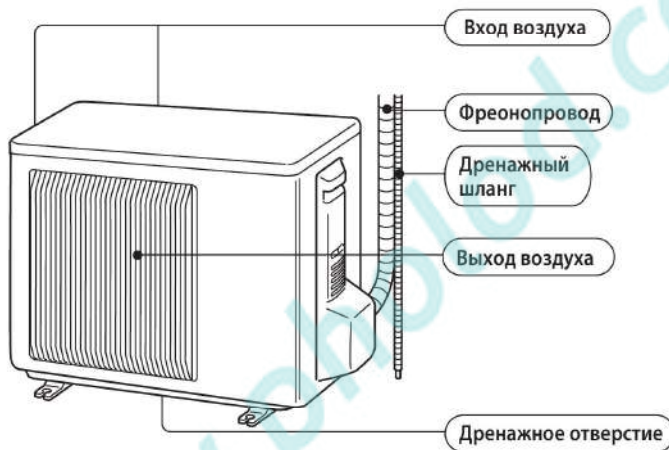
Содержание раздела

11-2. НАРУЖНЫЕ БЛОКИ MU-GF·VA без инвертора	770
1. Спецификация	771
2. Размеры	772
3. Схема электрических соединений	774
4. Схема холодильного контура	776
5. Длина фреонпровода, перепад высот, дозаправка	777
6. Шумовые характеристики	778
7. Рабочие характеристики	780
8. Производительность	783
9. Поиск неисправности	795
10. Опции	796

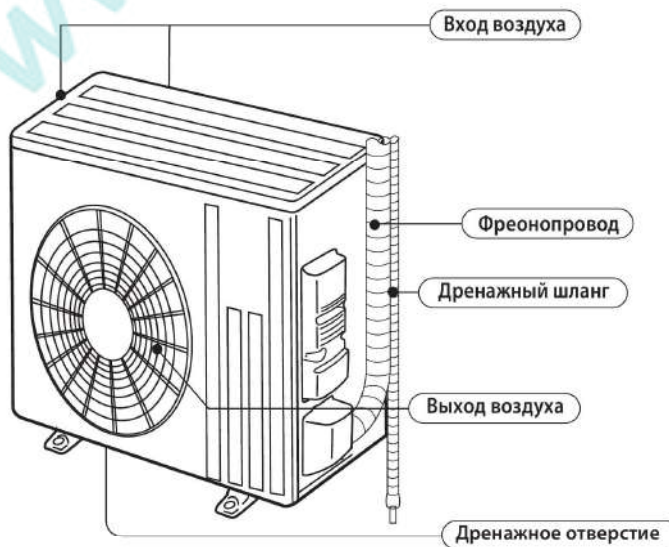
MU-GF20VA MU-GF25VA MU-GF35VA



MU-GF50VA



MU-GF60VA MU-GF80VA



1. Спецификация

Технические данные M-серия

Модель внутреннего блока		MU-GF20VA	MU-GF25VA	MU-GF35VA	MU-GF50VA	MU-GF60VA	MU-GF80VA	
Назначение		Охлаждение						
Питающая сеть		230 В, 1 фаза, 50 Гц						
Производительность	кВт	2,3	2,5	3,45	4,85	6,4	7,8	
Автоматический выключатель	A	10			15	20	25	
Электрические характеристики	Потребляемая мощность	Вт	710	775	1120	1480	2170	2780
	Рабочий ток	A	3,2	3,6	5,0	6,7	9,7	12,5
	Коэффициент мощности	%	96	94	97	96	97	97
	Пусковой ток	A	14,5	19,0	27,0	33,5	57,0	79,5
Энергоэффективность (EER)			3,24	3,23	3,08	3,28	2,95	2,81
Компрессор	Модель		KNB083VDPMC	KNB092VDPMC	RN135VHSMT	RN174VHSMT	PN25VABMT	NN33VAAMT
	Мощность	Вт	500	650	900	1300	1800	2200
	Ток	A	2,77	3,17	4,49	6,10	8,90	11,48
Электродвигатель вентилятора	Модель		RA6V21-BC		RA6V33-QA		RA6V75-FA	RA6V75-EA
	Ток	A	0,23		0,29	0,30	0,50	0,60
Габаритные размеры Ш x В x Д		мм	718 x 525 x 255			800 x 550 x 285	840 x 880 x 330	
Вес		кг	25		34	38	57	72
Дополнительные сведения	Осушающая способность охлаждения	л/ч	0,5	0,7	1,3	1,3	2,6	3,7
	Расход воздуха (высокая скорость вентилятора)	м³/ч	1716		1722	1860	3174	3018
	Уровень звукового давления	дБ(А)	47		49	52	54	55
	Скорость вращения вентилятора	об/мин	830		860		830	
	Кол-во ступеней регулирования вентилятора		1					
	Заводская заправка хладагента (R410A)	кг	0,65		1,10	1,20	1,30	1,85
	Холодильное масло (марка)	л	0,30 (FV50S)		0,52 (FV50S)		0,90 (FV50S)	1,30 (FV50S)

Примечания:

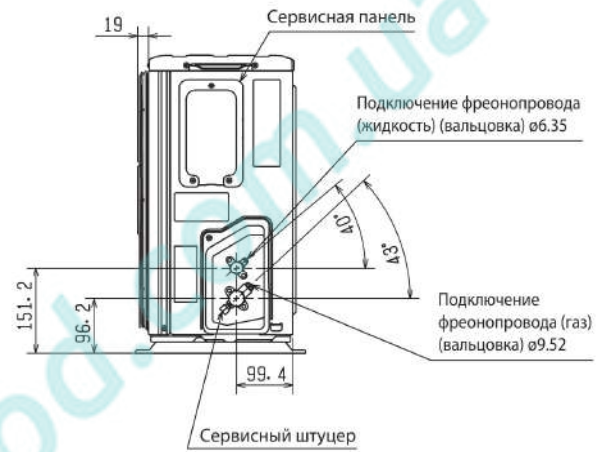
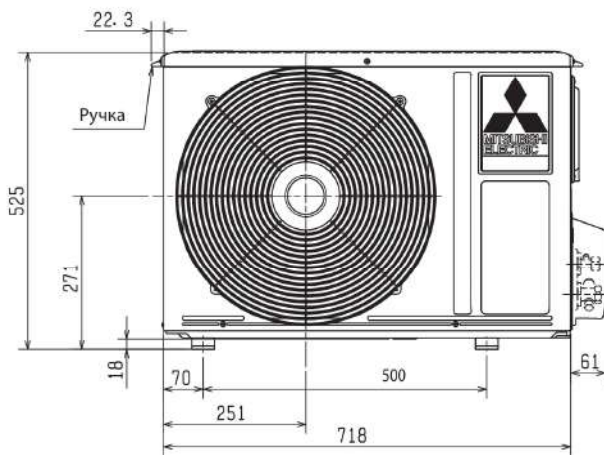
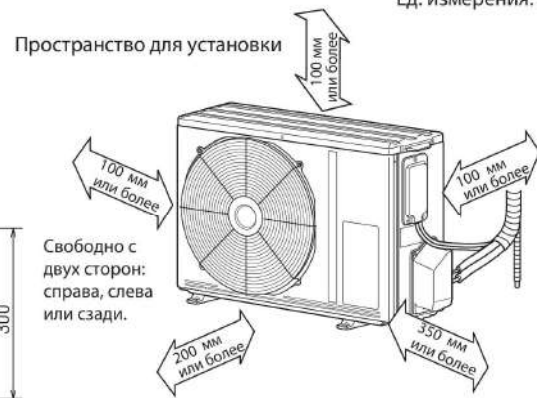
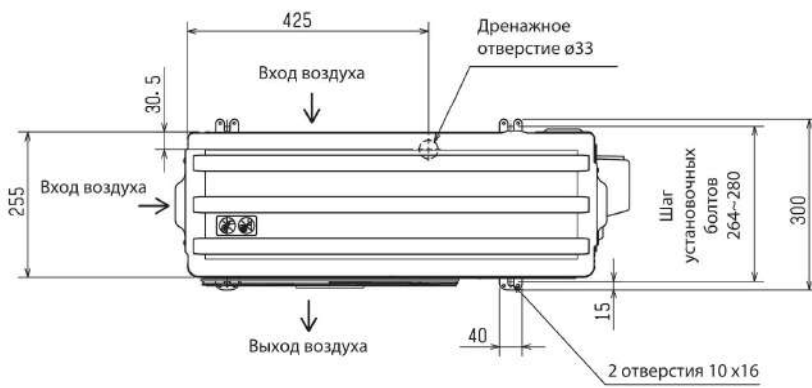
1) Тестирование согласно ISO 5151:

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

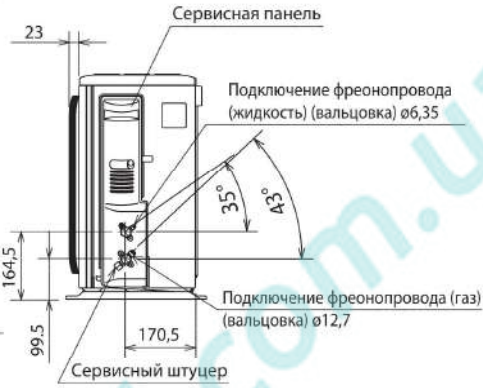
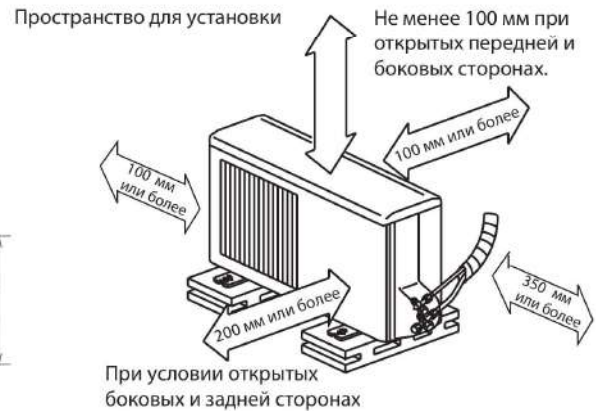
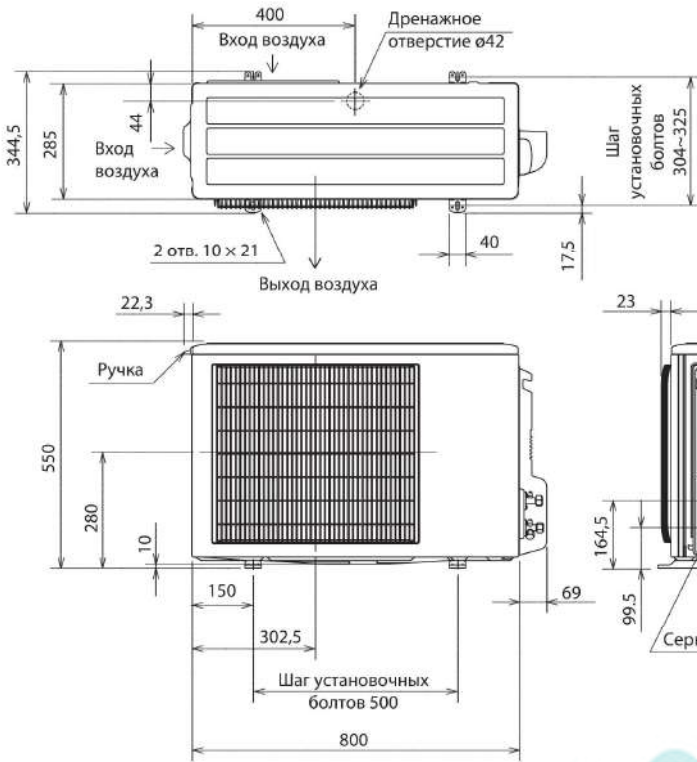
Длина фреонпровода (в одну сторону): 5 м.

MU-GF20VA MU-GF25VA MU-GF35VA

Ед. измерения: мм

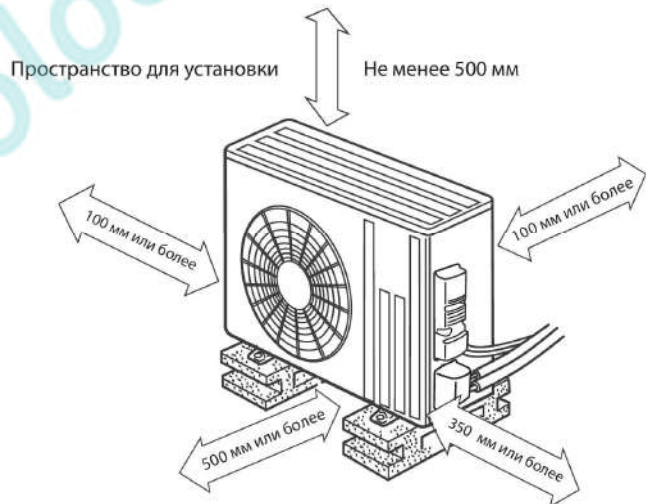
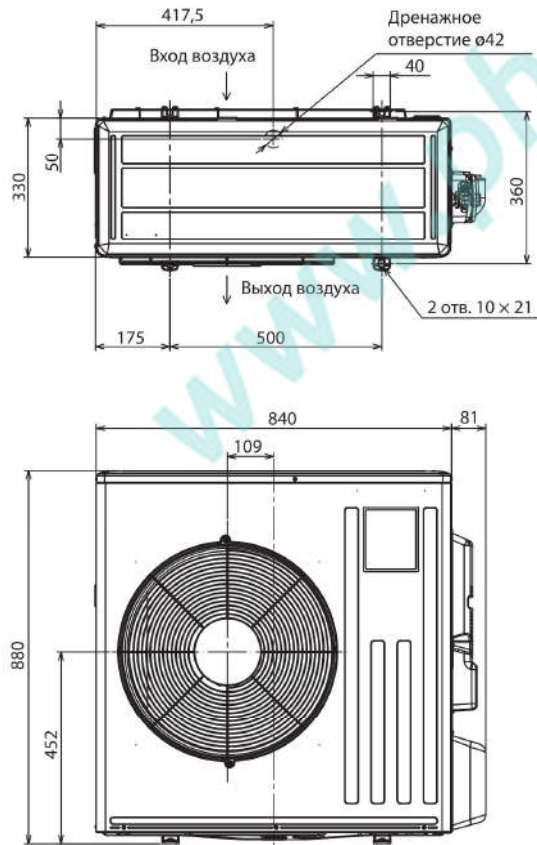


MU-GF50VA

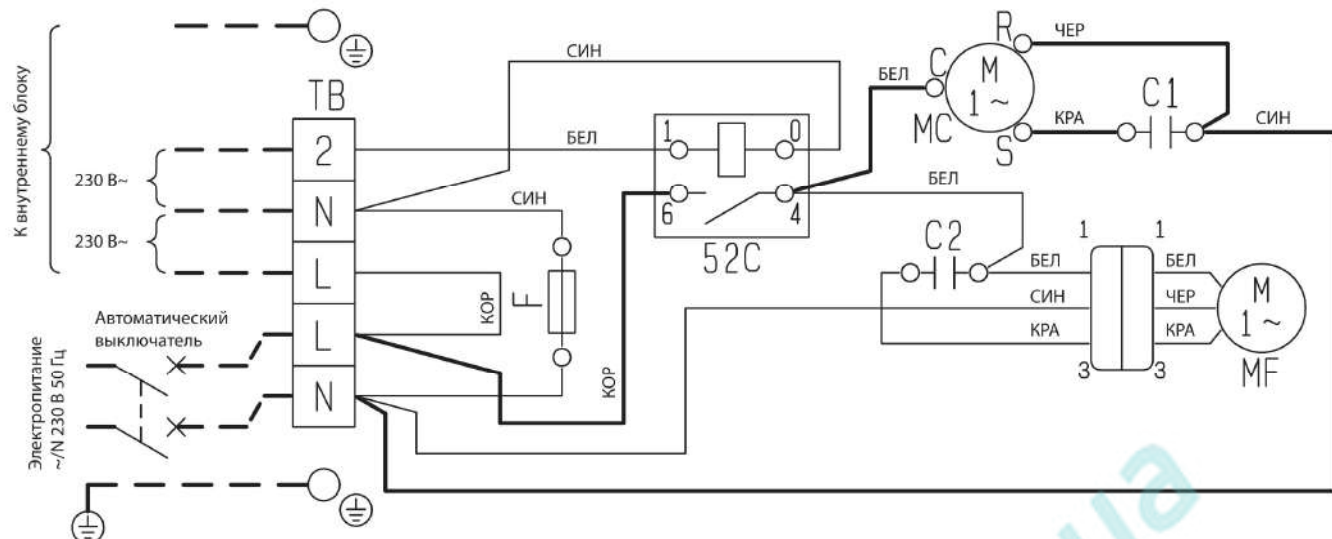


Единицы измерения: мм

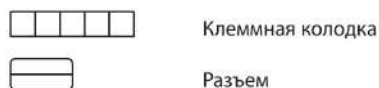
MU-GF60VA MU-GF80VA



MU-GF20VA MU-GF25VA MU-GF35VA

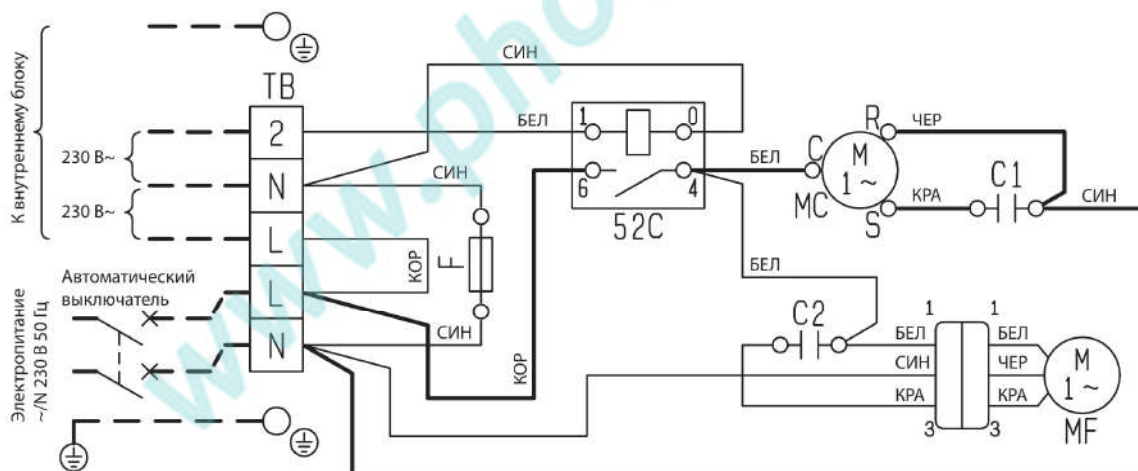

Примечания:

