

# Кондиционер с инвертором MSZ-SF/GF

настенный внутренний блок (серия Стандарт)

охлаждение-нагрев: 1,5–7,1 кВт

## Описание прибора

- Низкий уровень шума — 19 дБ(А) (модели MSZ-SF25/35VE2) и высокая энергоэффективность.
- Современный эргономичный дизайн внутреннего блока.
- Новый беспроводной пульт со встроенным недельным таймером.
- 2 направляющих воздушного потока с независимым приводом (2 электродвигателя).
- Установка на старые трубопроводы: при замене старых систем с хладагентом R22 на данные модели не требуется замена или промывка магистралей.
- В комплекте с блоком поставляется ИК-пульт управления. С помощью дополнительного адаптера MAC-333IF можно подключить настенный проводной пульт управления — PAR-31MAA.
- Система фильтрации воздуха (модели MSZ-SF VE): полноразмерный наноплатиновый воздушный фильтр со сроком службы 9 лет и антиаллергенная фильтрующая вставка (опция).
- Режим «i save» позволяет организовать экономичное дежурное отопление — минимальная температура в помещении может составлять +10°C.
- Режим экономичного охлаждения «ECONO COOL».

## MSZ-SF15/20VA

внутренний блок



## MSZ-SF25/35/42/50VE2 MSZ-GF60/71VE

внутренний блок



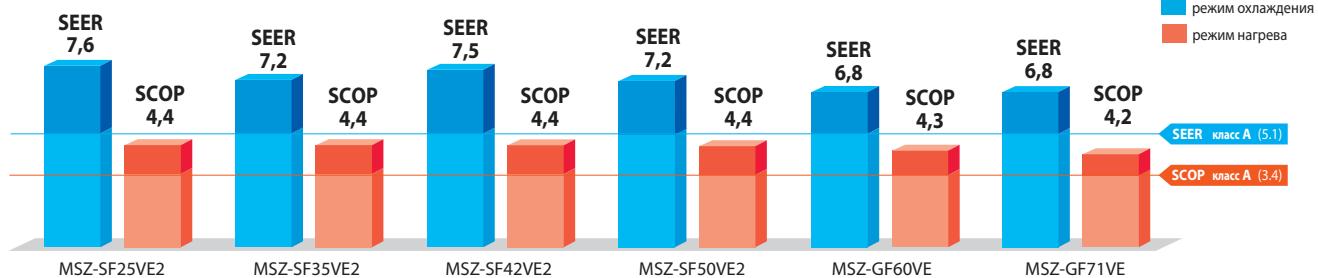
наружный блок



DC Inverter  
SEER A++  
SCOP A+  
25-71

## Класс энергоэффективности «A++/A+»

Все модели серии MSZ-SF25~50VE2 и MSZ-GF60/71VE имеют высокую энергетическую эффективность по европейской классификации: «A++» — в режиме охлаждения и «A+» — в режиме нагрева.

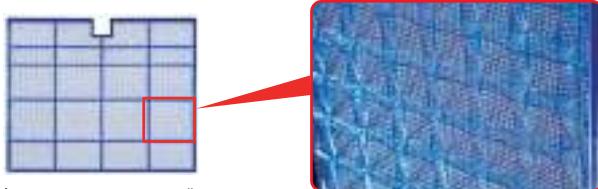


хладагент  
R410A

**Standard**  
inverter

## Наноплатиновый фильтр

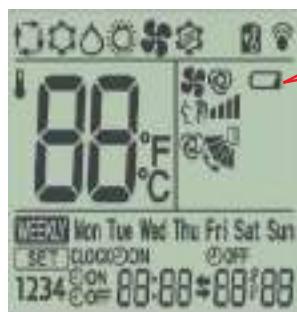
В волокна фильтра встроены платиново-керамические частицы нанометрового диапазона, благодаря которым фильтр осуществляет антибактериальную и антивирусную обработку воздуха, а также уничтожает запахи. По эффективности обработки воздуха наноплатиновый фильтр превосходит катехиновый. Поверхность фильтра увеличена за счет того, что сетка не является плоской, а имеет объемную структуру. Благодаря этому значительно увеличена эффективность фильтрации воздушного потока, проходящего через внутренние блоки.



