



**ТЕХНИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО
ПО СПЛИТ-СИСТЕМАМ FUJITSU НАСТЕННОГО ТИПА**

ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ

ASYB09LDC

ASYB12LDC

ASYB18LDC

1. ПРЕИМУЩЕСТВА

МОДЕЛИ: ASYB09LDC, ASYB12LDC, ASYB18LDC



AOYS09/12LD

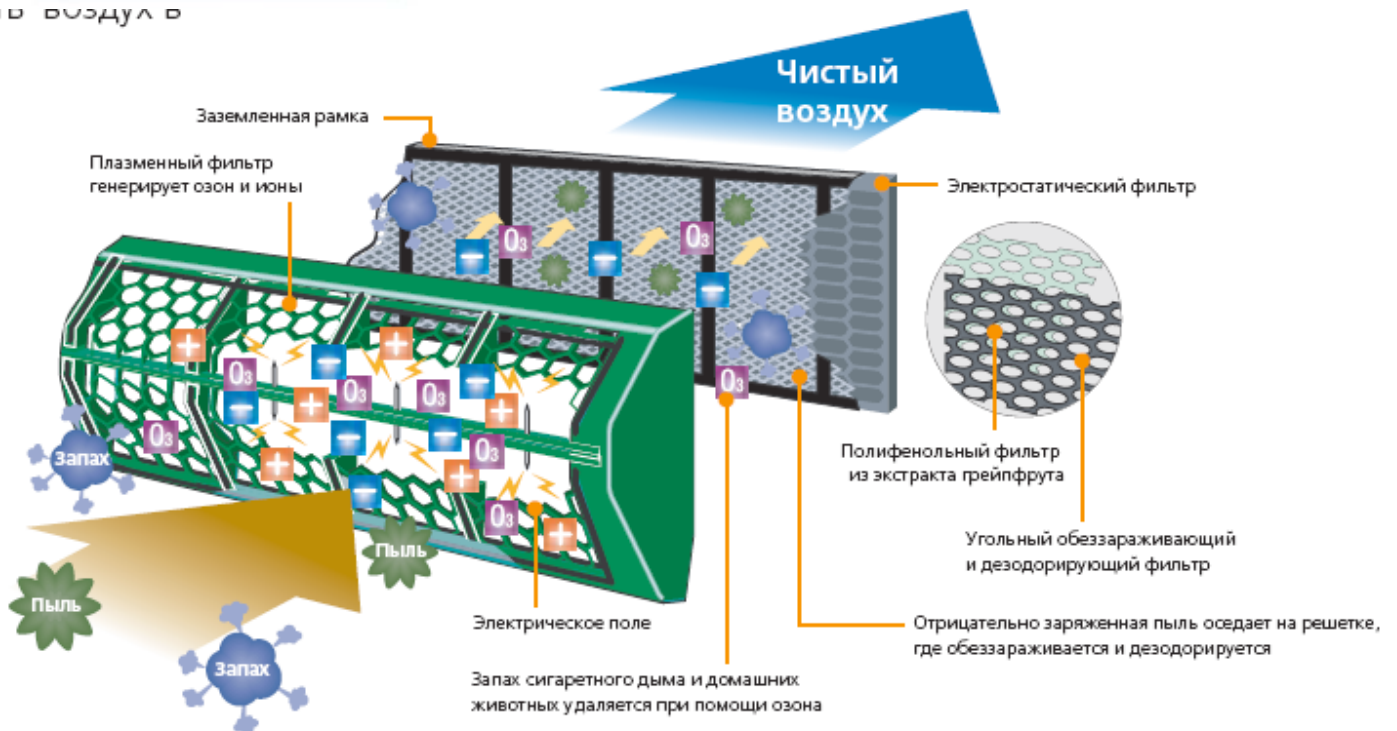


AOYS18LD

- Энергоэффективность класса A (модели 09/12).
- Плазменный модуль эффективно очищает воздух в помещении.



10 Воздух



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ПРИВОДА ВЕНТИЛЯТОРА ПОСТОЯННОГО ТОКА (ALL DC)



- Маломощность: 4 скорости вентилятора.
- Простота обслуживания благодаря быстросъемной лицевой панели.



- Функция внутреннего осушения предотвращает рост плесени и возникновение неприятных запахов:
Внутреннее осушение.
Кондиционеры оснащены функцией внутреннего осушения. Она запускается после выключения кондиционера. Это предотвращает образование плесени и рост бактерий внутри агрегата.
Дезинфекция.
Озон дезинфицирует компоненты кондиционера приблизительно 30 минут. Функции внутреннего осушения и дезинфекции позволяют поддерживать чистоту внутренних компонентов кондиционера. Это способствует сохранению высокой эффективности агрегата.
- Работа кондиционера в режиме охлаждения при низкой температуре наружного воздуха (до $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$).
- Длина трубной линии – до 20 м.