- Используйте кабели только с медным проводником (для внешней проводки).
- Так как кабели соединения внутреннего и наружного блоков имеют полярность, соединяйте их в соответствии с номерами (2, N, L).
- Символы ниже обозначают:



Обозначение	Наименование
C1	Конденсатор компрессора
C2	Конденсатор электродвигателя вентилятора
F	Предохранитель (Т3.15АL250V)
MC	Внутренняя защита компрессора
MF	Внутренний предохранитель электродвигателя вентилятора
TB	Клеммная колодка
52C	Разъем компрессора

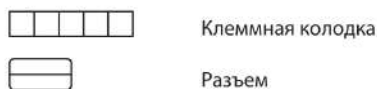
MU-GF50VA



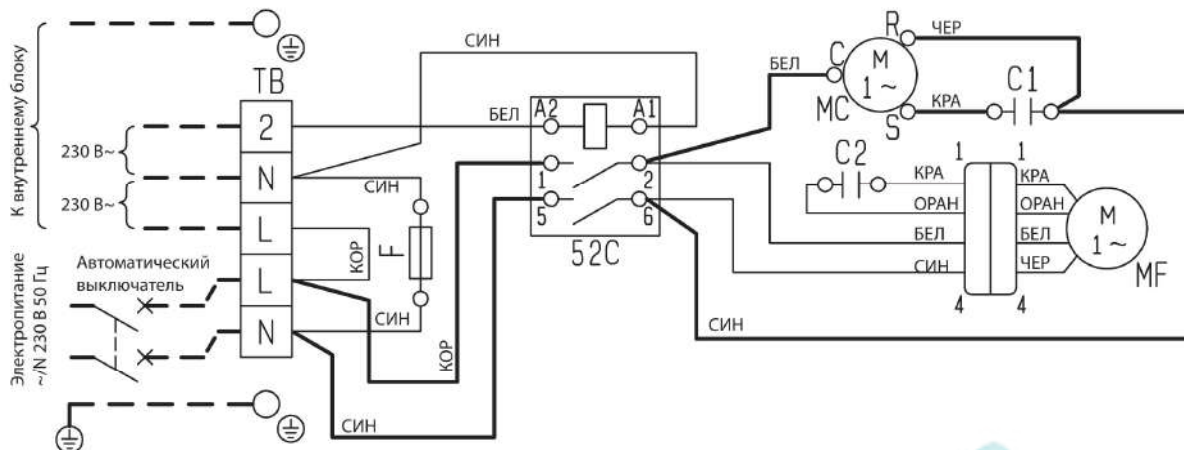
Обозначение	Наименование
C1	Конденсатор компрессора
C2	Конденсатор электродвигателя вентилятора
F	Предохранитель (Т3.15АL250V)
MC	Внутренняя защита компрессора
MF	Внутренний предохранитель электродвигателя вентилятора
TB	Клеммная колодка
52C	Разъем компрессора

Примечания:

- Используйте кабели только с медным проводником (для внешней проводки).
- Так как кабели соединения внутреннего и наружного блоков имеют полярность, соединяйте их в соответствии с номерами (2, N, L).
- Символы ниже обозначают:



MU-GF60VA MU-GF80VA



Обозначение	Наименование
C1	Конденсатор компрессора
C2	Конденсатор электродвигателя вентилятора
F	Предохранитель (ТЗ.15АL250V)
МС	Внутренняя защита компрессора
MF	Внутренний предохранитель электродвигателя вентилятора
ТВ	Клеммная колодка
52С	Разъем компрессора

Примечания:

1. Используйте кабели только с медным проводником (для внешней проводки).
2. Так как кабели соединения внутреннего и наружного блоков имеют полярность, соединяйте их в соответствии с номерами (2, N, L).
3. Символы ниже обозначают:



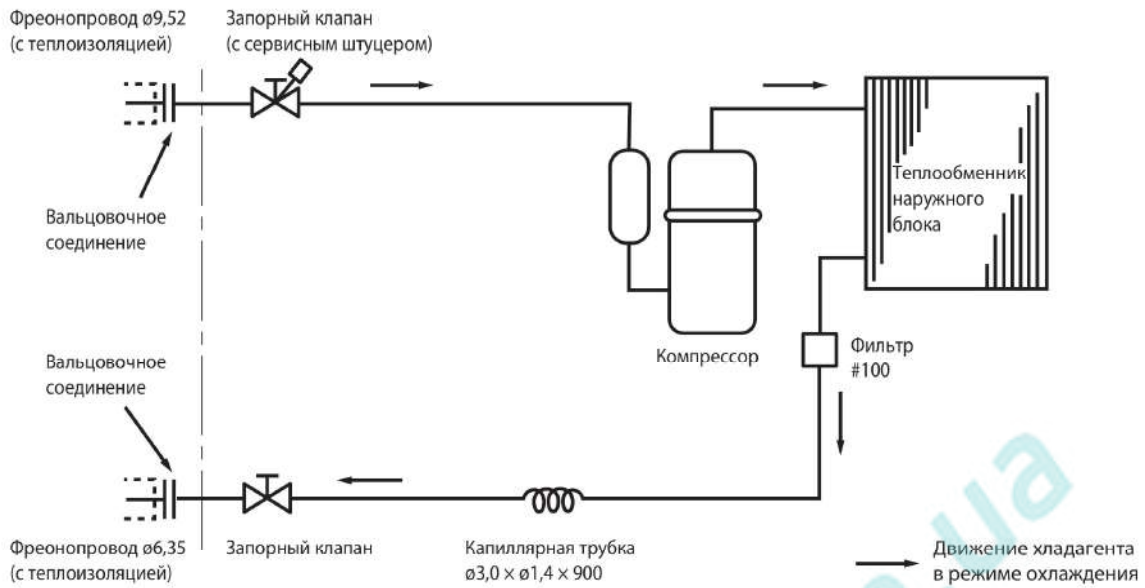
Клеммная колодка



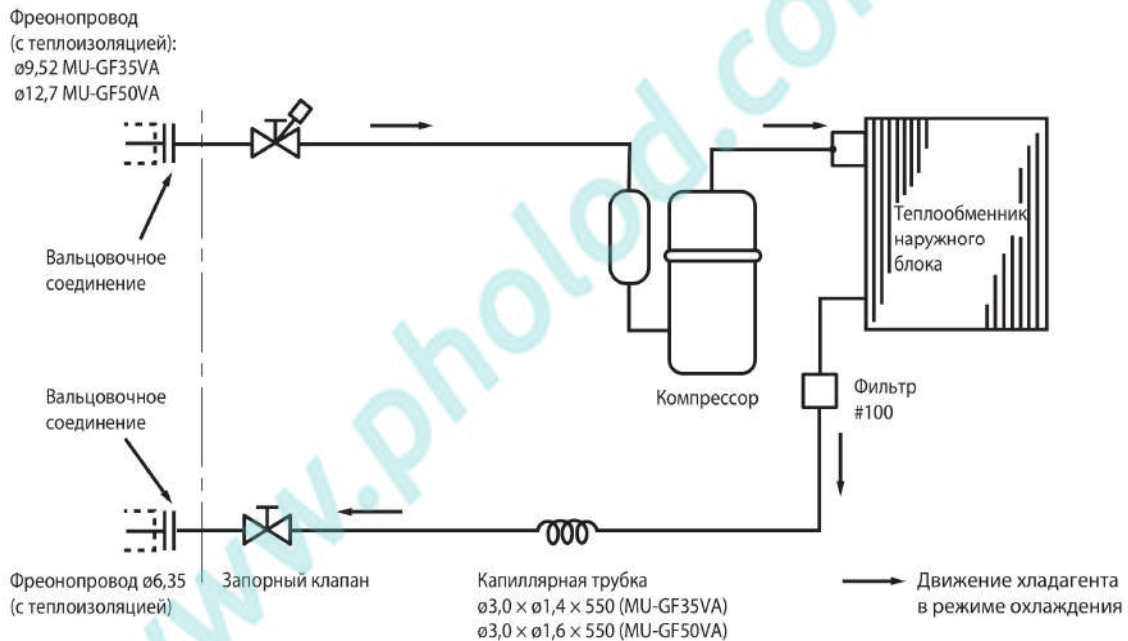
Разъем

MU-GF20VA MU-GF25VA

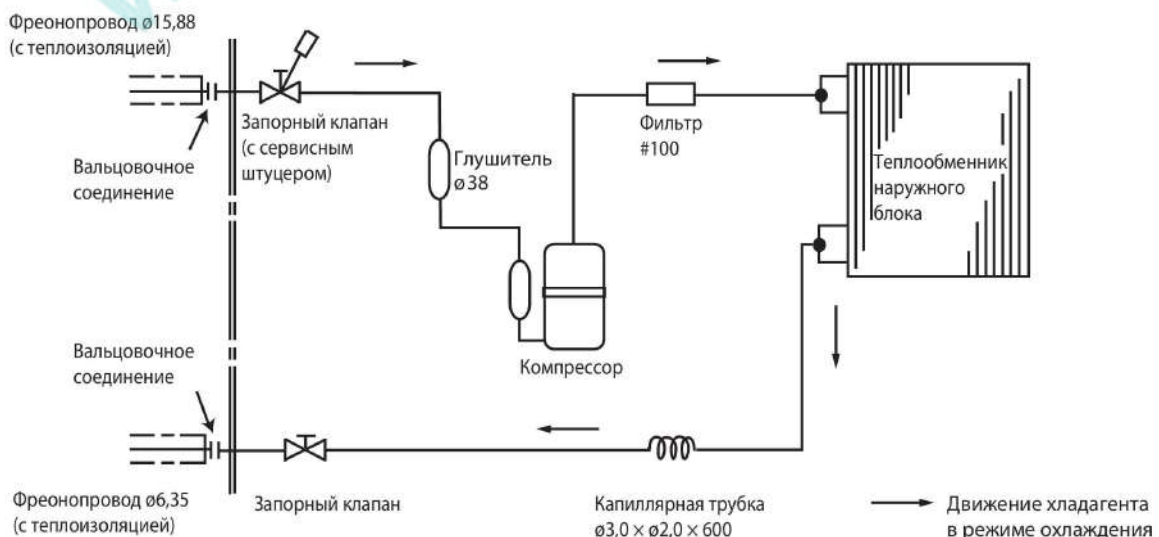
Единицы измерения: мм



MU-GF35VA MU-GF50VA



MU-GF60VA

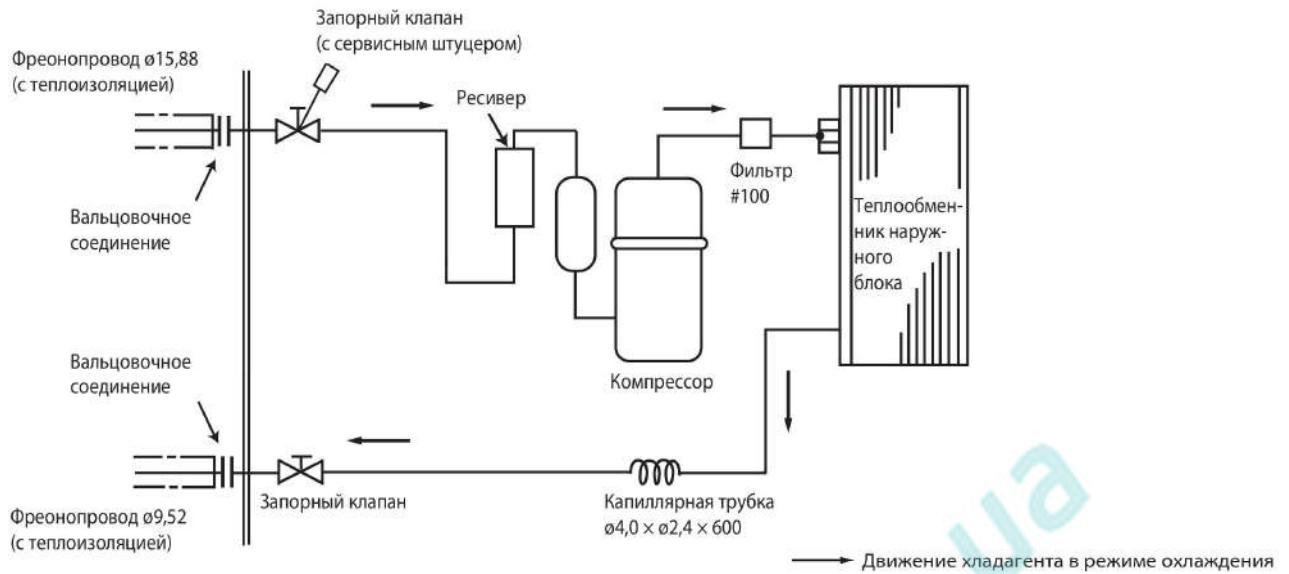


4. Схема холодильного контура

Технические данные M-серия

MU-GF80VA

Единицы измерения: мм

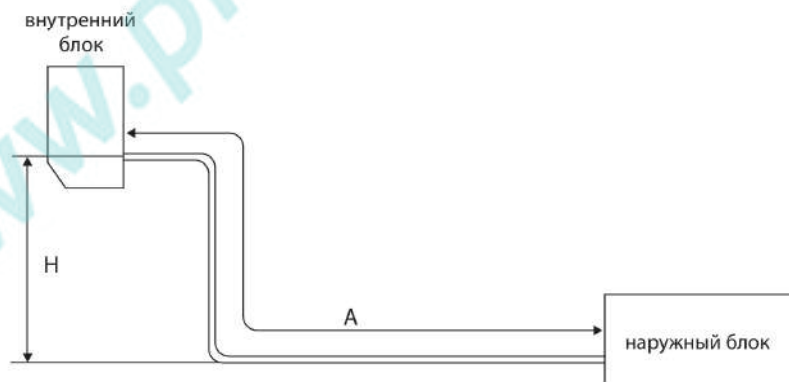


5. Длина фреонпровода, перепад высот, дозаправка

Максимальная длина фреонпровода и максимальный перепад высот

Модель	Максимальная длина магистрали А, м	Максимальный перепад высот Н, м	Диаметр трубопровода, мм	
			Газ	Жидкость
MU-GF20VA	20	10	9,52	6,35
MU-GF25VA	20	10		
MU-GF35VA	25	10		
MU-GF50VA	30	10		
MU-GF60VA	30	10	15,88	9,52
MU-GF80VA	30	15	15,88	

Максимальный перепад высот



Дозаправка хладагента (R410A, грамм)

Модель	Заводская заправка, г	Длина магистрали (в одну сторону)					
		7,5 м	10 м	15 м	20 м	25 м	30 м
MU-GF20VA	650	0	50	150	250	—	—
MU-GF25VA	650						
MU-GF35VA	1100						
MU-GF50VA	1200					350	450
MU-GF60VA	1300						
MU-GF80VA	1850						

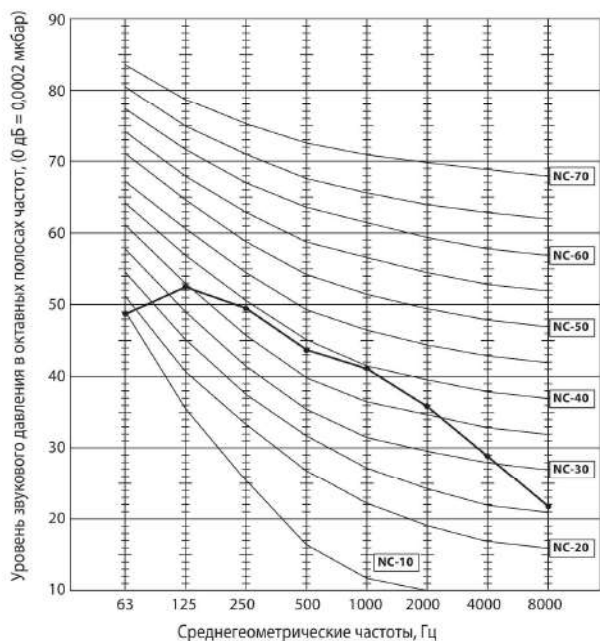
Формула: $X(g) = 20 \text{ г/м} \times (A - 7,5) \text{ м}$

Примечание.

Если длина фреонпровода превышает 7,5 м, то необходимо дозаправить систему хладагентом в соответствии с формулой, приведенной выше.