Фильтр можно мыть водой.  
Эффективность фильтра при этом  
уменьшается незначительно.

**объемная структура  
фильтра (3D)**

## Индикатор разряда батареи



Пульт управления оснащен индикатором разряда батареи. При разряде батарей включается индикатор, информируя пользователя о необходимости их замены. Обычно комплекта хватает на 1 год.

новинка  
2015

нет отключения  
силовых цепей

10 Вт

установлена система  
отключения силовых цепей

1 Вт ← 90%

## Встроенный недельный таймер



Таймер позволяет задавать до 4 действий<sup>1</sup> в течение дня: включение/выключение и изменение целевой температуры.

<sup>1</sup> Режим работы не может быть изменен по таймеру.



Пример использования таймера: зима/режим нагрева

	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
6:00	вкл. 20°C						
8:00							
10:00	выкл.	выкл.	выкл.	выкл.	выкл.	вкл. 18°C	вкл. 18°C
12:00							
14:00							
16:00							
18:00	вкл. 20°C						
20:00							
22:00							
ночь	вкл. 18°C						

## Две направляющие потока с независимым приводом

Верхняя и нижняя направляющие воздушного потока оснащены отдельными приводными электродвигателями. Это позволяет создать более комфортное распределение воздуха в помещении.

В режиме охлаждения воздуха направляющие дополняют друг друга для увеличения площади —

две заслонки работают как одна большая, создавая горизонтальный поток охлажденного воздуха, который не попадает на пользователя. В режиме нагрева направляющие устанавливаются таким образом, что выходное отверстие блока сужается. За счет этого скорость потока увеличивается, и теплый воздух направляется в нижнюю часть помещения, согревая ноги.

### Режим охлаждения



2 дополнюющие друг друга направляющие создают горизонтальный поток

### Режим нагрева



Увеличивается скорость потока и длина воздушной струи

Мультисплит-система класса СТАНДАРТ с настенным внутренним блоком (охлаждение – нагрев)							
Внутренний блок (ВБ)		MSZ-SF15VA-E3		MSZ-SF20VA-E3			
Наружный блок (НБ)		только в составе мультисистем <b>MXZ-2D/3D/4D/5D/6D</b>					
Напряжение электропитания		В, ф, Гц	220–240 В, 1 фаза, 50 Гц				
Охлаждение	производительность	кВт	1,5	2,0			
	уровень шума ВБ	дБ(А)	21 - 26 - 30 - 35 - 40	21 - 26 - 30 - 35 - 42			
	расход воздуха ВБ	м <sup>3</sup> /ч	210 - 384	210 - 414			
Нагрев	производительность	кВт	2,5	3,2			
	уровень шума ВБ	дБ(А)	21 - 26 - 30 - 35 - 40	21 - 26 - 30 - 35 - 42			
	расход воздуха ВБ	м <sup>3</sup> /ч	222 - 408	222 - 438			
Диаметр труб: жидкость/газ		мм (дюйм)	6,35 (1/4) / 9,52 (3/8)				
Завод (страна)		MITSUBISHI ELECTRIC CONSUMER PRODUCTS (THAILAND) CO., LTD (Тайланд)					
Внутренний блок	потребляемая мощность	Вт	17	19			
	габариты: ШxГxВ	мм	760x250x168	760x250x168			
	вес	кг	7,7	7,7			
Гарантированный диапазон наружных температур	охлаждение	°C	-10 ~ +46°C (по сухому термометру)				
	обогрев	°C	-15 ~ +24°C (по влажному термометру)				