2. ПУЛЬТЫ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

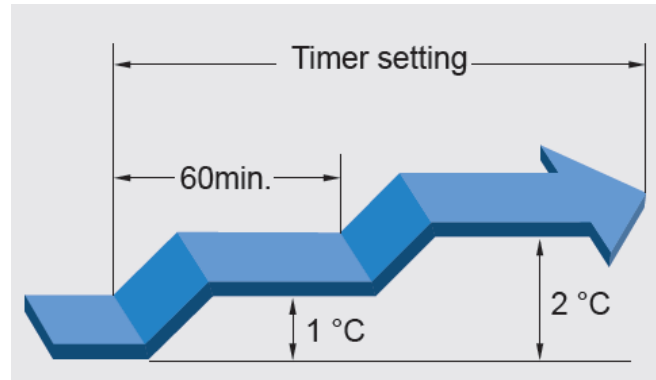
2-1. БЕСПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ ДУ



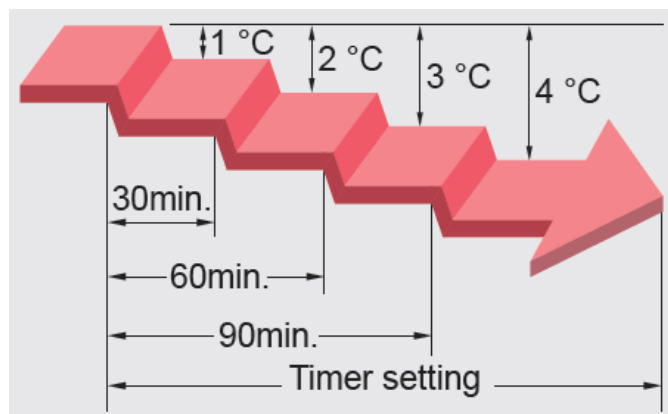
- Четыре режима установки таймера (ON/ OFF/ PROGRAM/ SLEEP).
- Простота эксплуатации.

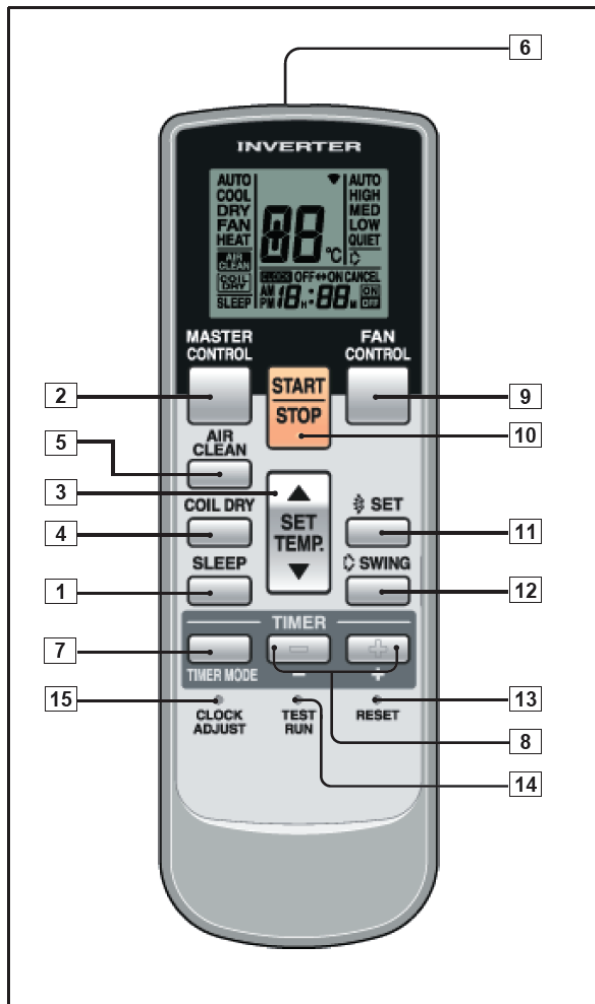
- Четыре программы таймера (включение-выключение по таймеру; индивидуальное программирование, режим ночного времени).
- Программирование таймера: задание одной точки включения-выключения в течение 24 часов.
- Таймер с режимом ночного времени.

В режиме охлаждения: температурная уставка автоматически повышается на 1 °C каждый час (но не более чем на 2 °C).



В режиме нагрева: температурная уставка автоматически понижается на 1 °C каждый 30 минут (но не более, чем на 4 °C).