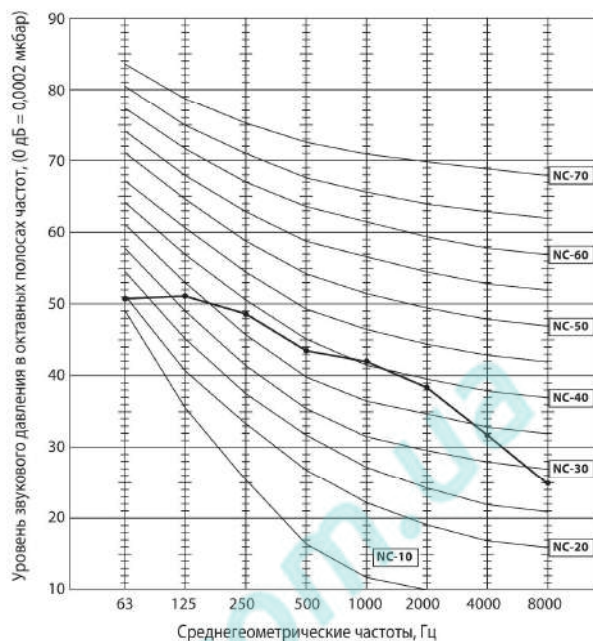
MU-GF20VA

Режим	SPL (дБ(A))	Обозначение
Охлаждение	47	●—●



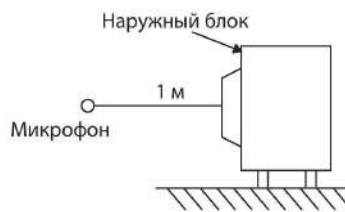
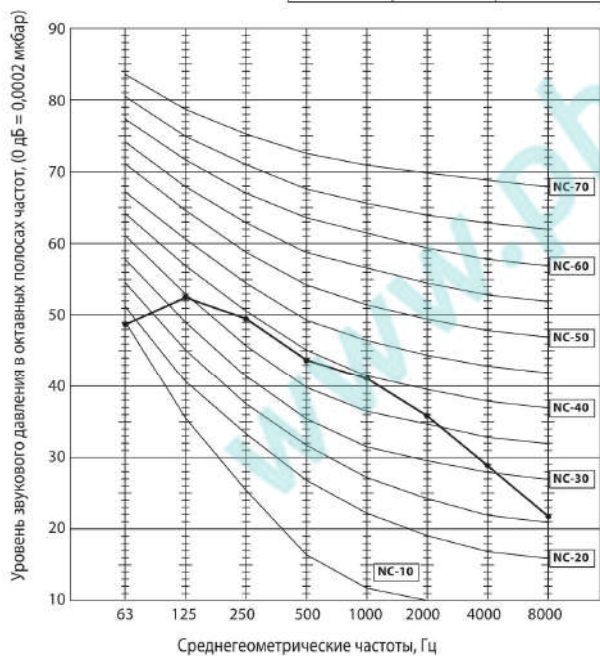
MU-GF25VA

Режим	SPL (дБ(A))	Обозначение
Охлаждение	47	●—●



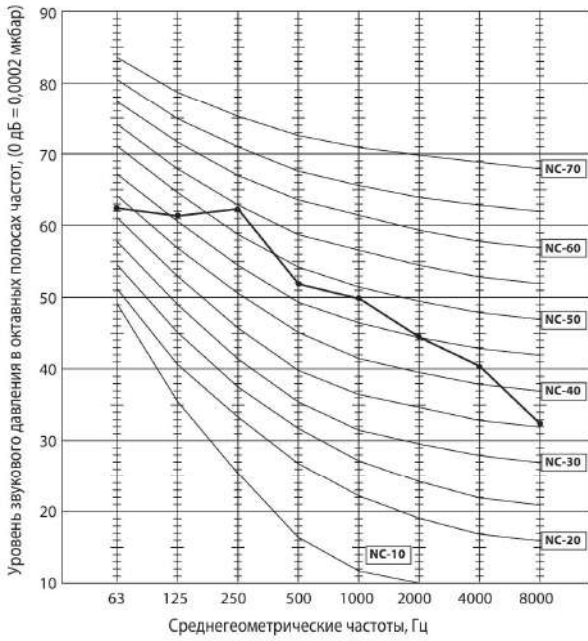
MU-GF35VA

Режим	SPL (дБ(A))	Обозначение
Охлаждение	49	●—●



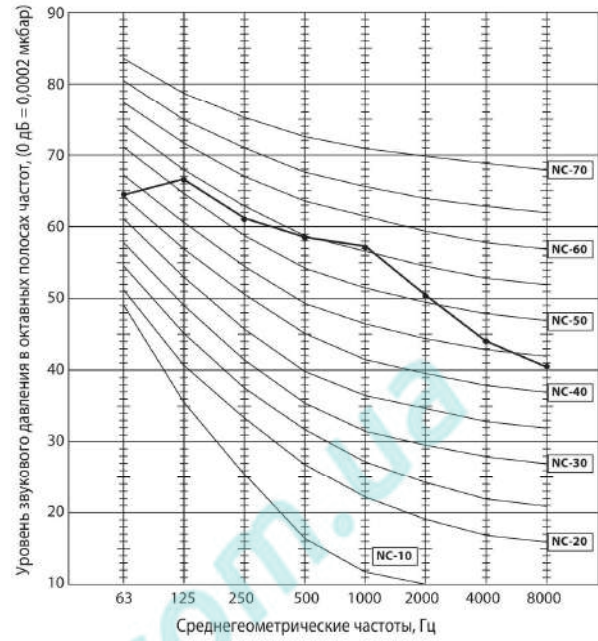
MU-GF50VA

Режим	SPL (дБ(A))	Обозначение
Охлаждение	52	●—●



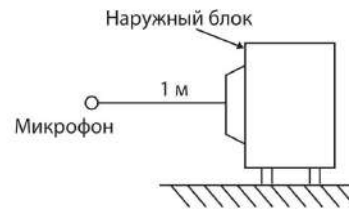
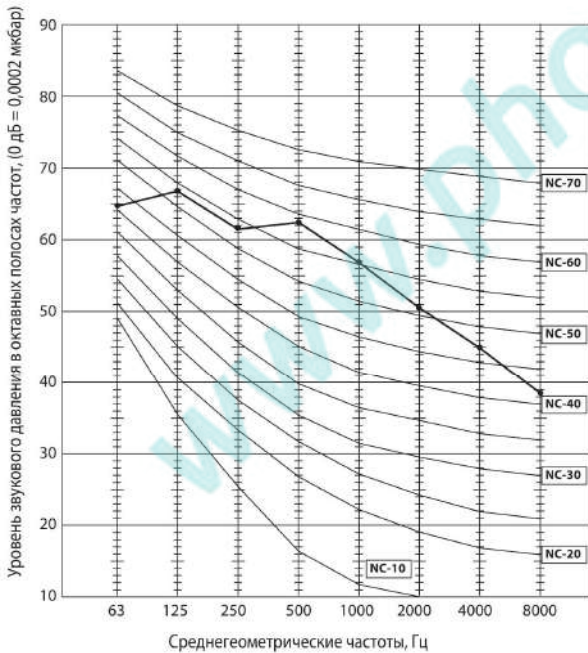
MU-GF60VA

Режим	SPL (дБ(A))	Обозначение
Охлаждение	54	●—●



MU-GF80VA

Режим	SPL (дБ(A))	Обозначение
Охлаждение	55	●—●



MU-GF20VA MU-GF25VA MU-GF35VA MU-GF50VA MU-GF60VA MU-GF80VA

Рабочие характеристики, указанные в спецификации, справедливы только для условий тестирования:

охлаждение: в помещении DB 27°C, WB 19°C, снаружи DB 35°C, WB 24°C

обогрев: в помещении DB 20°C, WB 15°C, снаружи DB 7°C, WB 6°C

длина магистрали 5 м.

В этом разделе собрана информация, позволяющая уточнить рабочие характеристики при реальных условиях эксплуатации.

1. Гарантированный диапазон напряжения питания

198 ~ 264 В, 50 Гц

2. Расход воздуха

Расход воздуха внутреннего блока должен быть максимальным.

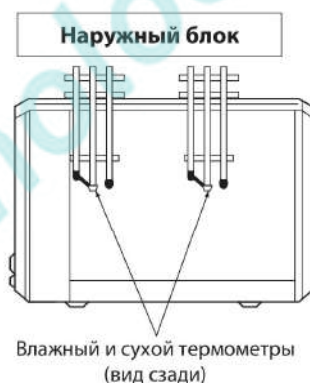
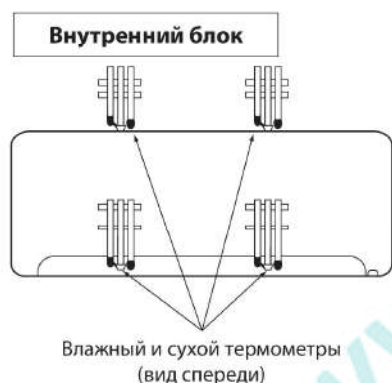
3. Основные измерения

1. Температура воздуха, входящего во внутренний блок (по влажному термометру): °C WB
2. Температура воздуха, выходящего из внутреннего блока (по влажному термометру): °C WB
3. Температура воздуха, входящего в наружный блок (по сухому термометру): °C DB
4. 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 внутреннего блока.

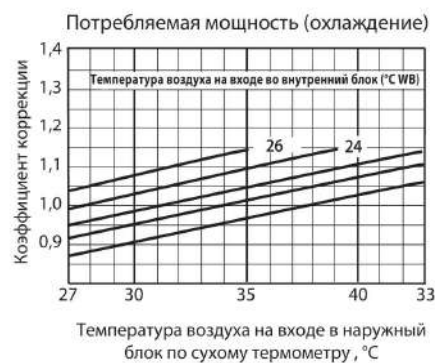
Как производить измерения

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. Проверьте, что воздушный фильтр внутреннего блока чистый.
4. Откройте окна и двери в помещении.
5. Нажмите кнопку принудительного включения один раз для включения режима охлаждения.
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

	7,1	7,8	9,8	7,4	9,8	11,6
	6,5	7,1	9,0	6,8	9,0	10,6
	5,9	6,5	8,2	6,2	8,2	9,6
	5,4	5,9	7,4	5,6	7,4	8,7
	4,8	5,3	6,6	5,1	6,6	7,8
	4,3	4,7	5,9	4,5	5,9	6,9
Разность температур по влажному термометру, °C						
	MU-GF20VA	MU-GF25VA	MU-GF35VA	MU-GF50VA	MU-GF60VA	MU-GF80VA



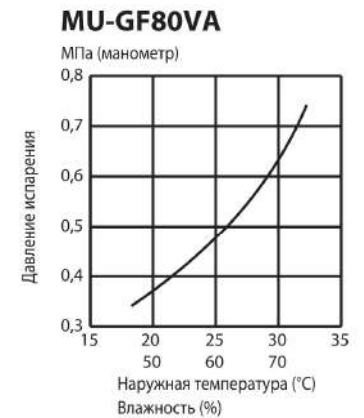
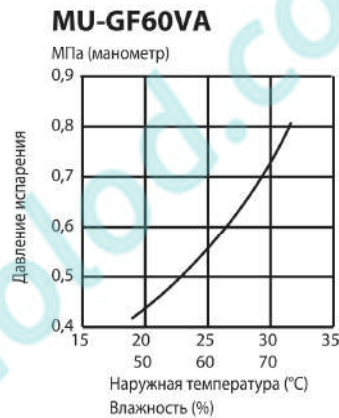
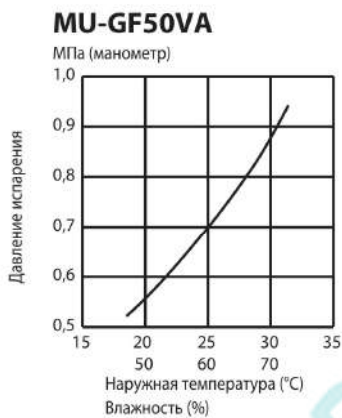
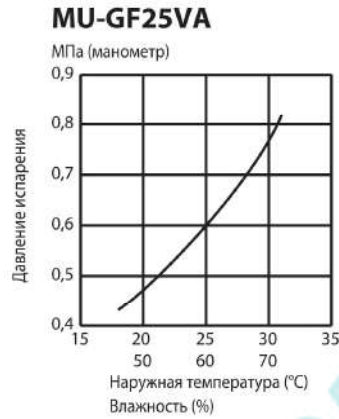
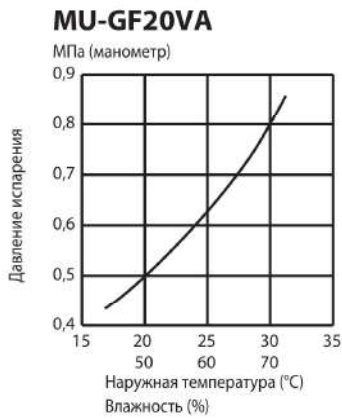
2. Давление испарения и потребляемый ток

Режим «Охлаждения»

- ① Внутренний и наружный блоки находятся в одинаковых температурно-влажностных условиях.
- ② Скорость вентилятора: высокая.

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

Давление испарения

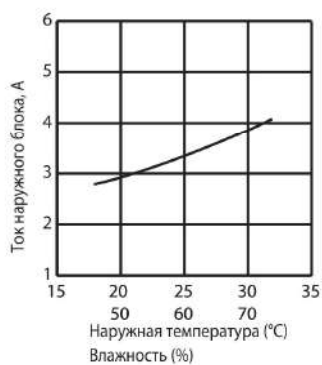


Потребляемый ток

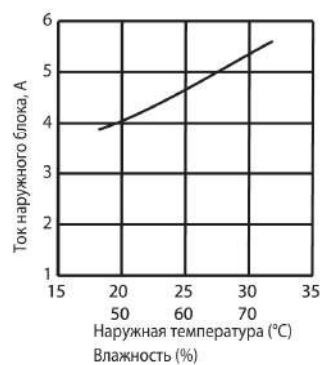
MU-GF20VA



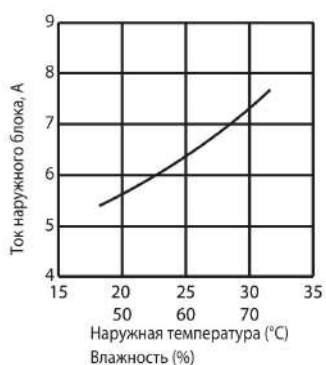
MU-GF25VA



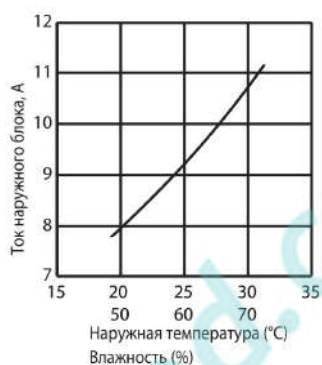
MU-GF35VA



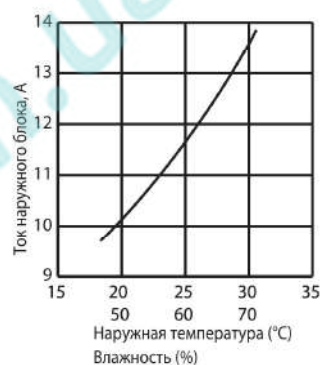
MU-GF50VA



MU-GF60VA



MU-GF80VA



8. Производительность

Технические данные M-серия

Режим: ОХЛАЖДЕНИЕ (номинальная частота вращения компрессора).

MU-GF20VA

Производительность: 2,3 кВт (коэффициент производительности по явной теплоте 0,84). Потребляемая мощность: 710 Вт.

Температура в помещении		Температура наружного воздуха, °C															
		21				25				27				30			
°C DB	°C WB	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT
21	18	2,70	1,78	0,66	568	2,59	1,71	0,66	596	2,48	1,64	0,66	625	2,39	1,58	0,66	653
21	20	2,82	1,52	0,54	596	2,70	1,46	0,54	632	2,62	1,42	0,54	646	2,53	1,37	0,54	675
22	18	2,70	1,89	0,70	568	2,59	1,81	0,70	596	2,48	1,74	0,70	625	2,39	1,67	0,70	653
22	20	2,82	1,63	0,58	596	2,70	1,57	0,58	632	2,62	1,52	0,58	646	2,53	1,47	0,58	675
22	22	2,93	1,35	0,46	618	2,83	1,30	0,46	657	2,76	1,27	0,46	675	2,65	1,22	0,46	703
23	18	2,70	2,00	0,74	568	2,59	1,91	0,74	596	2,48	1,84	0,74	625	2,39	1,77	0,74	653
23	20	2,82	1,75	0,62	596	2,70	1,68	0,62	632	2,62	1,63	0,62	646	2,53	1,57	0,62	675
23	22	2,93	1,47	0,50	618	2,83	1,41	0,50	657	2,76	1,38	0,50	675	2,65	1,32	0,50	703
24	18	2,70	2,11	0,78	568	2,59	2,02	0,78	596	2,48	1,94	0,78	625	2,39	1,87	0,78	653
24	20	2,82	1,86	0,66	596	2,70	1,78	0,66	632	2,62	1,73	0,66	646	2,53	1,67	0,66	675
24	22	2,93	1,58	0,54	618	2,83	1,53	0,54	657	2,76	1,49	0,54	675	2,65	1,43	0,54	703
24	24	3,08	1,29	0,42	646	2,97	1,25	0,42	682	2,90	1,22	0,42	703	2,81	1,18	0,42	738
25	18	2,70	2,22	0,82	568	2,59	2,12	0,82	596	2,48	2,04	0,82	625	2,39	1,96	0,82	653
25	20	2,82	1,97	0,70	596	2,70	1,89	0,70	632	2,62	1,84	0,70	646	2,53	1,77	0,70	675
25	22	2,93	1,70	0,58	618	2,83	1,64	0,58	657	2,76	1,60	0,58	675	2,65	1,53	0,58	703
25	24	3,08	1,42	0,46	646	2,97	1,36	0,46	682	2,90	1,33	0,46	703	2,81	1,29	0,46	738
26	18	2,70	2,32	0,86	568	2,59	2,23	0,86	596	2,48	2,14	0,86	625	2,39	2,06	0,86	653
26	20	2,82	2,08	0,74	596	2,70	2,00	0,74	632	2,62	1,94	0,74	646	2,53	1,87	0,74	675
26	22	2,93	1,82	0,62	618	2,83	1,75	0,62	657	2,76	1,71	0,62	675	2,65	1,64	0,62	703
26	24	3,08	1,54	0,50	646	2,97	1,48	0,50	682	2,90	1,45	0,50	703	2,81	1,40	0,50	738
26	26	3,17	1,21	0,38	682	3,08	1,17	0,38	717	3,04	1,15	0,38	738	2,94	1,12	0,38	760
27	18	2,70	2,43	0,90	568	2,59	2,33	0,90	596	2,48	2,24	0,90	625	2,39	2,15	0,90	653
27	20	2,82	2,20	0,78	596	2,70	2,11	0,78	632	2,62	2,05	0,78	646	2,53	1,97	0,78	675
27	22	2,93	1,94	0,66	618	2,83	1,87	0,66	657	2,76	1,82	0,66	675	2,65	1,75	0,66	703
27	24	3,08	1,66	0,54	646	2,97	1,60	0,54	682	2,90	1,56	0,54	703	2,81	1,52	0,54	738
27	26	3,17	1,33	0,42	682	3,08	1,29	0,42	717	3,04	1,28	0,42	738	2,94	1,24	0,42	760
28	18	2,70	2,54	0,94	568	2,59	2,43	0,94	596	2,48	2,33	0,94	625	2,39	2,25	0,94	653
28	20	2,82	2,31	0,82	596	2,70	2,22	0,82	632	2,62	2,15	0,82	646	2,53	2,07	0,82	675
28	22	2,93	2,05	0,70	618	2,83	1,98	0,70	657	2,76	1,93	0,70	675	2,65	1,85	0,70	703
28	24	3,08	1,79	0,58	646	2,97	1,72	0,58	682	2,90	1,68	0,58	703	2,81	1,63	0,58	738
28	26	3,17	1,46	0,46	682	3,08	1,42	0,46	717	3,04	1,40	0,46	738	2,94	1,35	0,46	760
29	18	2,70	2,65	0,98	568	2,59	2,54	0,98	596	2,48	2,43	0,98	625	2,39	2,34	0,98	653
29	20	2,82	2,42	0,86	596	2,70	2,32	0,86	632	2,62	2,25	0,86	646	2,53	2,18	0,86	675
29	22	2,93	2,17	0,74	618	2,83	2,09	0,74	657	2,76	2,04	0,74	675	2,65	1,96	0,74	703
29	24	3,08	1,91	0,62	646	2,97	1,84	0,62	682	2,90	1,80	0,62	703	2,81	1,74	0,62	738
29	26	3,17	1,59	0,50	682	3,08	1,54	0,50	717	3,04	1,52	0,50	738	2,94	1,47	0,50	760
30	18	2,70	2,70	1,00	568	2,59	2,59	1,00	596	2,48	2,48	1,00	625	2,39	2,39	1,00	653
30	20	2,82	2,54	0,90	596	2,70	2,43	0,90	632	2,62	2,36	0,90	646	2,53	2,28	0,90	675
30	22	2,93	2,29	0,78	618	2,83	2,21	0,78	657	2,76	2,15	0,78	675	2,65	2,06	0,78	703
30	24	3,08	2,03	0,66	646	2,97	1,96	0,66	682	2,90	1,91	0,66	703	2,81	1,85	0,66	738
30	26	3,17	1,71	0,54	682	3,08	1,66	0,54	717	3,04	1,64	0,54	738	2,94	1,59	0,54	760
31	18	2,70	2,70	1,00	568	2,59	2,59	1,00	596	2,48	2,48	1,00	625	2,39	2,39	1,00	653
31	20	2,82	2,65	0,94	596	2,70	2,54	0,94	632	2,62	2,46	0,94	646	2,53	2,38	0,94	675
31	22	2,93	2,40	0,82	618	2,83	2,32	0,82	657	2,76	2,26	0,82	675	2,65	2,17	0,82	703
31	24	3,08	2,16	0,70	646	2,97	2,08	0,70	682	2,90	2,03	0,70	703	2,81	1,96	0,70	738
31	26	3,17	1,84	0,58	682	3,08	1,79	0,58	717	3,04	1,76	0,58	738	2,94	1,71	0,58	760
32	18	2,70	2,70	1,00	568	2,59	2,59	1,00	596	2,48	2,48	1,00	625	2,39	2,39	1,00	653
32	20	2,82	2,76	0,98	596	2,70	2,65	0,98	632	2,62	2,57	0,98	646	2,53	2,48	0,98	675
32	22	2,93	2,52	0,86	618	2,83	2,43	0,86	657	2,76	2,37	0,86	675	2,65	2,27	0,86	703
32	24	3,08	2,28	0,74	646	2,97	2,20	0,74	682	2,90	2,14	0,74	703	2,81	2,08	0,74	738
32	26	3,17	1,97	0,62	682	3,08	1,91	0,62	717	3,04	1,88	0,62	738	2,94	1,83	0,62	760