## Наружные блоки

**MXZ-2D33VA**  
**MXZ-2D42VA**  
**MXZ-2D53VA**  
Габариты (ШxГxВ)  
800x285x550 мм



2 порта подключения ВБ

**MXZ-3D54VA2**  
**MXZ-3D68VA**  
**MXZ-4D72VA**  
Габариты (ШxГxВ)  
840x330x710 мм



3 4 порта подключения ВБ

**MXZ-4D83VA**  
**MXZ-5D102VA**  
Габариты (ШxГxВ)  
900x320x915 мм



4 5 портов подключения ВБ

**MXZ-6D122VA**  
Габариты (ШxГxВ)  
950x330x1048 мм



6 портов подключения ВБ

**PUMY-P112/125/140V/YKM1**  
Габариты (ШxГxВ)  
1050x(330+25)x1338 мм



8 внутренних блоков

### Опции (аксессуары)

	Наименование	Описание
1	<b>PAR-31MAA</b>	Полнофункциональный проводной пульт управления (для подключения необходим интерфейс MAC-333IF-E)
2	<b>PAC-YT52CRA</b>	Упрощенный проводной пульт управления (для подключения необходим интерфейс MAC-333IF-E)
3	<b>MAC-093SS-E</b>	Насадка для пылесоса для чистки теплообменников
4	<b>MAC-333IF-E</b>	Комбинированный интерфейс для подключения к сигнальной линии M-NET VRF-систем City Multi, а также для подключения проводного пульта и внешних цепей управления и контроля.
5	<b>MAC-557IF-E</b>	Конвертер для управления через Интернет
6	<b>ME-AC-KNX-1-V2</b>	Конвертер для подключения в сеть KNX TP-1 (EIB)
7	<b>ME-AC-MBS-1</b>	Конвертер для подключения в сеть RS485/Modbus RTU
8	<b>ME-AC-LON-1</b>	Конвертер для подключения в сеть LonWorks
9	<b>ME-AC-ENO-1</b>	Конвертер для подключения в беспроводную сеть EnOcean

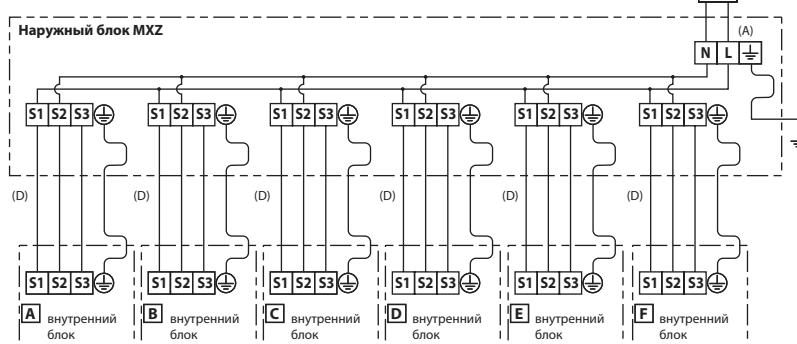
### Примечание.

Внутренние блоки MSZ-SF15/20VA не имеют специального наружного блока для формирования систем «1 внутренний блок — 1 наружный блок».

## Схема соединений внутреннего и наружного блоков

**MXZ-2D33/42/53VA**  
**MXZ-3D54/68VA**  
**MXZ-4D72/83VA**  
**MXZ-5D102VA**  
**MXZ-6D122VA**

Кабель (автоматический выключатель):  
MXZ-2D33VA — 1,5 мм<sup>2</sup> (10 А)  
MXZ-2D42/53VA(H) — 1,5 мм<sup>2</sup> (15 А)  
MXZ-3D54/3D68/4D72/4D83VA/D5102VA — 2,5 мм<sup>2</sup> (25 А)  
MXZ-6D122VA — 4,0 мм<sup>2</sup> (32 А)  
Сечение кабеля на участке D — 4x1,5 мм<sup>2</sup>



хладагент  
R410A

**Standard**  
inverter

### • Регулирование количества хладагента (R410A)

Наружный агрегат заправлен достаточным количеством хладагента для длины магистрали, указанной в таблице. При превышении данной длины необходимо дополнительная заправка хладагента (R410A).