Обозначения:

Q — полная производительность (кВт);

SHC — производительность по явной теплоте (кВт);

SHF — коэфф. произв. по явной теплоте;

INPUT — потребляемая мощность (Вт);

DB — по сухому термометру;

WB — по влажному термометру.

8. Производительность

Технические данные M-серия

Режим: ОХЛАЖДЕНИЕ (номинальная частота вращения компрессора).

MU-GF20VA

Производительность: 2,3 кВт (коэффициент производительности по явной теплоте 0,84). Потребляемая мощность: 710 Вт.

Температура в помещении		Температура наружного воздуха, °C											
		35				40				46			
°C DB	°C WB	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT
21	18	2,25	1,49	0,66	696	2,07	1,37	0,66	738	1,91	1,26	0,66	767
21	20	2,37	1,28	0,54	724	2,21	1,19	0,54	760	2,05	1,11	0,54	802
22	18	2,25	1,58	0,70	696	2,07	1,45	0,70	738	1,91	1,34	0,70	767
22	20	2,37	1,37	0,58	724	2,21	1,28	0,58	760	2,05	1,19	0,58	802
22	22	2,51	1,15	0,46	753	2,35	1,08	0,46	795	2,19	1,01	0,46	824
23	18	2,25	1,67	0,74	696	2,07	1,53	0,74	738	1,91	1,41	0,74	767
23	20	2,37	1,47	0,62	724	2,21	1,37	0,62	760	2,05	1,27	0,62	802
23	22	2,51	1,25	0,50	753	2,35	1,17	0,50	795	2,19	1,09	0,50	824
24	18	2,25	1,76	0,78	696	2,07	1,61	0,78	738	1,91	1,49	0,78	767
24	20	2,37	1,56	0,66	724	2,21	1,46	0,66	760	2,05	1,35	0,66	802
24	22	2,51	1,35	0,54	753	2,35	1,27	0,54	795	2,19	1,18	0,54	824
24	24	2,65	1,11	0,42	781	2,48	1,04	0,42	816	2,35	0,99	0,42	852
25	18	2,25	1,85	0,82	696	2,07	1,70	0,82	738	1,91	1,57	0,82	767
25	20	2,37	1,66	0,70	724	2,21	1,55	0,70	760	2,05	1,43	0,70	802
25	22	2,51	1,45	0,58	753	2,35	1,36	0,58	795	2,19	1,27	0,58	824
25	24	2,65	1,22	0,46	781	2,48	1,14	0,46	816	2,35	1,08	0,46	852
26	18	2,25	1,94	0,86	696	2,07	1,78	0,86	738	1,91	1,64	0,86	767
26	20	2,37	1,75	0,74	724	2,21	1,63	0,74	760	2,05	1,51	0,74	802
26	22	2,51	1,55	0,62	753	2,35	1,45	0,62	795	2,19	1,35	0,62	824
26	24	2,65	1,32	0,50	781	2,48	1,24	0,50	816	2,35	1,17	0,50	852
26	26	2,78	1,06	0,38	809	2,62	1,00	0,38	845	2,46	0,94	0,38	880
27	18	2,25	2,03	0,90	696	2,07	1,86	0,90	738	1,91	1,72	0,90	767
27	20	2,37	1,85	0,78	724	2,21	1,72	0,78	760	2,05	1,60	0,78	802
27	22	2,51	1,65	0,66	753	2,35	1,55	0,66	795	2,19	1,44	0,66	824
27	24	2,65	1,43	0,54	781	2,48	1,34	0,54	816	2,35	1,27	0,54	852
27	26	2,78	1,17	0,42	809	2,62	1,10	0,42	845	2,46	1,03	0,42	880
28	18	2,25	2,12	0,94	696	2,07	1,95	0,94	738	1,91	1,79	0,94	767
28	20	2,37	1,94	0,82	724	2,21	1,81	0,82	760	2,05	1,68	0,82	802
28	22	2,51	1,75	0,70	753	2,35	1,64	0,70	795	2,19	1,53	0,70	824
28	24	2,65	1,53	0,58	781	2,48	1,44	0,58	816	2,35	1,36	0,58	852
28	26	2,78	1,28	0,46	809	2,62	1,21	0,46	845	2,46	1,13	0,46	880
29	18	2,25	2,21	0,98	696	2,07	2,03	0,98	738	1,91	1,87	0,98	767
29	20	2,37	2,04	0,86	724	2,21	1,90	0,86	760	2,05	1,76	0,86	802
29	22	2,51	1,86	0,74	753	2,35	1,74	0,74	795	2,19	1,62	0,74	824
29	24	2,65	1,64	0,62	781	2,48	1,54	0,62	816	2,35	1,45	0,62	852
29	26	2,78	1,39	0,50	809	2,62	1,31	0,50	845	2,46	1,23	0,50	880
30	18	2,25	2,25	1,00	696	2,07	2,07	1,00	738	1,91	1,91	1,00	767
30	20	2,37	2,13	0,90	724	2,21	1,99	0,90	760	2,05	1,84	0,90	802
30	22	2,51	1,96	0,78	753	2,35	1,83	0,78	795	2,19	1,70	0,78	824
30	24	2,65	1,75	0,66	781	2,48	1,64	0,66	816	2,35	1,55	0,66	852
30	26	2,78	1,50	0,54	809	2,62	1,42	0,54	845	2,46	1,33	0,54	880
31	18	2,25	2,25	1,00	696	2,07	2,07	1,00	738	1,91	1,91	1,00	767
31	20	2,37	2,23	0,94	724	2,21	2,08	0,94	760	2,05	1,92	0,94	802
31	22	2,51	2,06	0,82	753	2,35	1,92	0,82	795	2,19	1,79	0,82	824
31	24	2,65	1,85	0,70	781	2,48	1,74	0,70	816	2,35	1,64	0,70	852
31	26	2,78	1,61	0,58	809	2,62	1,52	0,58	845	2,46	1,43	0,58	880
32	18	2,25	2,25	1,00	696	2,07	2,07	1,00	738	1,91	1,91	1,00	767
32	20	2,37	2,32	0,98	724	2,21	2,16	0,98	760	2,05	2,01	0,98	802
32	22	2,51	2,16	0,86	753	2,35	2,02	0,86	795	2,19	1,88	0,86	824
32	24	2,65	1,96	0,74	781	2,48	1,84	0,74	816	2,35	1,74	0,74	852
32	26	2,78	1,73	0,62	809	2,62	1,63	0,62	845	2,46	1,53	0,62	880
32	26	3,03	2,12	0,70	621	2,85	2,00	0,70	649	2,68	1,87	0,70	676

Обозначения:

Q — полная производительность (кВт);

SHC — производительность по явной теплоте (кВт);

SHF — коэфф. произв. по явной теплоте;

INPUT — потребляемая мощность (Вт);

DB — по сухому термометру;

WB — по влажному термометру.

8. Производительность

Технические данные M-серия

Режим: ОХЛАЖДЕНИЕ (номинальная частота вращения компрессора).

MU-GF25VA

Производительность: 2,5 кВт (коэффициент производительности по явной теплоте 0,81). Потребляемая мощность: 775 Вт.

Температура в помещении		Температура наружного воздуха, °C															
		21				25				27				30			
°C DB	°C WB	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT
21	18	2,94	1,85	0,63	620	2,81	1,77	0,63	651	2,70	1,70	0,63	682	2,60	1,64	0,63	713
21	20	3,06	1,56	0,51	651	2,94	1,50	0,51	690	2,85	1,45	0,51	705	2,75	1,40	0,51	736
22	18	2,94	1,97	0,67	620	2,81	1,88	0,67	651	2,70	1,81	0,67	682	2,60	1,74	0,67	713
22	20	3,06	1,68	0,55	651	2,94	1,62	0,55	690	2,85	1,57	0,55	705	2,75	1,51	0,55	736
22	22	3,19	1,37	0,43	674	3,08	1,32	0,43	717	3,00	1,29	0,43	736	2,88	1,24	0,43	767
23	18	2,94	2,09	0,71	620	2,81	2,00	0,71	651	2,70	1,92	0,71	682	2,60	1,85	0,71	713
23	20	3,06	1,81	0,59	651	2,94	1,73	0,59	690	2,85	1,68	0,59	705	2,75	1,62	0,59	736
23	22	3,19	1,50	0,47	674	3,08	1,45	0,47	717	3,00	1,41	0,47	736	2,88	1,35	0,47	767
24	18	2,94	2,20	0,75	620	2,81	2,11	0,75	651	2,70	2,03	0,75	682	2,60	1,95	0,75	713
24	20	3,06	1,93	0,63	651	2,94	1,85	0,63	690	2,85	1,80	0,63	705	2,75	1,73	0,63	736
24	22	3,19	1,63	0,51	674	3,08	1,57	0,51	717	3,00	1,53	0,51	736	2,88	1,47	0,51	767
24	24	3,35	1,31	0,39	705	3,23	1,26	0,39	744	3,15	1,23	0,39	767	3,05	1,19	0,39	806
25	18	2,94	2,32	0,79	620	2,81	2,22	0,79	651	2,70	2,13	0,79	682	2,60	2,05	0,79	713
25	20	3,06	2,05	0,67	651	2,94	1,97	0,67	690	2,85	1,91	0,67	705	2,75	1,84	0,67	736
25	22	3,19	1,75	0,55	674	3,08	1,69	0,55	717	3,00	1,65	0,55	736	2,88	1,58	0,55	767
25	24	3,35	1,44	0,43	705	3,23	1,39	0,43	744	3,15	1,35	0,43	767	3,05	1,31	0,43	806
26	18	2,94	2,44	0,83	620	2,81	2,33	0,83	651	2,70	2,24	0,83	682	2,60	2,16	0,83	713
26	20	3,06	2,17	0,71	651	2,94	2,09	0,71	690	2,85	2,02	0,71	705	2,75	1,95	0,71	736
26	22	3,19	1,88	0,59	674	3,08	1,81	0,59	717	3,00	1,77	0,59	736	2,88	1,70	0,59	767
26	24	3,35	1,57	0,47	705	3,23	1,52	0,47	744	3,15	1,48	0,47	767	3,05	1,43	0,47	806
26	26	3,45	1,21	0,35	744	3,35	1,17	0,35	783	3,30	1,16	0,35	806	3,20	1,12	0,35	829
27	18	2,94	2,56	0,87	620	2,81	2,45	0,87	651	2,70	2,35	0,87	682	2,60	2,26	0,87	713
27	20	3,06	2,30	0,75	651	2,94	2,20	0,75	690	2,85	2,14	0,75	705	2,75	2,06	0,75	736
27	22	3,19	2,01	0,63	674	3,08	1,94	0,63	717	3,00	1,89	0,63	736	2,88	1,81	0,63	767
27	24	3,35	1,71	0,51	705	3,23	1,64	0,51	744	3,15	1,61	0,51	767	3,05	1,56	0,51	806
27	26	3,45	1,35	0,39	744	3,35	1,31	0,39	783	3,30	1,29	0,39	806	3,20	1,25	0,39	829
28	18	2,94	2,67	0,91	620	2,81	2,56	0,91	651	2,70	2,46	0,91	682	2,60	2,37	0,91	713
28	20	3,06	2,42	0,79	651	2,94	2,32	0,79	690	2,85	2,25	0,79	705	2,75	2,17	0,79	736
28	22	3,19	2,14	0,67	674	3,08	2,06	0,67	717	3,00	2,01	0,67	736	2,88	1,93	0,67	767
28	24	3,35	1,84	0,55	705	3,23	1,77	0,55	744	3,15	1,73	0,55	767	3,05	1,68	0,55	806
28	26	3,45	1,48	0,43	744	3,35	1,44	0,43	783	3,30	1,42	0,43	806	3,20	1,38	0,43	829
29	18	2,94	2,79	0,95	620	2,81	2,67	0,95	651	2,70	2,57	0,95	682	2,60	2,47	0,95	713
29	20	3,06	2,54	0,83	651	2,94	2,44	0,83	690	2,85	2,37	0,83	705	2,75	2,28	0,83	736
29	22	3,19	2,26	0,71	674	3,08	2,18	0,71	717	3,00	2,13	0,71	736	2,88	2,04	0,71	767
29	24	3,35	1,98	0,59	705	3,23	1,90	0,59	744	3,15	1,86	0,59	767	3,05	1,80	0,59	806
29	26	3,45	1,62	0,47	744	3,35	1,57	0,47	783	3,30	1,55	0,47	806	3,20	1,50	0,47	829
30	18	2,94	2,91	0,99	620	2,81	2,78	0,99	651	2,70	2,67	0,99	682	2,60	2,57	0,99	713
30	20	3,06	2,66	0,87	651	2,94	2,56	0,87	690	2,85	2,48	0,87	705	2,75	2,39	0,87	736
30	22	3,19	2,39	0,75	674	3,08	2,31	0,75	717	3,00	2,25	0,75	736	2,88	2,16	0,75	767
30	24	3,35	2,11	0,63	705	3,23	2,03	0,63	744	3,15	1,98	0,63	767	3,05	1,92	0,63	806
30	26	3,45	1,76	0,51	744	3,35	1,71	0,51	783	3,30	1,68	0,51	806	3,20	1,63	0,51	829
31	18	2,94	2,94	1,00	620	2,81	2,81	1,00	651	2,70	2,70	1,00	682	2,60	2,60	1,00	713
31	20	3,06	2,79	0,91	651	2,94	2,67	0,91	690	2,85	2,59	0,91	705	2,75	2,50	0,91	736
31	22	3,19	2,52	0,79	674	3,08	2,43	0,79	717	3,00	2,37	0,79	736	2,88	2,27	0,79	767
31	24	3,35	2,24	0,67	705	3,23	2,16	0,67	744	3,15	2,11	0,67	767	3,05	2,04	0,67	806
31	26	3,45	1,90	0,55	744	3,35	1,84	0,55	783	3,30	1,82	0,55	806	3,20	1,76	0,55	829
32	18	2,94	2,94	1,00	620	2,81	2,81	1,00	651	2,70	2,70	1,00	682	2,60	2,60	1,00	713
32	20	3,06	2,91	0,95	651	2,94	2,79	0,95	690	2,85	2,71	0,95	705	2,75	2,61	0,95	736
32	22	3,19	2,65	0,83	674	3,08	2,55	0,83	717	3,00	2,49	0,83	736	2,88	2,39	0,83	767
32	24	3,35	2,38	0,71	705	3,23	2,29	0,71	744	3,15	2,24	0,71	767	3,05	2,17	0,71	806
32	26	3,45	2,04	0,59	744	3,35	1,98	0,59	783	3,30	1,95	0,59	806	3,20	1,89	0,59	829

Обозначения:

Q — полная производительность (кВт);

SHC — производительность по явной теплоте (кВт);

SHF — коэфф. произв. по явной теплоте;

INPUT — потребляемая мощность (Вт);

DB — по сухому термометру;

WB — по влажному термометру.

8. Производительность

Технические данные M-серия

Режим: ОХЛАЖДЕНИЕ (номинальная частота вращения компрессора).

MU-GF25VA

Производительность: 2,5 кВт (коэффициент производительности по явной теплоте 0,81). Потребляемая мощность: 775 Вт.

Температура в помещении		Температура наружного воздуха, °C											
		35				40				46			
°C DB	°C WB	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT
21	18	2,45	1,54	0,63	760	2,25	1,42	0,63	806	2,08	1,31	0,63	837
21	20	2,58	1,31	0,51	791	2,40	1,22	0,51	829	2,23	1,13	0,51	876
22	18	2,45	1,64	0,67	760	2,25	1,51	0,67	806	2,08	1,39	0,67	837
22	20	2,58	1,42	0,55	791	2,40	1,32	0,55	829	2,23	1,22	0,55	876
22	22	2,73	1,17	0,43	822	2,55	1,10	0,43	868	2,38	1,02	0,43	899
23	18	2,45	1,74	0,71	760	2,25	1,60	0,71	806	2,08	1,47	0,71	837
23	20	2,58	1,52	0,59	791	2,40	1,42	0,59	829	2,23	1,31	0,59	876
23	22	2,73	1,28	0,47	822	2,55	1,20	0,47	868	2,38	1,12	0,47	899
24	18	2,45	1,84	0,75	760	2,25	1,69	0,75	806	2,08	1,56	0,75	837
24	20	2,58	1,62	0,63	791	2,40	1,51	0,63	829	2,23	1,40	0,63	876
24	22	2,73	1,39	0,51	822	2,55	1,30	0,51	868	2,38	1,21	0,51	899
24	24	2,88	1,12	0,39	853	2,70	1,05	0,39	891	2,55	0,99	0,39	930
25	18	2,45	1,94	0,79	760	2,25	1,78	0,79	806	2,08	1,64	0,79	837
25	20	2,58	1,73	0,67	791	2,40	1,61	0,67	829	2,23	1,49	0,67	876
25	22	2,73	1,50	0,55	822	2,55	1,40	0,55	868	2,38	1,31	0,55	899
25	24	2,88	1,24	0,43	853	2,70	1,16	0,43	891	2,55	1,10	0,43	930
26	18	2,45	2,03	0,83	760	2,25	1,87	0,83	806	2,08	1,72	0,83	837
26	20	2,58	1,83	0,71	791	2,40	1,70	0,71	829	2,23	1,58	0,71	876
26	22	2,73	1,61	0,59	822	2,55	1,50	0,59	868	2,38	1,40	0,59	899
26	24	2,88	1,35	0,47	853	2,70	1,27	0,47	891	2,55	1,20	0,47	930
26	26	3,03	1,06	0,35	883	2,85	1,00	0,35	922	2,68	0,94	0,35	961
27	18	2,45	2,13	0,87	760	2,25	1,96	0,87	806	2,08	1,81	0,87	837
27	20	2,58	1,93	0,75	791	2,40	1,80	0,75	829	2,23	1,67	0,75	876
27	22	2,73	1,72	0,63	822	2,55	1,61	0,63	868	2,38	1,50	0,63	899
27	24	2,88	1,47	0,51	853	2,70	1,38	0,51	891	2,55	1,30	0,51	930
27	26	3,03	1,18	0,39	883	2,85	1,11	0,39	922	2,68	1,04	0,39	961
28	18	2,45	2,23	0,91	760	2,25	2,05	0,91	806	2,08	1,89	0,91	837
28	20	2,58	2,03	0,79	791	2,40	1,90	0,79	829	2,23	1,76	0,79	876
28	22	2,73	1,83	0,67	822	2,55	1,71	0,67	868	2,38	1,59	0,67	899
28	24	2,88	1,58	0,55	853	2,70	1,49	0,55	891	2,55	1,40	0,55	930
28	26	3,03	1,30	0,43	883	2,85	1,23	0,43	922	2,68	1,15	0,43	961
29	18	2,45	2,33	0,95	760	2,25	2,14	0,95	806	2,08	1,97	0,95	837
29	20	2,58	2,14	0,83	791	2,40	1,99	0,83	829	2,23	1,85	0,83	876
29	22	2,73	1,93	0,71	822	2,55	1,81	0,71	868	2,38	1,69	0,71	899
29	24	2,88	1,70	0,59	853	2,70	1,59	0,59	891	2,55	1,50	0,59	930
29	26	3,03	1,42	0,47	883	2,85	1,34	0,47	922	2,68	1,26	0,47	961
30	18	2,45	2,43	0,99	760	2,25	2,23	0,99	806	2,08	2,05	0,99	837
30	20	2,58	2,24	0,87	791	2,40	2,09	0,87	829	2,23	1,94	0,87	876
30	22	2,73	2,04	0,75	822	2,55	1,91	0,75	868	2,38	1,78	0,75	899
30	24	2,88	1,81	0,63	853	2,70	1,70	0,63	891	2,55	1,61	0,63	930
30	26	3,03	1,54	0,51	883	2,85	1,45	0,51	922	2,68	1,36	0,51	961
31	18	2,45	2,45	1,00	760	2,25	2,25	1,00	806	2,08	2,08	1,00	837
31	20	2,58	2,34	0,91	791	2,40	2,18	0,91	829	2,23	2,02	0,91	876
31	22	2,73	2,15	0,79	822	2,55	2,01	0,79	868	2,38	1,88	0,79	899
31	24	2,88	1,93	0,67	853	2,70	1,81	0,67	891	2,55	1,71	0,67	930
31	26	3,03	1,66	0,55	883	2,85	1,57	0,55	922	2,68	1,47	0,55	961
32	18	2,45	2,45	1,00	760	2,25	2,25	1,00	806	2,08	2,08	1,00	837
32	20	2,58	2,45	0,95	791	2,40	2,28	0,95	829	2,23	2,11	0,95	876
32	22	2,73	2,26	0,83	822	2,55	2,12	0,83	868	2,38	1,97	0,83	899
32	24	2,88	2,04	0,71	853	2,70	1,92	0,71	891	2,55	1,81	0,71	930
32	26	3,03	1,78	0,59	883	2,85	1,68	0,59	922	2,68	1,58	0,59	961

Обозначения:

Q — полная производительность (кВт);

SHC — производительность по явной теплоте (кВт);

SHF — коэфф. произв. по явной теплоте;

INPUT — потребляемая мощность (Вт);

DB — по сухому термометру;

WB — по влажному термометру.

8. Производительность

Технические данные M-серия

Режим: ОХЛАЖДЕНИЕ (номинальная частота вращения компрессора).

MU-GF35VA

Производительность: 3,45 кВт (коэффициент производительности по явной теплоте 0,74). Потребляемая мощность: 1120 Вт.

Температура в помещении		Температура наружного воздуха, °C															
		21				25				27				30			
°C DB	°C WB	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT
21	18	4,05	2,27	0,56	896	3,88	2,17	0,56	941	3,73	2,09	0,56	986	3,59	2,01	0,56	1030
21	20	4,23	1,86	0,44	941	4,05	1,78	0,44	997	3,93	1,73	0,44	1019	3,80	1,67	0,44	1064
22	18	4,05	2,43	0,60	896	3,88	2,33	0,60	941	3,73	2,24	0,60	986	3,59	2,15	0,60	1030
22	20	4,23	2,03	0,48	941	4,05	1,95	0,48	997	3,93	1,89	0,48	1019	3,80	1,82	0,48	1064
22	22	4,40	1,58	0,36	974	4,24	1,53	0,36	1036	4,14	1,49	0,36	1064	3,97	1,43	0,36	1109
23	18	4,05	2,59	0,64	896	3,88	2,48	0,64	941	3,73	2,38	0,64	986	3,59	2,30	0,64	1030
23	20	4,23	2,20	0,52	941	4,05	2,11	0,52	997	3,93	2,05	0,52	1019	3,80	1,97	0,52	1064
23	22	4,40	1,76	0,40	974	4,24	1,70	0,40	1036	4,14	1,66	0,40	1064	3,97	1,59	0,40	1109
24	18	4,05	2,76	0,68	896	3,88	2,64	0,68	941	3,73	2,53	0,68	986	3,59	2,44	0,68	1030
24	20	4,23	2,37	0,56	941	4,05	2,27	0,56	997	3,93	2,20	0,56	1019	3,80	2,13	0,56	1064
24	22	4,40	1,94	0,44	974	4,24	1,87	0,44	1036	4,14	1,82	0,44	1064	3,97	1,75	0,44	1109
24	24	4,62	1,48	0,32	1019	4,45	1,42	0,32	1075	4,35	1,39	0,32	1109	4,21	1,35	0,32	1165
25	18	4,05	2,92	0,72	896	3,88	2,79	0,72	941	3,73	2,68	0,72	986	3,59	2,58	0,72	1030
25	20	4,23	2,54	0,60	941	4,05	2,43	0,60	997	3,93	2,36	0,60	1019	3,80	2,28	0,60	1064
25	22	4,40	2,11	0,48	974	4,24	2,04	0,48	1036	4,14	1,99	0,48	1064	3,97	1,90	0,48	1109
25	24	4,62	1,66	0,36	1019	4,45	1,60	0,36	1075	4,35	1,56	0,36	1109	4,21	1,52	0,36	1165
26	18	4,05	3,08	0,76	896	3,88	2,95	0,76	941	3,73	2,83	0,76	986	3,59	2,73	0,76	1030
26	20	4,23	2,70	0,64	941	4,05	2,59	0,64	997	3,93	2,52	0,64	1019	3,80	2,43	0,64	1064
26	22	4,40	2,29	0,52	974	4,24	2,21	0,52	1036	4,14	2,15	0,52	1064	3,97	2,06	0,52	1109
26	24	4,62	1,85	0,40	1019	4,45	1,78	0,40	1075	4,35	1,74	0,40	1109	4,21	1,68	0,40	1165
26	26	4,76	1,33	0,28	1075	4,62	1,29	0,28	1131	4,55	1,28	0,28	1165	4,42	1,24	0,28	1198
27	18	4,05	3,24	0,80	896	3,88	3,11	0,80	941	3,73	2,98	0,80	986	3,59	2,87	0,80	1030
27	20	4,23	2,87	0,68	941	4,05	2,76	0,68	997	3,93	2,67	0,68	1019	3,80	2,58	0,68	1064
27	22	4,40	2,46	0,56	974	4,24	2,38	0,56	1036	4,14	2,32	0,56	1064	3,97	2,22	0,56	1109
27	24	4,62	2,03	0,44	1019	4,45	1,96	0,44	1075	4,35	1,91	0,44	1109	4,21	1,85	0,44	1165
27	26	4,76	1,52	0,32	1075	4,62	1,48	0,32	1131	4,55	1,46	0,32	1165	4,42	1,41	0,32	1198
28	18	4,05	3,41	0,84	896	3,88	3,26	0,84	941	3,73	3,13	0,84	986	3,59	3,01	0,84	1030
28	20	4,23	3,04	0,72	941	4,05	2,92	0,72	997	3,93	2,83	0,72	1019	3,80	2,73	0,72	1064
28	22	4,40	2,64	0,60	974	4,24	2,55	0,60	1036	4,14	2,48	0,60	1064	3,97	2,38	0,60	1109
28	24	4,62	2,22	0,48	1019	4,45	2,14	0,48	1075	4,35	2,09	0,48	1109	4,21	2,02	0,48	1165
28	26	4,76	1,71	0,36	1075	4,62	1,66	0,36	1131	4,55	1,64	0,36	1165	4,42	1,59	0,36	1198
29	18	4,05	3,57	0,88	896	3,88	3,42	0,88	941	3,73	3,28	0,88	986	3,59	3,16	0,88	1030
29	20	4,23	3,21	0,76	941	4,05	3,08	0,76	997	3,93	2,99	0,76	1019	3,80	2,88	0,76	1064
29	22	4,40	2,82	0,64	974	4,24	2,72	0,64	1036	4,14	2,65	0,64	1064	3,97	2,54	0,64	1109
29	24	4,62	2,40	0,52	1019	4,45	2,31	0,52	1075	4,35	2,26	0,52	1109	4,21	2,19	0,52	1165
29	26	4,76	1,90	0,40	1075	4,62	1,85	0,40	1131	4,55	1,82	0,40	1165	4,42	1,77	0,40	1198
30	18	4,05	3,73	0,92	896	3,88	3,57	0,92	941	3,73	3,43	0,92	986	3,59	3,30	0,92	1030
30	20	4,23	3,38	0,80	941	4,05	3,24	0,80	997	3,93	3,15	0,80	1019	3,80	3,04	0,80	1064
30	22	4,40	2,99	0,68	974	4,24	2,89	0,68	1036	4,14	2,82	0,68	1064	3,97	2,70	0,68	1109
30	24	4,62	2,59	0,56	1019	4,45	2,49	0,56	1075	4,35	2,43	0,56	1109	4,21	2,36	0,56	1165
30	26	4,76	2,09	0,44	1075	4,62	2,03	0,44	1131	4,55	2,00	0,44	1165	4,42	1,94	0,44	1198
31	18	4,05	3,89	0,96	896	3,88	3,73	0,96	941	3,73	3,58	0,96	986	3,59	3,44	0,96	1030
31	20	4,23	3,55	0,84	941	4,05	3,41	0,84	997	3,93	3,30	0,84	1019	3,80	3,19	0,84	1064
31	22	4,40	3,17	0,72	974	4,24	3,06	0,72	1036	4,14	2,98	0,72	1064	3,97	2,86	0,72	1109
31	24	4,62	2,77	0,60	1019	4,45	2,67	0,60	1075	4,35	2,61	0,60	1109	4,21	2,53	0,60	1165
31	26	4,76	2,29	0,48	1075	4,62	2,22	0,48	1131	4,55	2,19	0,48	1165	4,42	2,12	0,48	1198
32	18	4,05	4,05	1,00	896	3,88	3,88	1,00	941	3,73	3,73	1,00	986	3,59	3,59	1,00	1030
32	20	4,23	3,72	0,88	941	4,05	3,57	0,88	997	3,93	3,46	0,88	1019	3,80	3,34	0,88	1064
32	22	4,40	3,34	0,76	974	4,24	3,23	0,76	1036	4,14	3,15	0,76	1064	3,97	3,02	0,76	1109
32	24	4,62	2,96	0,64	1019	4,45	2,85	0,64	1075	4,35	2,78	0,64	1109	4,21	2,69	0,64	1165
32	26	4,76	2,48	0,52	1075	4,62	2,40	0,52	1131	4,55	2,37	0,52	1165	4,42	2,30	0,52	1198

Обозначения:

Q — полная производительность (кВт);

SHC — производительность по явной теплоте (кВт);

SHF — коэфф. произв. по явной теплоте;

INPUT — потребляемая мощность (Вт);

DB — по сухому термометру;

WB — по влажному термометру.

8. Производительность

Технические данные M-серия

Режим: ОХЛАЖДЕНИЕ (номинальная частота вращения компрессора).

MU-GF35VA

Производительность: 3,45 кВт (коэффициент производительности по явной теплоте 0,74). Потребляемая мощность: 1120 Вт.