Модель	Длина магистрали, не требующая дозаправки	Расчет дозаправки
MXZ-2D33/42/53VA	20 м	20 г/м × (длина трубы хладагента (м) - 20 м)
MXZ-3D54/68VA	40 м	20 г/м × (длина трубы хладагента (м) - 40 м)
MXZ-4D72/83VA		
MXZ-5D102VA		
MXZ-6D122VA	60 м	20 г/м × (длина трубы хладагента (м) - 60 м)

Сплит-система класса СТАНДАРТ с настенным внутренним блоком (охлаждение – нагрев)								
Внутренний блок (ВБ)			MSZ-SF25VE2	MSZ-SF35VE2	MSZ-SF42VE2	MSZ-SF50VE2	MSZ-GF60VE	
Наружный блок (НБ)			MUZ-SF25VE	MUZ-SF35VE	MUZ-SF42VE	MUZ-SF50VE	MUZ-GF60VE	
Напряжение электропитания		В, ф, Гц	220–240 В, 1 фаза, 50 Гц					
Охлаждение	производительность	кВт	2,5 (0,9 - 3,4)	3,5 (1,1 - 3,8)	4,2 (0,8 - 4,5)	5,0 (1,4 - 5,4)	6,1 (1,4 - 7,5)	7,1 (2,0 - 8,7)
	потребляемая мощность	кВт	0,60	1,08	1,34	1,66	1,79	2,13
	сезонная энергоэффективность SEER		7,6 (A++)	7,2 (A++)	7,5 (A++)	7,2 (A++)	6,8 (A++)	6,8 (A++)
	уровень звукового давления ВБ	дБ(А)	19-24-30-36-42	19-24-30-36-42	26-31-34-38-42	28-33-36-40-45	29-37-41-45-49	30-37-41-45-49
	уровень звуковой мощности ВБ	дБ(А)	57	57	57	58	65	65
	уровень звукового давления НБ	дБ(А)	47	49	50	52	55	55
	уровень звуковой мощности НБ	дБ(А)	58	62	63	65	65	65
расход воздуха ВБ		м <sup>3</sup> /ч	192-546	192-546	282-546	306-594	588-1098	582-1068
Нагрев	производительность	кВт	3,2 (1,0 - 4,1)	4,0 (1,3 - 4,6)	5,4 (1,3 - 6,0)	5,8 (1,4 - 7,3)	6,8 (2,0 - 9,3)	8,1 (2,2 - 9,9)
	потребляемая мощность	кВт	0,78	1,03	1,58	1,70	1,81	2,23
	сезонная энергоэффективность SCOP		4,4 (A+)	4,4 (A+)	4,4 (A+)	4,4 (A+)	4,3 (A+)	4,2 (A+)
	уровень звукового давления ВБ	дБ(А)	19-24-34-39-45	19-24-34-40-46	26-31-36-42-47	28-33-38-43-49	29-37-41-45-49	30-37-41-45-49
	уровень звукового давления НБ	дБ(А)	48	50	51	52	55	55
	расход воздуха ВБ	м <sup>3</sup> /ч	180-618	180-660	282-684	306-720	588-1098	612-1068
Максимальный рабочий ток		А	8,4	8,5	9,5	12,3	14,5	16,6
Диаметр труб: жидкость		мм (дюйм)	6,35(1/4)			6,35(1/4)	6,35(1/4)	9,52 (3/8)
Диаметр труб: газ		мм (дюйм)	9,52(3/8)			12,7(1/2)	15,88(5/8)	15,88(5/8)
Фреонопровод между блоками	длина	м	20	20	20	30	30	30
	перепад высот	м	12	12	12	15	15	15
Гарантированный диапазон наружных температур	охлаждение	°C	-10 ~ +46°C по сухому термометру					
	нагрев	°C	-15 ~ +24°C по влажному термометру <sup>1</sup>					
Завод (страна)			MITSUBISHI ELECTRIC CONSUMER PRODUCTS (THAILAND) CO., LTD (Таиланд)					
Внутренний блок	потребляемая мощность	Вт	23	29	30	43	62	58
	габариты: ШxГxВ	мм	798x195x299			1100x238x325		
	диаметр дренажа	мм	16	16	16	16	16	16
Наружный блок	вес	кг	10	10	10	10	16	16
	габариты: ШxГxВ	мм	800x285x550			840x330x880		
	вес	кг	31	31	35	55	50	53

<sup>1</sup> При интенсивной эксплуатации в режиме нагрева при отрицательной температуре наружного воздуха рекомендуется устанавливать в поддон наружного блока электрический нагреватель для предотвращения замерзания конденсата.

#### Опции (аксессуары)

	Наименование	Описание
1	<b>MAC-2320FT</b>	Сменный элемент электростатического антиаллергенного энзимного фильтра для моделей MSZ-SF25~50VE (рекомендуется замена 1 раз в год)
2	<b>MAC-2310FT</b>	Сменный элемент электростатического антиаллергенного энзимного фильтра для моделей MSZ-GF60/71VE (рекомендуется замена 1 раз в год)
3	<b>PAR-31MAA</b>	Полнофункциональный проводной пульт управления (для подключения необходим интерфейс MAC-333IF-E)
4	<b>PAC-YT52CRA</b>	Упрощенный проводной пульт управления (для подключения необходим интерфейс MAC-333IF-E)
5	<b>MAC-889SG</b>	Решетка наружного блока для изменения направления выброса воздуха (MUZ-SF25/35/42VE)
6	<b>MAC-886SG-E</b>	Решетка наружного блока для изменения направления выброса воздуха MUZ-SF50VE и MUZ-GF60/71VE
7	<b>MAC-093SS-E</b>	Насадка для пылесоса для чистки теплообменников
8	<b>MAC-333IF-E</b>	Комбинированный интерфейс для подключения к сигнальной линии M-NET VRF-систем City Multi, а также для подключения проводного пульта и внешних цепей управления и контроля.
9	<b>MAC-557IF-E</b>	Конвертер для управления через Интернет
10	<b>ME-AC-KNX-1-V2</b>	Конвертер для подключения в сеть KNX TP-1 (EIB)
11	<b>ME-AC-MBS-1</b>	Конвертер для подключения в сеть RS485/Modbus RTU
12	<b>ME-AC-LON-1</b>	Конвертер для подключения в сеть LonWorks
13	<b>ME-AC-ENO-1</b>	Конвертер для подключения в беспроводную сеть EnOcean

#### Наружные блоки

##### MUZ-SF25/35VE

##### MUZ-SF42VE

Габариты (ШxГxВ)

800x285x550 мм

##### MUZ-SF50VE

Габариты (ШxГxВ)

840x330x880 мм

##### MUZ-GF60/71VE

Габариты (ШxГxВ)

840x330x880 мм



#### Схема соединений внутреннего и наружного блоков

Кабель электропитания (автоматический выключатель):

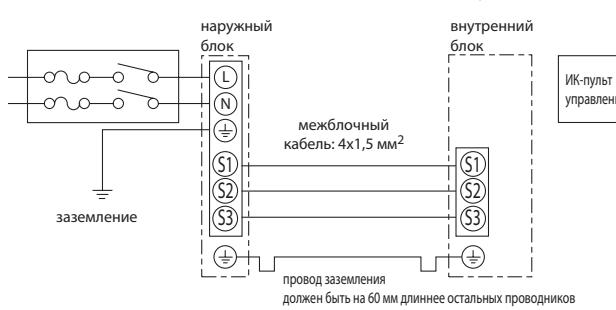
SF25/35/42VE: 3x1,5 мм<sup>2</sup> (10 А),

SF50VE: 3x2,5 мм<sup>2</sup> (16 А)

GF60/71VE: 3x2,5 мм<sup>2</sup> при длине менее 10 м (20 А)