Температура в помещении		Температура наружного воздуха, °C											
		35				40				46			
°C DB	°C WB	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT
21	18	3,38	1,89	0,56	1098	3,11	1,74	0,56	1165	2,86	1,60	0,56	1210
21	20	3,55	1,56	0,44	1142	3,31	1,46	0,44	1198	3,07	1,35	0,44	1266
22	18	3,38	2,03	0,60	1098	3,11	1,86	0,60	1165	2,86	1,72	0,60	1210
22	20	3,55	1,71	0,48	1142	3,31	1,59	0,48	1198	3,07	1,47	0,48	1266
22	22	3,76	1,35	0,36	1187	3,52	1,27	0,36	1254	3,28	1,18	0,36	1299
23	18	3,38	2,16	0,64	1098	3,11	1,99	0,64	1165	2,86	1,83	0,64	1210
23	20	3,55	1,85	0,52	1142	3,31	1,72	0,52	1198	3,07	1,60	0,52	1266
23	22	3,76	1,50	0,40	1187	3,52	1,41	0,40	1254	3,28	1,31	0,40	1299
24	18	3,38	2,30	0,68	1098	3,11	2,11	0,68	1165	2,86	1,95	0,68	1210
24	20	3,55	1,99	0,56	1142	3,31	1,85	0,56	1198	3,07	1,72	0,56	1266
24	22	3,76	1,65	0,44	1187	3,52	1,55	0,44	1254	3,28	1,44	0,44	1299
24	24	3,97	1,27	0,32	1232	3,73	1,19	0,32	1288	3,52	1,13	0,32	1344
25	18	3,38	2,43	0,72	1098	3,11	2,24	0,72	1165	2,86	2,06	0,72	1210
25	20	3,55	2,13	0,60	1142	3,31	1,99	0,60	1198	3,07	1,84	0,60	1266
25	22	3,76	1,81	0,48	1187	3,52	1,69	0,48	1254	3,28	1,57	0,48	1299
25	24	3,97	1,43	0,36	1232	3,73	1,34	0,36	1288	3,52	1,27	0,36	1344
26	18	3,38	2,57	0,76	1098	3,11	2,36	0,76	1165	2,86	2,18	0,76	1210
26	20	3,55	2,27	0,64	1142	3,31	2,12	0,64	1198	3,07	1,97	0,64	1266
26	22	3,76	1,96	0,52	1187	3,52	1,83	0,52	1254	3,28	1,70	0,52	1299
26	24	3,97	1,59	0,40	1232	3,73	1,49	0,40	1288	3,52	1,41	0,40	1344
26	26	4,17	1,17	0,28	1277	3,93	1,10	0,28	1333	3,69	1,03	0,28	1389
27	18	3,38	2,70	0,80	1098	3,11	2,48	0,80	1165	2,86	2,29	0,80	1210
27	20	3,55	2,42	0,68	1142	3,31	2,25	0,68	1198	3,07	2,09	0,68	1266
27	22	3,76	2,11	0,56	1187	3,52	1,97	0,56	1254	3,28	1,84	0,56	1299
27	24	3,97	1,75	0,44	1232	3,73	1,64	0,44	1288	3,52	1,55	0,44	1344
27	26	4,17	1,34	0,32	1277	3,93	1,26	0,32	1333	3,69	1,18	0,32	1389
28	18	3,38	2,84	0,84	1098	3,11	2,61	0,84	1165	2,86	2,41	0,84	1210
28	20	3,55	2,56	0,72	1142	3,31	2,38	0,72	1198	3,07	2,21	0,72	1266
28	22	3,76	2,26	0,60	1187	3,52	2,11	0,60	1254	3,28	1,97	0,60	1299
28	24	3,97	1,90	0,48	1232	3,73	1,79	0,48	1288	3,52	1,69	0,48	1344
28	26	4,17	1,50	0,36	1277	3,93	1,42	0,36	1333	3,69	1,33	0,36	1389
29	18	3,38	2,98	0,88	1098	3,11	2,73	0,88	1165	2,86	2,52	0,88	1210
29	20	3,55	2,70	0,76	1142	3,31	2,52	0,76	1198	3,07	2,33	0,76	1266
29	22	3,76	2,41	0,64	1187	3,52	2,25	0,64	1254	3,28	2,10	0,64	1299
29	24	3,97	2,06	0,52	1232	3,73	1,94	0,52	1288	3,52	1,83	0,52	1344
29	26	4,17	1,67	0,40	1277	3,93	1,57	0,40	1333	3,69	1,48	0,40	1389
30	18	3,38	3,11	0,92	1098	3,11	2,86	0,92	1165	2,86	2,63	0,92	1210
30	20	3,55	2,84	0,80	1142	3,31	2,65	0,80	1198	3,07	2,46	0,80	1266
30	22	3,76	2,56	0,68	1187	3,52	2,39	0,68	1254	3,28	2,23	0,68	1299
30	24	3,97	2,22	0,56	1232	3,73	2,09	0,56	1288	3,52	1,97	0,56	1344
30	26	4,17	1,84	0,44	1277	3,93	1,73	0,44	1333	3,69	1,62	0,44	1389
31	18	3,38	3,25	0,96	1098	3,11	2,98	0,96	1165	2,86	2,75	0,96	1210
31	20	3,55	2,98	0,84	1142	3,31	2,78	0,84	1198	3,07	2,58	0,84	1266
31	22	3,76	2,71	0,72	1187	3,52	2,53	0,72	1254	3,28	2,36	0,72	1299
31	24	3,97	2,38	0,60	1232	3,73	2,24	0,60	1288	3,52	2,11	0,60	1344
31	26	4,17	2,00	0,48	1277	3,93	1,89	0,48	1333	3,69	1,77	0,48	1389
32	18	3,38	3,38	1,00	1098	3,11	3,11	1,00	1165	2,86	2,86	1,00	1210
32	20	3,55	3,13	0,88	1142	3,31	2,91	0,88	1198	3,07	2,70	0,88	1266
32	22	3,76	2,86	0,76	1187	3,52	2,67	0,76	1254	3,28	2,49	0,76	1299
32	24	3,97	2,54	0,64	1232	3,73	2,38	0,64	1288	3,52	2,25	0,64	1344
32	26	4,17	2,17	0,52	1277	3,93	2,05	0,52	1333	3,69	1,92	0,52	1389

Обозначения:

Q — полная производительность (кВт);

SHC — производительность по явной теплоте (кВт);

SHF — коэфф. произв. по явной теплоте;

INPUT — потребляемая мощность (Вт);

DB — по сухому термометру;

WB — по влажному термометру.

8. Производительность

Технические данные M-серия

Режим: ОХЛАЖДЕНИЕ (номинальная частота вращения компрессора).

MU-GF50VA

Производительность: 4,85 кВт (коэффициент производительности по явной теплоте 0,81). Потребляемая мощность: 1480 Вт.

Температура в помещении		Температура наружного воздуха, °C															
		21				25				27				30			
°C DB	°C WB	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT
21	18	5,70	3,59	0,63	1184	5,46	3,44	0,63	1243	5,24	3,30	0,63	1302	5,04	3,18	0,63	1362
21	20	5,94	3,03	0,51	1243	5,70	2,91	0,51	1317	5,53	2,82	0,51	1347	5,34	2,72	0,51	1406
22	18	5,70	3,82	0,67	1184	5,46	3,66	0,67	1243	5,24	3,51	0,67	1302	5,04	3,38	0,67	1362
22	20	5,94	3,27	0,55	1243	5,70	3,13	0,55	1317	5,53	3,04	0,55	1347	5,34	2,93	0,55	1406
22	22	6,18	2,66	0,43	1288	5,97	2,57	0,43	1369	5,82	2,50	0,43	1406	5,58	2,40	0,43	1465
23	18	5,70	4,05	0,71	1184	5,46	3,87	0,71	1243	5,24	3,72	0,71	1302	5,04	3,58	0,71	1362
23	20	5,94	3,51	0,59	1243	5,70	3,36	0,59	1317	5,53	3,26	0,59	1347	5,34	3,15	0,59	1406
23	22	6,18	2,91	0,47	1288	5,97	2,80	0,47	1369	5,82	2,74	0,47	1406	5,58	2,62	0,47	1465
24	18	5,70	4,27	0,75	1184	5,46	4,09	0,75	1243	5,24	3,93	0,75	1302	5,04	3,78	0,75	1362
24	20	5,94	3,74	0,63	1243	5,70	3,59	0,63	1317	5,53	3,48	0,63	1347	5,34	3,36	0,63	1406
24	22	6,18	3,15	0,51	1288	5,97	3,04	0,51	1369	5,82	2,97	0,51	1406	5,58	2,84	0,51	1465
24	24	6,50	2,53	0,39	1347	6,26	2,44	0,39	1421	6,11	2,38	0,39	1465	5,92	2,31	0,39	1539
25	18	5,70	4,50	0,79	1184	5,46	4,31	0,79	1243	5,24	4,14	0,79	1302	5,04	3,98	0,79	1362
25	20	5,94	3,98	0,67	1243	5,70	3,82	0,67	1317	5,53	3,70	0,67	1347	5,34	3,57	0,67	1406
25	22	6,18	3,40	0,55	1288	5,97	3,28	0,55	1369	5,82	3,20	0,55	1406	5,58	3,07	0,55	1465
25	24	6,50	2,79	0,43	1347	6,26	2,69	0,43	1421	6,11	2,63	0,43	1465	5,92	2,54	0,43	1539
26	18	5,70	4,73	0,83	1184	5,46	4,53	0,83	1243	5,24	4,35	0,83	1302	5,04	4,19	0,83	1362
26	20	5,94	4,22	0,71	1243	5,70	4,05	0,71	1317	5,53	3,93	0,71	1347	5,34	3,79	0,71	1406
26	22	6,18	3,65	0,59	1288	5,97	3,52	0,59	1369	5,82	3,43	0,59	1406	5,58	3,29	0,59	1465
26	24	6,50	3,05	0,47	1347	6,26	2,94	0,47	1421	6,11	2,87	0,47	1465	5,92	2,78	0,47	1539
26	26	6,69	2,34	0,35	1421	6,50	2,27	0,35	1495	6,40	2,24	0,35	1539	6,21	2,17	0,35	1584
27	18	5,70	4,96	0,87	1184	5,46	4,75	0,87	1243	5,24	4,56	0,87	1302	5,04	4,39	0,87	1362
27	20	5,94	4,46	0,75	1243	5,70	4,27	0,75	1317	5,53	4,15	0,75	1347	5,34	4,00	0,75	1406
27	22	6,18	3,90	0,63	1288	5,97	3,76	0,63	1369	5,82	3,67	0,63	1406	5,58	3,51	0,63	1465
27	24	6,50	3,31	0,51	1347	6,26	3,19	0,51	1421	6,11	3,12	0,51	1465	5,92	3,02	0,51	1539
27	26	6,69	2,61	0,39	1421	6,50	2,53	0,39	1495	6,40	2,50	0,39	1539	6,21	2,42	0,39	1584
28	18	5,70	5,19	0,91	1184	5,46	4,97	0,91	1243	5,24	4,77	0,91	1302	5,04	4,59	0,91	1362
28	20	5,94	4,69	0,79	1243	5,70	4,50	0,79	1317	5,53	4,37	0,79	1347	5,34	4,21	0,79	1406
28	22	6,18	4,14	0,67	1288	5,97	4,00	0,67	1369	5,82	3,90	0,67	1406	5,58	3,74	0,67	1465
28	24	6,50	3,57	0,55	1347	6,26	3,44	0,55	1421	6,11	3,36	0,55	1465	5,92	3,25	0,55	1539
28	26	6,69	2,88	0,43	1421	6,50	2,79	0,43	1495	6,40	2,75	0,43	1539	6,21	2,67	0,43	1584
29	18	5,70	5,41	0,95	1184	5,46	5,18	0,95	1243	5,24	4,98	0,95	1302	5,04	4,79	0,95	1362
29	20	5,94	4,93	0,83	1243	5,70	4,73	0,83	1317	5,53	4,59	0,83	1347	5,34	4,43	0,83	1406
29	22	6,18	4,39	0,71	1288	5,97	4,24	0,71	1369	5,82	4,13	0,71	1406	5,58	3,96	0,71	1465
29	24	6,50	3,83	0,59	1347	6,26	3,69	0,59	1421	6,11	3,61	0,59	1465	5,92	3,49	0,59	1539
29	26	6,69	3,15	0,47	1421	6,50	3,05	0,47	1495	6,40	3,01	0,47	1539	6,21	2,92	0,47	1584
30	18	5,70	5,64	0,99	1184	5,46	5,40	0,99	1243	5,24	5,19	0,99	1302	5,04	4,99	0,99	1362
30	20	5,94	5,17	0,87	1243	5,70	4,96	0,87	1317	5,53	4,81	0,87	1347	5,34	4,64	0,87	1406
30	22	6,18	4,64	0,75	1288	5,97	4,47	0,75	1369	5,82	4,37	0,75	1406	5,58	4,18	0,75	1465
30	24	6,50	4,09	0,63	1347	6,26	3,94	0,63	1421	6,11	3,85	0,63	1465	5,92	3,73	0,63	1539
30	26	6,69	3,41	0,51	1421	6,50	3,31	0,51	1495	6,40	3,27	0,51	1539	6,21	3,17	0,51	1584
31	18	5,70	5,70	1,00	1184	5,46	5,46	1,00	1243	5,24	5,24	1,00	1302	5,04	5,04	1,00	1362
31	20	5,94	5,41	0,91	1243	5,70	5,19	0,91	1317	5,53	5,03	0,91	1347	5,34	4,85	0,91	1406
31	22	6,18	4,89	0,79	1288	5,97	4,71	0,79	1369	5,82	4,60	0,79	1406	5,58	4,41	0,79	1465
31	24	6,50	4,35	0,67	1347	6,26	4,19	0,67	1421	6,11	4,09	0,67	1465	5,92	3,96	0,67	1539
31	26	6,69	3,68	0,55	1421	6,50	3,57	0,55	1495	6,40	3,52	0,55	1539	6,21	3,41	0,55	1584
32	18	5,70	5,70	1,00	1184	5,46	5,46	1,00	1243	5,24	5,24	1,00	1302	5,04	5,04	1,00	1362
32	20	5,94	5,64	0,95	1243	5,70	5,41	0,95	1317	5,53	5,25	0,95	1347	5,34	5,07	0,95	1406
32	22	6,18	5,13	0,83	1288	5,97	4,95	0,83	1369	5,82	4,83	0,83	1406	5,58	4,63	0,83	1465
32	24	6,50	4,61	0,71	1347	6,26	4,44	0,71	1421	6,11	4,34	0,71	1465	5,92	4,20	0,71	1539
32	26	6,69	3,95	0,59	1421	6,50	3,83	0,59	1495	6,40	3,78	0,59	1539	6,21	3,66	0,59	1584

Обозначения:

Q — полная производительность (кВт);

SHC — производительность по явной теплоте (кВт);

SHF — коэфф. произв. по явной теплоте;

INPUT — потребляемая мощность (Вт);

DB — по сухому термометру;

WB — по влажному термометру.

8. Производительность

Технические данные M-серия

Режим: ОХЛАЖДЕНИЕ (номинальная частота вращения компрессора).

MU-GF50VA

Производительность: 4,85 кВт (коэффициент производительности по явной теплоте 0,81). Потребляемая мощность: 1480 Вт.

Температура в помещении		Температура наружного воздуха, °C											
		35				40				46			
°C DB	°C WB	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT
21	18	4,75	2,99	0,63	1450	4,37	2,75	0,63	1539	4,03	2,54	0,63	1598
21	20	5,00	2,55	0,51	1510	4,66	2,37	0,51	1584	4,32	2,20	0,51	1672
22	18	4,75	3,18	0,67	1450	4,37	2,92	0,67	1539	4,03	2,70	0,67	1598
22	20	5,00	2,75	0,55	1510	4,66	2,56	0,55	1584	4,32	2,37	0,55	1672
22	22	5,29	2,27	0,43	1569	4,95	2,13	0,43	1658	4,61	1,98	0,43	1717
23	18	4,75	3,37	0,71	1450	4,37	3,10	0,71	1539	4,03	2,86	0,71	1598
23	20	5,00	2,95	0,59	1510	4,66	2,75	0,59	1584	4,32	2,55	0,59	1672
23	22	5,29	2,48	0,47	1569	4,95	2,33	0,47	1658	4,61	2,17	0,47	1717
24	18	4,75	3,56	0,75	1450	4,37	3,27	0,75	1539	4,03	3,02	0,75	1598
24	20	5,00	3,15	0,63	1510	4,66	2,93	0,63	1584	4,32	2,72	0,63	1672
24	22	5,29	2,70	0,51	1569	4,95	2,52	0,51	1658	4,61	2,35	0,51	1717
24	24	5,58	2,18	0,39	1628	5,24	2,04	0,39	1702	4,95	1,93	0,39	1776
25	18	4,75	3,75	0,79	1450	4,37	3,45	0,79	1539	4,03	3,18	0,79	1598
25	20	5,00	3,35	0,67	1510	4,66	3,12	0,67	1584	4,32	2,89	0,67	1672
25	22	5,29	2,91	0,55	1569	4,95	2,72	0,55	1658	4,61	2,53	0,55	1717
25	24	5,58	2,40	0,43	1628	5,24	2,25	0,43	1702	4,95	2,13	0,43	1776
26	18	4,75	3,94	0,83	1450	4,37	3,62	0,83	1539	4,03	3,34	0,83	1598
26	20	5,00	3,55	0,71	1510	4,66	3,31	0,71	1584	4,32	3,06	0,71	1672
26	22	5,29	3,12	0,59	1569	4,95	2,92	0,59	1658	4,61	2,72	0,59	1717
26	24	5,58	2,62	0,47	1628	5,24	2,46	0,47	1702	4,95	2,33	0,47	1776
26	26	5,87	2,05	0,35	1687	5,53	1,94	0,35	1761	5,19	1,82	0,35	1835
27	18	4,75	4,14	0,87	1450	4,37	3,80	0,87	1539	4,03	3,50	0,87	1598
27	20	5,00	3,75	0,75	1510	4,66	3,49	0,75	1584	4,32	3,24	0,75	1672
27	22	5,29	3,33	0,63	1569	4,95	3,12	0,63	1658	4,61	2,90	0,63	1717
27	24	5,58	2,84	0,51	1628	5,24	2,67	0,51	1702	4,95	2,52	0,51	1776
27	26	5,87	2,29	0,39	1687	5,53	2,16	0,39	1761	5,19	2,02	0,39	1835
28	18	4,75	4,33	0,91	1450	4,37	3,97	0,91	1539	4,03	3,66	0,91	1598
28	20	5,00	3,95	0,79	1510	4,66	3,68	0,79	1584	4,32	3,41	0,79	1672
28	22	5,29	3,54	0,67	1569	4,95	3,31	0,67	1658	4,61	3,09	0,67	1717
28	24	5,58	3,07	0,55	1628	5,24	2,88	0,55	1702	4,95	2,72	0,55	1776
28	26	5,87	2,52	0,43	1687	5,53	2,38	0,43	1761	5,19	2,23	0,43	1835
29	18	4,75	4,52	0,95	1450	4,37	4,15	0,95	1539	4,03	3,82	0,95	1598
29	20	5,00	4,15	0,83	1510	4,66	3,86	0,83	1584	4,32	3,58	0,83	1672
29	22	5,29	3,75	0,71	1569	4,95	3,51	0,71	1658	4,61	3,27	0,71	1717
29	24	5,58	3,29	0,59	1628	5,24	3,09	0,59	1702	4,95	2,92	0,59	1776
29	26	5,87	2,76	0,47	1687	5,53	2,60	0,47	1761	5,19	2,44	0,47	1835
30	18	4,75	4,71	0,99	1450	4,37	4,32	0,99	1539	4,03	3,99	0,99	1598
30	20	5,00	4,35	0,87	1510	4,66	4,05	0,87	1584	4,32	3,76	0,87	1672
30	22	5,29	3,96	0,75	1569	4,95	3,71	0,75	1658	4,61	3,46	0,75	1717
30	24	5,58	3,51	0,63	1628	5,24	3,30	0,63	1702	4,95	3,12	0,63	1776
30	26	5,87	2,99	0,51	1687	5,53	2,82	0,51	1761	5,19	2,65	0,51	1835
31	18	4,75	4,75	1,00	1450	4,37	4,37	1,00	1539	4,03	4,03	1,00	1598
31	20	5,00	4,55	0,91	1510	4,66	4,24	0,91	1584	4,32	3,93	0,91	1672
31	22	5,29	4,18	0,79	1569	4,95	3,91	0,79	1658	4,61	3,64	0,79	1717
31	24	5,58	3,74	0,67	1628	5,24	3,51	0,67	1702	4,95	3,31	0,67	1776
31	26	5,87	3,23	0,55	1687	5,53	3,04	0,55	1761	5,19	2,85	0,55	1835
32	18	4,75	4,75	1,00	1450	4,37	4,37	1,00	1539	4,03	4,03	1,00	1598
32	20	5,00	4,75	0,95	1510	4,66	4,42	0,95	1584	4,32	4,10	0,95	1672
32	22	5,29	4,39	0,83	1569	4,95	4,11	0,83	1658	4,61	3,82	0,83	1717
32	24	5,58	3,96	0,71	1628	5,24	3,72	0,71	1702	4,95	3,51	0,71	1776
32	26	5,87	3,46	0,59	1687	5,53	3,26	0,59	1761	5,19	3,06	0,59	1835

Обозначения:

Q — полная производительность (кВт);

SHC — производительность по явной теплоте (кВт);

SHF — коэфф. произв. по явной теплоте;

INPUT — потребляемая мощность (Вт);

DB — по сухому термометру;

WB — по влажному термометру.