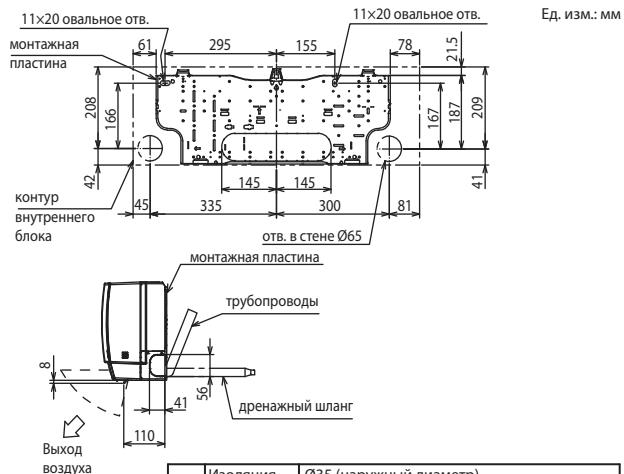
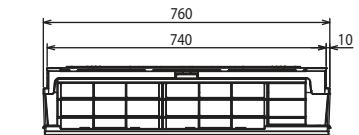
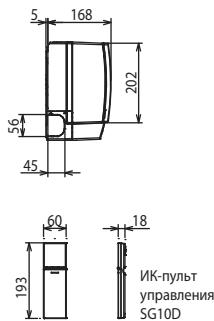
3x4,0 мм<sup>2</sup> при длине менее 15 м (20 А)

3x6,0 мм<sup>2</sup> при длине менее 25 м (20 А)

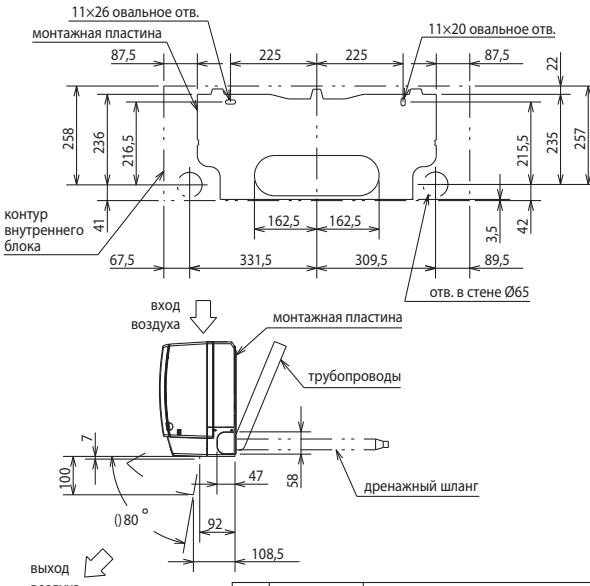
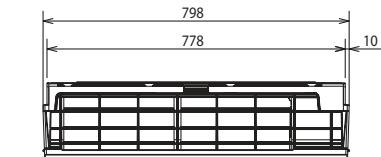
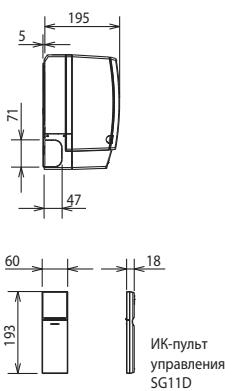


## Размеры внутренних блоков

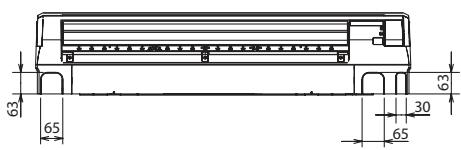
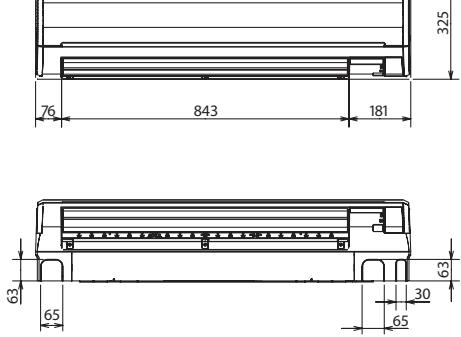
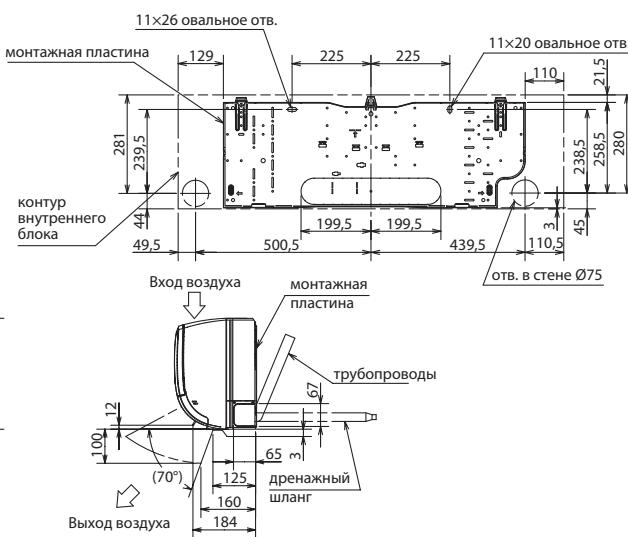
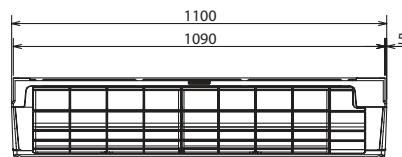
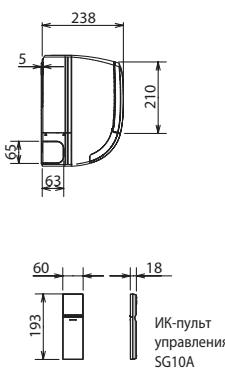
**ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ:**  
MSZ-SF15VA  
MSZ-SF20VA



**ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ:**  
MSZ-SF25VE2  
MSZ-SF35VE2  
MSZ-SF42VE2  
MSZ-SF50VE2



**ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ:**  
MSZ-GF60VE  
MSZ-GF71VE



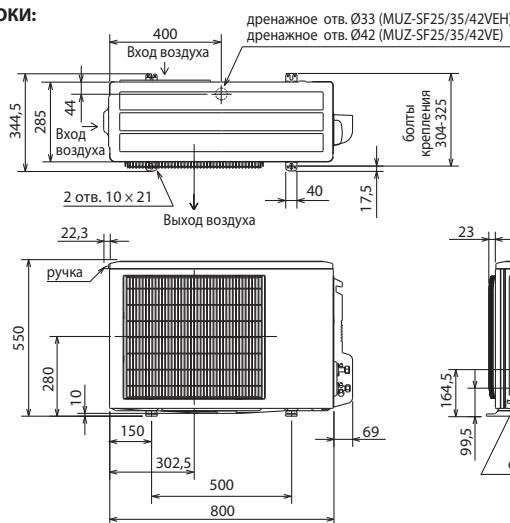
## Размеры наружных блоков

### НАРУЖНЫЕ БЛОКИ:

MUZ-SF25VE

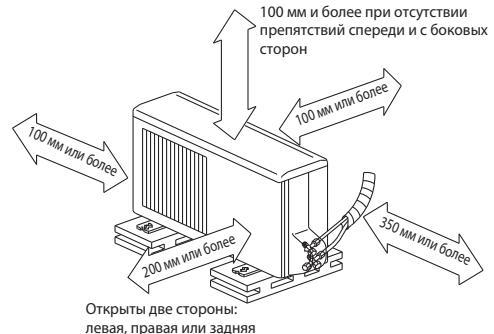
MUZ-SF35VE

MUZ-SF42VE



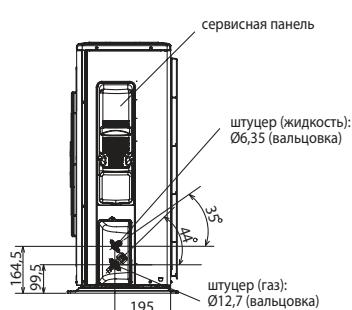
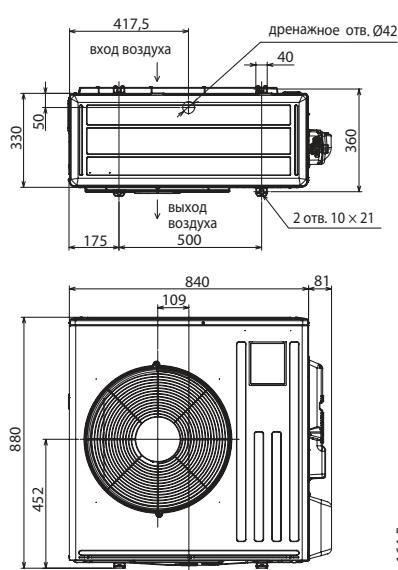
Ед. изм.: мм