8. Производительность

Технические данные M-серия

Режим: ОХЛАЖДЕНИЕ (номинальная частота вращения компрессора).

MU-GF60VA

Производительность: 6,4 кВт (коэффициент производительности по явной теплоте 0,72). Потребляемая мощность: 2170 Вт.

Температура в помещении		Температура наружного воздуха, °C															
		21				25				27				30			
°C DB	°C WB	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT
21	18	7,52	4,06	0,54	1736	7,20	3,89	0,54	1823	6,91	3,73	0,54	1910	6,66	3,59	0,54	1996
21	20	7,84	3,29	0,42	1823	7,52	3,16	0,42	1931	7,30	3,06	0,42	1975	7,04	2,96	0,42	2062
22	18	7,52	4,36	0,58	1736	7,20	4,18	0,58	1823	6,91	4,01	0,58	1910	6,66	3,86	0,58	1996
22	20	7,84	3,61	0,46	1823	7,52	3,46	0,46	1931	7,30	3,36	0,46	1975	7,04	3,24	0,46	2062
22	22	8,16	2,77	0,34	1888	7,87	2,68	0,34	2007	7,68	2,61	0,34	2062	7,36	2,50	0,34	2148
23	18	7,52	4,66	0,62	1736	7,20	4,46	0,62	1823	6,91	4,29	0,62	1910	6,66	4,13	0,62	1996
23	20	7,84	3,92	0,50	1823	7,52	3,76	0,50	1931	7,30	3,65	0,50	1975	7,04	3,52	0,50	2062
23	22	8,16	3,10	0,38	1888	7,87	2,99	0,38	2007	7,68	2,92	0,38	2062	7,36	2,80	0,38	2148
24	18	7,52	4,96	0,66	1736	7,20	4,75	0,66	1823	6,91	4,56	0,66	1910	6,66	4,39	0,66	1996
24	20	7,84	4,23	0,54	1823	7,52	4,06	0,54	1931	7,30	3,94	0,54	1975	7,04	3,80	0,54	2062
24	22	8,16	3,43	0,42	1888	7,87	3,31	0,42	2007	7,68	3,23	0,42	2062	7,36	3,09	0,42	2148
24	24	8,58	2,57	0,30	1975	8,26	2,48	0,30	2083	8,06	2,42	0,30	2148	7,81	2,34	0,30	2257
25	18	7,52	5,26	0,70	1736	7,20	5,04	0,70	1823	6,91	4,84	0,70	1910	6,66	4,66	0,70	1996
25	20	7,84	4,55	0,58	1823	7,52	4,36	0,58	1931	7,30	4,23	0,58	1975	7,04	4,08	0,58	2062
25	22	8,16	3,75	0,46	1888	7,87	3,62	0,46	2007	7,68	3,53	0,46	2062	7,36	3,39	0,46	2148
25	24	8,58	2,92	0,34	1975	8,26	2,81	0,34	2083	8,06	2,74	0,34	2148	7,81	2,65	0,34	2257
26	18	7,52	5,56	0,74	1736	7,20	5,33	0,74	1823	6,91	5,11	0,74	1910	6,66	4,93	0,74	1996
26	20	7,84	4,86	0,62	1823	7,52	4,66	0,62	1931	7,30	4,52	0,62	1975	7,04	4,36	0,62	2062
26	22	8,16	4,08	0,50	1888	7,87	3,94	0,50	2007	7,68	3,84	0,50	2062	7,36	3,68	0,50	2148
26	24	8,58	3,26	0,38	1975	8,26	3,14	0,38	2083	8,06	3,06	0,38	2148	7,81	2,97	0,38	2257
26	26	8,83	2,30	0,26	2083	8,58	2,23	0,26	2192	8,45	2,20	0,26	2257	8,19	2,13	0,26	2322
27	18	7,52	5,87	0,78	1736	7,20	5,62	0,78	1823	6,91	5,39	0,78	1910	6,66	5,19	0,78	1996
27	20	7,84	5,17	0,66	1823	7,52	4,96	0,66	1931	7,30	4,82	0,66	1975	7,04	4,65	0,66	2062
27	22	8,16	4,41	0,54	1888	7,87	4,25	0,54	2007	7,68	4,15	0,54	2062	7,36	3,97	0,54	2148
27	24	8,58	3,60	0,42	1975	8,26	3,47	0,42	2083	8,06	3,39	0,42	2148	7,81	3,28	0,42	2257
27	26	8,83	2,65	0,30	2083	8,58	2,57	0,30	2192	8,45	2,53	0,30	2257	8,19	2,46	0,30	2322
28	18	7,52	6,17	0,82	1736	7,20	5,90	0,82	1823	6,91	5,67	0,82	1910	6,66	5,46	0,82	1996
28	20	7,84	5,49	0,70	1823	7,52	5,26	0,70	1931	7,30	5,11	0,70	1975	7,04	4,93	0,70	2062
28	22	8,16	4,73	0,58	1888	7,87	4,57	0,58	2007	7,68	4,45	0,58	2062	7,36	4,27	0,58	2148
28	24	8,58	3,94	0,46	1975	8,26	3,80	0,46	2083	8,06	3,71	0,46	2148	7,81	3,59	0,46	2257
28	26	8,83	3,00	0,34	2083	8,58	2,92	0,34	2192	8,45	2,87	0,34	2257	8,19	2,79	0,34	2322
29	18	7,52	6,47	0,86	1736	7,20	6,19	0,86	1823	6,91	5,94	0,86	1910	6,66	5,72	0,86	1996
29	20	7,84	5,80	0,74	1823	7,52	5,56	0,74	1931	7,30	5,40	0,74	1975	7,04	5,21	0,74	2062
29	22	8,16	5,06	0,62	1888	7,87	4,88	0,62	2007	7,68	4,76	0,62	2062	7,36	4,56	0,62	2148
29	24	8,58	4,29	0,50	1975	8,26	4,13	0,50	2083	8,06	4,03	0,50	2148	7,81	3,90	0,50	2257
29	26	8,83	3,36	0,38	2083	8,58	3,26	0,38	2192	8,45	3,21	0,38	2257	8,19	3,11	0,38	2322
30	18	7,52	6,77	0,90	1736	7,20	6,48	0,90	1823	6,91	6,22	0,90	1910	6,66	5,99	0,90	1996
30	20	7,84	6,12	0,78	1823	7,52	5,87	0,78	1931	7,30	5,69	0,78	1975	7,04	5,49	0,78	2062
30	22	8,16	5,39	0,66	1888	7,87	5,20	0,66	2007	7,68	5,07	0,66	2062	7,36	4,86	0,66	2148
30	24	8,58	4,63	0,54	1975	8,26	4,46	0,54	2083	8,06	4,35	0,54	2148	7,81	4,22	0,54	2257
30	26	8,83	3,71	0,42	2083	8,58	3,60	0,42	2192	8,45	3,55	0,42	2257	8,19	3,44	0,42	2322
31	18	7,52	7,07	0,94	1736	7,20	6,77	0,94	1823	6,91	6,50	0,94	1910	6,66	6,26	0,94	1996
31	20	7,84	6,43	0,82	1823	7,52	6,17	0,82	1931	7,30	5,98	0,82	1975	7,04	5,77	0,82	2062
31	22	8,16	5,71	0,70	1888	7,87	5,51	0,70	2007	7,68	5,38	0,70	2062	7,36	5,15	0,70	2148
31	24	8,58	4,97	0,58	1975	8,26	4,79	0,58	2083	8,06	4,68	0,58	2148	7,81	4,53	0,58	2257
31	26	8,83	4,06	0,46	2083	8,58	3,94	0,46	2192	8,45	3,89	0,46	2257	8,19	3,77	0,46	2322
32	18	7,52	7,37	0,98	1736	7,20	7,06	0,98	1823	6,91	6,77	0,98	1910	6,66	6,52	0,98	1996
32	20	7,84	6,74	0,86	1823	7,52	6,47	0,86	1931	7,30	6,27	0,86	1975	7,04	6,05	0,86	2062
32	22	8,16	6,04	0,74	1888	7,87	5,83	0,74	2007	7,68	5,68	0,74	2062	7,36	5,45	0,74	2148
32	24	8,58	5,32	0,62	1975	8,26	5,12	0,62	2083	8,06	5,00	0,62	2148	7,81	4,84	0,62	2257
32	26	8,83	4,42	0,50	2083	8,58	4,29	0,50	2192	8,45	4,22	0,50	2257	8,19	4,10	0,50	2322

Обозначения:

Q — полная производительность (кВт);

SHC — производительность по явной теплоте (кВт);

SHF — коэфф. произв. по явной теплоте;

INPUT — потребляемая мощность (Вт);

DB — по сухому термометру;

WB — по влажному термометру.

8. Производительность

Технические данные M-серия

Режим: ОХЛАЖДЕНИЕ (номинальная частота вращения компрессора).

MU-GF60VA

Производительность: 6,4 кВт (коэффициент производительности по явной теплоте 0,72). Потребляемая мощность: 2170 Вт.

Температура в помещении		Температура наружного воздуха, °C											
		35				40				46			
°C DB	°C WB	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT
21	18	6,27	3,39	0,54	2127	5,76	3,11	0,54	2257	5,31	2,87	0,54	2344
21	20	6,59	2,77	0,42	2213	6,14	2,58	0,42	2322	5,70	2,39	0,42	2452
22	18	6,27	3,64	0,58	2127	5,76	3,34	0,58	2257	5,31	3,08	0,58	2344
22	20	6,59	3,03	0,46	2213	6,14	2,83	0,46	2322	5,70	2,62	0,46	2452
22	22	6,98	2,37	0,34	2300	6,53	2,22	0,34	2430	6,08	2,07	0,34	2517
23	18	6,27	3,89	0,62	2127	5,76	3,57	0,62	2257	5,31	3,29	0,62	2344
23	20	6,59	3,30	0,50	2213	6,14	3,07	0,50	2322	5,70	2,85	0,50	2452
23	22	6,98	2,65	0,38	2300	6,53	2,48	0,38	2430	6,08	2,31	0,38	2517
24	18	6,27	4,14	0,66	2127	5,76	3,80	0,66	2257	5,31	3,51	0,66	2344
24	20	6,59	3,56	0,54	2213	6,14	3,32	0,54	2322	5,70	3,08	0,54	2452
24	22	6,98	2,93	0,42	2300	6,53	2,74	0,42	2430	6,08	2,55	0,42	2517
24	24	7,36	2,21	0,30	2387	6,91	2,07	0,30	2496	6,53	1,96	0,30	2604
25	18	6,27	4,39	0,70	2127	5,76	4,03	0,70	2257	5,31	3,72	0,70	2344
25	20	6,59	3,82	0,58	2213	6,14	3,56	0,58	2322	5,70	3,30	0,58	2452
25	22	6,98	3,21	0,46	2300	6,53	3,00	0,46	2430	6,08	2,80	0,46	2517
25	24	7,36	2,50	0,34	2387	6,91	2,35	0,34	2496	6,53	2,22	0,34	2604
26	18	6,27	4,64	0,74	2127	5,76	4,26	0,74	2257	5,31	3,93	0,74	2344
26	20	6,59	4,09	0,62	2213	6,14	3,81	0,62	2322	5,70	3,53	0,62	2452
26	22	6,98	3,49	0,50	2300	6,53	3,26	0,50	2430	6,08	3,04	0,50	2517
26	24	7,36	2,80	0,38	2387	6,91	2,63	0,38	2496	6,53	2,48	0,38	2604
26	26	7,74	2,01	0,26	2474	7,30	1,90	0,26	2582	6,85	1,78	0,26	2691
27	18	6,27	4,89	0,78	2127	5,76	4,49	0,78	2257	5,31	4,14	0,78	2344
27	20	6,59	4,35	0,66	2213	6,14	4,06	0,66	2322	5,70	3,76	0,66	2452
27	22	6,98	3,77	0,54	2300	6,53	3,53	0,54	2430	6,08	3,28	0,54	2517
27	24	7,36	3,09	0,42	2387	6,91	2,90	0,42	2496	6,53	2,74	0,42	2604
27	26	7,74	2,32	0,30	2474	7,30	2,19	0,30	2582	6,85	2,05	0,30	2691
28	18	6,27	5,14	0,82	2127	5,76	4,72	0,82	2257	5,31	4,36	0,82	2344
28	20	6,59	4,61	0,70	2213	6,14	4,30	0,70	2322	5,70	3,99	0,70	2452
28	22	6,98	4,05	0,58	2300	6,53	3,79	0,58	2430	6,08	3,53	0,58	2517
28	24	7,36	3,39	0,46	2387	6,91	3,18	0,46	2496	6,53	3,00	0,46	2604
28	26	7,74	2,63	0,34	2474	7,30	2,48	0,34	2582	6,85	2,33	0,34	2691
29	18	6,27	5,39	0,86	2127	5,76	4,95	0,86	2257	5,31	4,57	0,86	2344
29	20	6,59	4,88	0,74	2213	6,14	4,55	0,74	2322	5,70	4,22	0,74	2452
29	22	6,98	4,33	0,62	2300	6,53	4,05	0,62	2430	6,08	3,77	0,62	2517
29	24	7,36	3,68	0,50	2387	6,91	3,46	0,50	2496	6,53	3,26	0,50	2604
29	26	7,74	2,94	0,38	2474	7,30	2,77	0,38	2582	6,85	2,60	0,38	2691
30	18	6,27	5,64	0,90	2127	5,76	5,18	0,90	2257	5,31	4,78	0,90	2344
30	20	6,59	5,14	0,78	2213	6,14	4,79	0,78	2322	5,70	4,44	0,78	2452
30	22	6,98	4,60	0,66	2300	6,53	4,31	0,66	2430	6,08	4,01	0,66	2517
30	24	7,36	3,97	0,54	2387	6,91	3,73	0,54	2496	6,53	3,53	0,54	2604
30	26	7,74	3,25	0,42	2474	7,30	3,06	0,42	2582	6,85	2,88	0,42	2691
31	18	6,27	5,90	0,94	2127	5,76	5,41	0,94	2257	5,31	4,99	0,94	2344
31	20	6,59	5,41	0,82	2213	6,14	5,04	0,82	2322	5,70	4,67	0,82	2452
31	22	6,98	4,88	0,70	2300	6,53	4,57	0,70	2430	6,08	4,26	0,70	2517
31	24	7,36	4,27	0,58	2387	6,91	4,01	0,58	2496	6,53	3,79	0,58	2604
31	26	7,74	3,56	0,46	2474	7,30	3,36	0,46	2582	6,85	3,15	0,46	2691
32	18	6,27	6,15	0,98	2127	5,76	5,64	0,98	2257	5,31	5,21	0,98	2344
32	20	6,59	5,67	0,86	2213	6,14	5,28	0,86	2322	5,70	4,90	0,86	2452
32	22	6,98	5,16	0,74	2300	6,53	4,83	0,74	2430	6,08	4,50	0,74	2517
32	24	7,36	4,56	0,62	2387	6,91	4,29	0,62	2496	6,53	4,05	0,62	2604
32	26	7,74	3,87	0,50	2474	7,30	3,65	0,50	2582	6,85	3,42	0,50	2691

Обозначения:

Q — полная производительность (кВт);

SHC — производительность по явной теплоте (кВт);

SHF — коэфф. произв. по явной теплоте;

INPUT — потребляемая мощность (Вт);

DB — по сухому термометру;

WB — по влажному термометру.

8. Производительность

Режим: ОХЛАЖДЕНИЕ (номинальная частота вращения компрессора).

MU-GF80VA

Производительность: 7,8 кВт (коэффициент производительности по явной теплоте 0,67). Потребляемая мощность: 2780 Вт.