### Пространство для установки

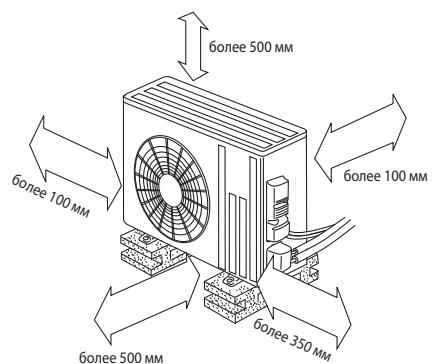


### НАРУЖНЫЕ БЛОКИ:

MUZ-SF50VE



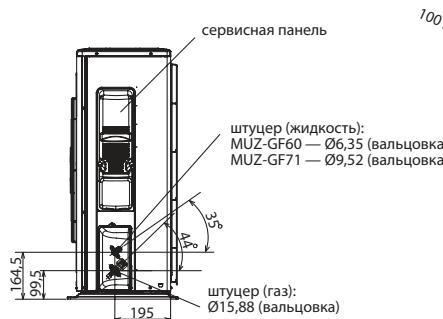
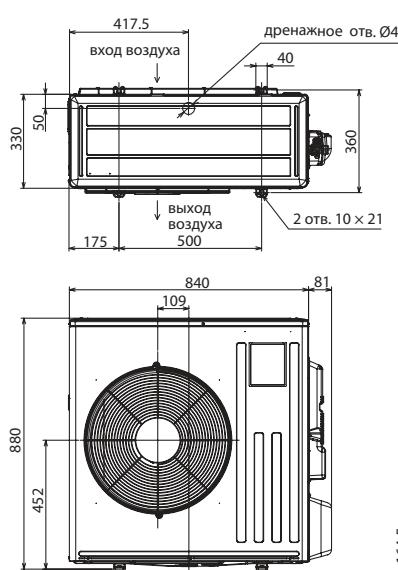
### Пространство для установки



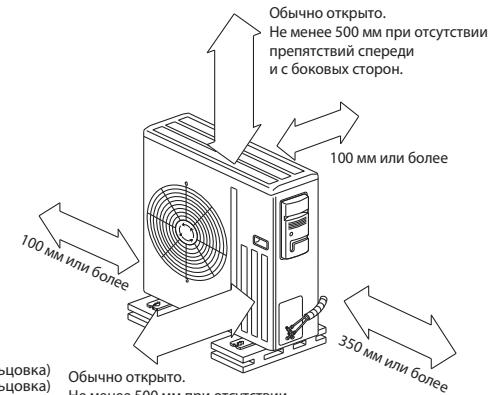
### НАРУЖНЫЕ БЛОКИ:

MUZ-GF60VE

MUZ-GF71VE



### Пространство для установки



### • Регулирование количества хладагента (R410A)

Наружный прибор заправлен достаточным количеством хладагента на длину фреонопровода до 7 м (10 м - GF60/71). Если длина трубы превышает 7 м (10 м - GF60/71), то необходима дополнительная заправка хладагента (R410A).

Количество хладагента, которое необходимо добавить в систему	MSZ-SF25/35/42	30 г/м × (длина трубы хладагента (м) - 7)
	MSZ-SF50	20 г/м × (длина трубы хладагента (м) - 7)
	MSZ-GF60	20 г/м × (длина трубы хладагента (м) - 10)
	MSZ-GF71	55 г/м × (длина трубы хладагента (м) - 10)