Температура в помещении		Температура наружного воздуха, °C															
		21				25				27				30			
°C DB	°C WB	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT
21	18	9,17	4,49	0,49	2224	8,78	4,30	0,49	2335	8,42	4,13	0,49	2446	8,11	3,97	0,49	2558
21	20	9,56	3,54	0,37	2335	9,17	3,39	0,37	2474	8,89	3,29	0,37	2530	8,58	3,17	0,37	2641
22	18	9,17	4,86	0,53	2224	8,78	4,65	0,53	2335	8,42	4,46	0,53	2446	8,11	4,30	0,53	2558
22	20	9,56	3,92	0,41	2335	9,17	3,76	0,41	2474	8,89	3,65	0,41	2530	8,58	3,52	0,41	2641
22	22	9,95	2,88	0,29	2419	9,59	2,78	0,29	2572	9,36	2,71	0,29	2641	8,97	2,60	0,29	2752
23	18	9,17	5,22	0,57	2224	8,78	5,00	0,57	2335	8,42	4,80	0,57	2446	8,11	4,62	0,57	2558
23	20	9,56	4,30	0,45	2335	9,17	4,12	0,45	2474	8,89	4,00	0,45	2530	8,58	3,86	0,45	2641
23	22	9,95	3,28	0,33	2419	9,59	3,17	0,33	2572	9,36	3,09	0,33	2641	8,97	2,96	0,33	2752
24	18	9,17	5,59	0,61	2224	8,78	5,35	0,61	2335	8,42	5,14	0,61	2446	8,11	4,95	0,61	2558
24	20	9,56	4,68	0,49	2335	9,17	4,49	0,49	2474	8,89	4,36	0,49	2530	8,58	4,20	0,49	2641
24	22	9,95	3,68	0,37	2419	9,59	3,55	0,37	2572	9,36	3,46	0,37	2641	8,97	3,32	0,37	2752
24	24	10,45	2,61	0,25	2530	10,06	2,52	0,25	2669	9,83	2,46	0,25	2752	9,52	2,38	0,25	2891
25	18	9,17	5,96	0,65	2224	8,78	5,70	0,65	2335	8,42	5,48	0,65	2446	8,11	5,27	0,65	2558
25	20	9,56	5,06	0,53	2335	9,17	4,86	0,53	2474	8,89	4,71	0,53	2530	8,58	4,55	0,53	2641
25	22	9,95	4,08	0,41	2419	9,59	3,93	0,41	2572	9,36	3,84	0,41	2641	8,97	3,68	0,41	2752
25	24	10,45	3,03	0,29	2530	10,06	2,92	0,29	2669	9,83	2,85	0,29	2752	9,52	2,76	0,29	2891
26	18	9,17	6,32	0,69	2224	8,78	6,05	0,69	2335	8,42	5,81	0,69	2446	8,11	5,60	0,69	2558
26	20	9,56	5,45	0,57	2335	9,17	5,22	0,57	2474	8,89	5,07	0,57	2530	8,58	4,89	0,57	2641
26	22	9,95	4,48	0,45	2419	9,59	4,32	0,45	2572	9,36	4,21	0,45	2641	8,97	4,04	0,45	2752
26	24	10,45	3,45	0,33	2530	10,06	3,32	0,33	2669	9,83	3,24	0,33	2752	9,52	3,14	0,33	2891
26	26	10,76	2,26	0,21	2669	10,45	2,19	0,21	2808	10,30	2,16	0,21	2891	9,98	2,10	0,21	2975
27	18	9,17	6,69	0,73	2224	8,78	6,41	0,73	2335	8,42	6,15	0,73	2446	8,11	5,92	0,73	2558
27	20	9,56	5,83	0,61	2335	9,17	5,59	0,61	2474	8,89	5,42	0,61	2530	8,58	5,23	0,61	2641
27	22	9,95	4,87	0,49	2419	9,59	4,70	0,49	2572	9,36	4,59	0,49	2641	8,97	4,40	0,49	2752
27	24	10,45	3,87	0,37	2530	10,06	3,72	0,37	2669	9,83	3,64	0,37	2752	9,52	3,52	0,37	2891
27	26	10,76	2,69	0,25	2669	10,45	2,61	0,25	2808	10,30	2,57	0,25	2891	9,98	2,50	0,25	2975
28	18	9,17	7,06	0,77	2224	8,78	6,76	0,77	2335	8,42	6,49	0,77	2446	8,11	6,25	0,77	2558
28	20	9,56	6,21	0,65	2335	9,17	5,96	0,65	2474	8,89	5,78	0,65	2530	8,58	5,58	0,65	2641
28	22	9,95	5,27	0,53	2419	9,59	5,08	0,53	2572	9,36	4,96	0,53	2641	8,97	4,75	0,53	2752
28	24	10,45	4,29	0,41	2530	10,06	4,13	0,41	2669	9,83	4,03	0,41	2752	9,52	3,90	0,41	2891
28	26	10,76	3,12	0,29	2669	10,45	3,03	0,29	2808	10,30	2,99	0,29	2891	9,98	2,90	0,29	2975
29	18	9,17	7,42	0,81	2224	8,78	7,11	0,81	2335	8,42	6,82	0,81	2446	8,11	6,57	0,81	2558
29	20	9,56	6,59	0,69	2335	9,17	6,32	0,69	2474	8,89	6,14	0,69	2530	8,58	5,92	0,69	2641
29	22	9,95	5,67	0,57	2419	9,59	5,47	0,57	2572	9,36	5,34	0,57	2641	8,97	5,11	0,57	2752
29	24	10,45	4,70	0,45	2530	10,06	4,53	0,45	2669	9,83	4,42	0,45	2752	9,52	4,28	0,45	2891
29	26	10,76	3,55	0,33	2669	10,45	3,45	0,33	2808	10,30	3,40	0,33	2891	9,98	3,29	0,33	2975
30	18	9,17	7,79	0,85	2224	8,78	7,46	0,85	2335	8,42	7,16	0,85	2446	8,11	6,90	0,85	2558
30	20	9,56	6,98	0,73	2335	9,17	6,69	0,73	2474	8,89	6,49	0,73	2530	8,58	6,26	0,73	2641
30	22	9,95	6,07	0,61	2419	9,59	5,85	0,61	2572	9,36	5,71	0,61	2641	8,97	5,47	0,61	2752
30	24	10,45	5,12	0,49	2530	10,06	4,93	0,49	2669	9,83	4,82	0,49	2752	9,52	4,66	0,49	2891
30	26	10,76	3,98	0,37	2669	10,45	3,87	0,37	2808	10,30	3,81	0,37	2891	9,98	3,69	0,37	2975
31	18	9,17	8,16	0,89	2224	8,78	7,81	0,89	2335	8,42	7,50	0,89	2446	8,11	7,22	0,89	2558
31	20	9,56	7,36	0,77	2335	9,17	7,06	0,77	2474	8,89	6,85	0,77	2530	8,58	6,61	0,77	2641
31	22	9,95	6,46	0,65	2419	9,59	6,24	0,65	2572	9,36	6,08	0,65	2641	8,97	5,83	0,65	2752
31	24	10,45	5,54	0,53	2530	10,06	5,33	0,53	2669	9,83	5,21	0,53	2752	9,52	5,04	0,53	2891
31	26	10,76	4,41	0,41	2669	10,45	4,29	0,41	2808	10,30	4,22	0,41	2891	9,98	4,09	0,41	2975
32	18	9,17	8,52	0,93	2224	8,78	8,16	0,93	2335	8,42	7,83	0,93	2446	8,11	7,54	0,93	2558
32	20	9,56	7,74	0,81	2335	9,17	7,42	0,81	2474	8,89	7,20	0,81	2530	8,58	6,95	0,81	2641
32	22	9,95	6,86	0,69	2419	9,59	6,62	0,69	2572	9,36	6,46	0,69	2641	8,97	6,19	0,69	2752
32	24	10,45	5,96	0,57	2530	10,06	5,74	0,57	2669	9,83	5,60	0,57	2752	9,52	5,42	0,57	2891
32	26	10,76	4,84	0,45	2669	10,45	4,70	0,45	2808	10,30	4,63	0,45	2891	9,98	4,49	0,45	2975

Обозначения:

Q — полная производительность (кВт);
 SHC — производительность по явной теплоте (кВт);

SHF — коэфф. произв. по явной теплоте;
 INPUT — потребляемая мощность (Вт);

DB — по сухому термометру;
 WB — по влажному термометру.

8. Производительность

Технические данные M-серия

Режим: ОХЛАЖДЕНИЕ (номинальная частота вращения компрессора).

MU-GF80VA

Производительность: 7,8 кВт (коэффициент производительности по явной теплоте 0,67). Потребляемая мощность: 2780 Вт.

Температура в помещении		Температура наружного воздуха, °C											
		35				40				46			
°C DB	°C WB	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT	Q	SHC	SHF	INPUT
21	18	7,64	3,75	0,49	2724	7,02	3,44	0,49	2891	6,47	3,17	0,49	3002
21	20	8,03	2,97	0,37	2836	7,49	2,77	0,37	2975	6,94	2,57	0,37	3141
22	18	7,64	4,05	0,53	2724	7,02	3,72	0,53	2891	6,47	3,43	0,53	3002
22	20	8,03	3,29	0,41	2836	7,49	3,07	0,41	2975	6,94	2,85	0,41	3141
22	22	8,50	2,47	0,29	2947	7,96	2,31	0,29	3114	7,41	2,15	0,29	3225
23	18	7,64	4,36	0,57	2724	7,02	4,00	0,57	2891	6,47	3,69	0,57	3002
23	20	8,03	3,62	0,45	2836	7,49	3,37	0,45	2975	6,94	3,12	0,45	3141
23	22	8,50	2,81	0,33	2947	7,96	2,63	0,33	3114	7,41	2,45	0,33	3225
24	18	7,64	4,66	0,61	2724	7,02	4,28	0,61	2891	6,47	3,95	0,61	3002
24	20	8,03	3,94	0,49	2836	7,49	3,67	0,49	2975	6,94	3,40	0,49	3141
24	22	8,50	3,15	0,37	2947	7,96	2,94	0,37	3114	7,41	2,74	0,37	3225
24	24	8,97	2,24	0,25	3058	8,42	2,11	0,25	3197	7,96	1,99	0,25	3336
25	18	7,64	4,97	0,65	2724	7,02	4,56	0,65	2891	6,47	4,21	0,65	3002
25	20	8,03	4,26	0,53	2836	7,49	3,97	0,53	2975	6,94	3,68	0,53	3141
25	22	8,50	3,49	0,41	2947	7,96	3,26	0,41	3114	7,41	3,04	0,41	3225
25	24	8,97	2,60	0,29	3058	8,42	2,44	0,29	3197	7,96	2,31	0,29	3336
26	18	7,64	5,27	0,69	2724	7,02	4,84	0,69	2891	6,47	4,47	0,69	3002
26	20	8,03	4,58	0,57	2836	7,49	4,27	0,57	2975	6,94	3,96	0,57	3141
26	22	8,50	3,83	0,45	2947	7,96	3,58	0,45	3114	7,41	3,33	0,45	3225
26	24	8,97	2,96	0,33	3058	8,42	2,78	0,33	3197	7,96	2,63	0,33	3336
26	26	9,44	1,98	0,21	3169	8,89	1,87	0,21	3308	8,35	1,75	0,21	3447
27	18	7,64	5,58	0,73	2724	7,02	5,12	0,73	2891	6,47	4,73	0,73	3002
27	20	8,03	4,90	0,61	2836	7,49	4,57	0,61	2975	6,94	4,23	0,61	3141
27	22	8,50	4,17	0,49	2947	7,96	3,90	0,49	3114	7,41	3,63	0,49	3225
27	24	8,97	3,32	0,37	3058	8,42	3,12	0,37	3197	7,96	2,94	0,37	3336
27	26	9,44	2,36	0,25	3169	8,89	2,22	0,25	3308	8,35	2,09	0,25	3447
28	18	7,64	5,89	0,77	2724	7,02	5,41	0,77	2891	6,47	4,98	0,77	3002
28	20	8,03	5,22	0,65	2836	7,49	4,87	0,65	2975	6,94	4,51	0,65	3141
28	22	8,50	4,51	0,53	2947	7,96	4,22	0,53	3114	7,41	3,93	0,53	3225
28	24	8,97	3,68	0,41	3058	8,42	3,45	0,41	3197	7,96	3,26	0,41	3336
28	26	9,44	2,74	0,29	3169	8,89	2,58	0,29	3308	8,35	2,42	0,29	3447
29	18	7,64	6,19	0,81	2724	7,02	5,69	0,81	2891	6,47	5,24	0,81	3002
29	20	8,03	5,54	0,69	2836	7,49	5,17	0,69	2975	6,94	4,79	0,69	3141
29	22	8,50	4,85	0,57	2947	7,96	4,53	0,57	3114	7,41	4,22	0,57	3225
29	24	8,97	4,04	0,45	3058	8,42	3,79	0,45	3197	7,96	3,58	0,45	3336
29	26	9,44	3,11	0,33	3169	8,89	2,93	0,33	3308	8,35	2,75	0,33	3447
30	18	7,64	6,50	0,85	2724	7,02	5,97	0,85	2891	6,47	5,50	0,85	3002
30	20	8,03	5,86	0,73	2836	7,49	5,47	0,73	2975	6,94	5,07	0,73	3141
30	22	8,50	5,19	0,61	2947	7,96	4,85	0,61	3114	7,41	4,52	0,61	3225
30	24	8,97	4,40	0,49	3058	8,42	4,13	0,49	3197	7,96	3,90	0,49	3336
30	26	9,44	3,49	0,37	3169	8,89	3,29	0,37	3308	8,35	3,09	0,37	3447
31	18	7,64	6,80	0,89	2724	7,02	6,25	0,89	2891	6,47	5,76	0,89	3002
31	20	8,03	6,19	0,77	2836	7,49	5,77	0,77	2975	6,94	5,35	0,77	3141
31	22	8,50	5,53	0,65	2947	7,96	5,17	0,65	3114	7,41	4,82	0,65	3225
31	24	8,97	4,75	0,53	3058	8,42	4,46	0,53	3197	7,96	4,22	0,53	3336
31	26	9,44	3,87	0,41	3169	8,89	3,65	0,41	3308	8,35	3,42	0,41	3447
32	18	7,64	7,11	0,93	2724	7,02	6,53	0,93	2891	6,47	6,02	0,93	3002
32	20	8,03	6,51	0,81	2836	7,49	6,07	0,81	2975	6,94	5,62	0,81	3141
32	22	8,50	5,87	0,69	2947	7,96	5,49	0,69	3114	7,41	5,11	0,69	3225
32	24	8,97	5,11	0,57	3058	8,42	4,80	0,57	3197	7,96	4,53	0,57	3336
32	26	9,44	4,25	0,45	3169	8,89	4,00	0,45	3308	8,35	3,76	0,45	3447

Обозначения:

Q — полная производительность (кВт);

SHC — производительность по явной теплоте (кВт);

SHF — коэфф. произв. по явной теплоте;

INPUT — потребляемая мощность (Вт);

DB — по сухому термометру;

WB — по влажному термометру.

MU-GF20VA MU-GF25VA MU-GF35VA MU-GF50VA MU-GF60VA MU-GF80VA

1. Меры безопасности при поиске и устранении неисправностей

Перед поиском неисправностей проверьте следующее:

1. Напряжение электропитания.
2. Правильность межблочных соединений и кабель.

Меры предосторожности

1. Перед обслуживанием отключите главный блок сперва с пульта управления, а затем, убедившись, что горизонтальная заслонка закрылась, выключите автоматический выключатель и/или отключите вилку питания.
2. Обязательно отключите электропитание до снятия передней панели, верхней панели и электронных плат.
3. Перед удалением электронных компонентов и узлов дождитесь разряда сглаживающих конденсаторов.
4. При извлечении электронной печатной платы управления не повредите её компоненты.
5. При отключении разъемов не тяните за провод.



Процедура поиска неисправностей

1. Проверьте, не мигает ли светодиод, указывая на неисправность. Установите количество и периодичность миганий, чтобы определить ошибку.
2. Проверьте разъемы и соединения.
3. Если есть предположение, что плата дефектна, проверьте визуально наличие плохих контактов, сгоревших компонентов.

2. Поиск неисправности

Если внутренний и наружный блоки не работают, проверьте предохранитель (F).

3. Проверка неисправностей основных частей

MU-GF20VA MU-GF25VA MU-GF35VA MU-GF50VA MU-GF60VA MU-GF80VA

Наименование	Способ проверки и параметры	Схема																							
Компрессор: Внутренняя защита MU-GF20/60VA 150 ± 5°C разомыкание 90 ± 10°C замыкание MU-GF25/80VA 160 ± 5°C разомыкание 90 ± 10°C замыкание MU-GF35/50VA 155 ± 5°C разомыкание 90 ± 10°C замыкание	Измерьте сопротивление тестером при температуре - 10 ~ 40°C. <table border="1" style="margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="3">Исправен (Ом)</th> </tr> <tr> <th>MU-GF20VA</th> <th>MU-GF25VA</th> <th>MU-GF35VA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C - R</td> <td>3,98 ~ 4,88</td> <td>3,19 ~ 3,91</td> <td>2,37 ~ 2,91</td> </tr> <tr> <td>C - S</td> <td>6,23 ~ 7,63</td> <td>4,76 ~ 5,83</td> <td>3,09 ~ 3,79</td> </tr> </tbody> </table>		Исправен (Ом)			MU-GF20VA	MU-GF25VA	MU-GF35VA	C - R	3,98 ~ 4,88	3,19 ~ 3,91	2,37 ~ 2,91	C - S	6,23 ~ 7,63	4,76 ~ 5,83	3,09 ~ 3,79									
	Исправен (Ом)																								
	MU-GF20VA	MU-GF25VA	MU-GF35VA																						
C - R	3,98 ~ 4,88	3,19 ~ 3,91	2,37 ~ 2,91																						
C - S	6,23 ~ 7,63	4,76 ~ 5,83	3,09 ~ 3,79																						
Электродвигатель вентилятора: Внутренний предохранитель MU-GF20/25VA 130°C разомыкание MU-GF35/50VA 145°C разомыкание Внутренняя защита MU-GF60VA 130 ± 5°C разомыкание 83 ± 15°C замыкание MU-GF80VA 145 ± 5°C разомыкание 94 ± 15°C замыкание	Измерьте сопротивление тестером при температуре - 10 ~ 40°C. <table border="1" style="margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Цвет провода</th> <th colspan="5">Исправен (Ом)</th> </tr> <tr> <th>MU-GF20VA</th> <th>MU-GF25VA</th> <th>MU-GF35/50VA</th> <th>MU-GF60VA</th> <th>MU-GF80VA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>БЕЛ - ЧЕР</td> <td>243 ~ 298</td> <td>150 ~ 185</td> <td>63 ~ 78</td> <td>56 ~ 70</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ЧЕР - КРАС</td> <td>205 ~ 252</td> <td>199 ~ 244</td> <td>78 ~ 97</td> <td>74 ~ 91</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Цвет провода	Исправен (Ом)					MU-GF20VA	MU-GF25VA	MU-GF35/50VA	MU-GF60VA	MU-GF80VA	БЕЛ - ЧЕР	243 ~ 298	150 ~ 185	63 ~ 78	56 ~ 70		ЧЕР - КРАС	205 ~ 252	199 ~ 244	78 ~ 97	74 ~ 91		<p>MU-GF20/25/35/50VA</p> <p>MU-GF60/80VA</p>
Цвет провода	Исправен (Ом)																								
	MU-GF20VA	MU-GF25VA	MU-GF35/50VA	MU-GF60VA	MU-GF80VA																				
БЕЛ - ЧЕР	243 ~ 298	150 ~ 185	63 ~ 78	56 ~ 70																					
ЧЕР - КРАС	205 ~ 252	199 ~ 244	78 ~ 97	74 ~ 91																					

Ⓢ: Внутренняя защита

	Наименование	Описание	Страница
1	MAC-881SG	Решетка наружного блока для изменения направления выброса воздуха для моделей MU-GF20/25/35/50	124

www.pholod.com.ua