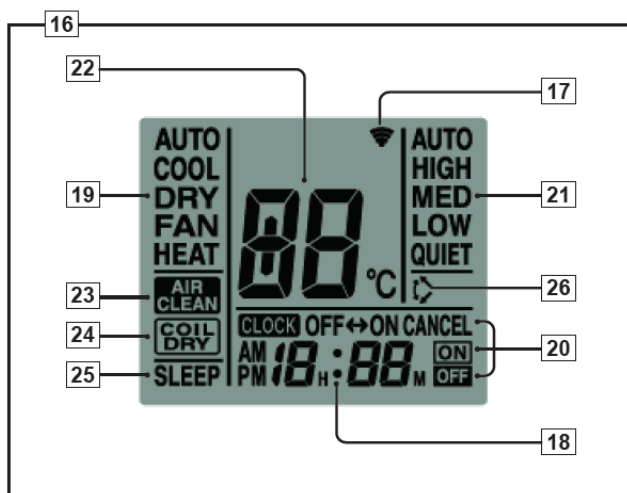




1. Кнопка ночного режима (SLEEP)
2. Кнопка принудительного режима работы (MASTER CONTROL)
3. Кнопки установки температуры
4. Кнопка осушения теплообменника (COIL DRY)
5. Кнопка фильтрации воздуха (AIR CLEAN)
6. Источник сигнала
7. Кнопка задействования режима таймера (TIMER MODE)
8. Кнопки установки таймера
9. Кнопка скорости вентилятора (FAN CONTROL)
10. Кнопка включения и выключения кондиционера (START/STOP)
11. Кнопка подтверждения установок (SET)
12. Кнопка свинга (SWING)
13. Кнопка перезапуска (RESET)
14. Кнопка пробного пуска (TEST RUN)
 - кнопка используется при монтаже кондиционера и ее не следует нажимать при нормальной работе агрегата, поскольку это приведет к неправильной работе термостата.
 - при нажатии кнопки во время нормальной работы агрегата система переключится в режим

тестирования; на внутреннем блоке будут одновременно мигать индикаторы работы агрегата (OPERATION) и таймера (TIMER).

- для выхода из режима тестирования следует нажать кнопку START/STOP; кондиционер будет выключен.
15. Кнопка установки часов (CLOCKADJUST)



16. Дисплей ПДУ
17. Индикатор передачи сигнала
18. Индикатор часов
19. Индикатор рабочего режима
20. Индикатор режима таймера
21. Индикатор скорости вентилятора
22. Индикатор температурной уставки
23. Индикатор фильтрации воздуха
24. Индикатор осушения теплообменника
25. Индикатор ночного режима работы
26. Индикатор свинга

Габариты	176 x 56 x 18
Масса, г	110
Аксессуары	Кронштейн

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип			НАСТЕННЫЕ		
			ИНВЕРТОРНЫЕ РЕВЕРСИВНЫЕ		
Наименование модели			ASYB09LDC	ASYB12LDC	
Параметры электропитания			230 В ~ 50 Гц		
Допустимый диапазон напряжения			198-264 В ~ 50 Гц		
Класс энергоэффективности			Охлаждение	A	A
			Нагрев	A	A
Производительность	Охлаждение	Номинальная	кВт	2,60	3,50
		Мин. - макс.	кВт	0,5 – 3,7	0,9 – 4,3
		Мин. - макс.	BTU/h	1700 - 12600	3100 - 14700
	Нагрев	Номинальная	кВт	3,60	4,80
		Мин. - макс.	кВт	0,5 – 6,1	0,9 – 6,7
		Мин. - макс.	BTU/h	1700 - 20800	3100 - 22900
Потребляемая мощность	Охлаждение	Номинальная	кВт	0,61	0,91
		Мин. - макс.	0,25 – 1,38	0,25 – 1,61	
	Нагрев	Номинальная	0,81	1,22	
		Мин. - макс.	0,25 – 1,96	0,25 – 2,30	
Рабочий ток	Охлаждение	Номинальная	A	2,9	4,3
		Максимум		6,0	7,0
	Нагрев	Номинальная		3,9	5,5
		Максимум		8,5	10,0
КОЭФФ-Т EER		Охлаждение	кВт/кВт	4,26	3,85
КОЭФФ-Т COP		Нагрев	4,44	3,93	
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ПО ЯВНОЙ ТЕПЛОТЕ		Охлаждение	кВт	1,70	2,30
КОЭФФИЦИЕНТ МОЩНОСТИ		Охлаждение	%	90	93
		Нагрев	91	96	
Производительность по осушению			л/ч (пинт/ч)	1,3 (2,7)	1,8 (3,8)
Вентилятор	Расход воздуха	Охлаждение	Высокая	560	595
			Средняя	470	485
			Низкая	385	385
			Малощумный режим	260	260
		Нагрев	Высокая	605	630
			Средняя	510	510
			Низкая	410	410
			Малощумный режим	290	290
	Тип и кол-во			поперечно-поточный вентилятор x 1	
	Выходная мощность			Вт	42
Уровень звукового давления	Охлаждение	Высокая	дБ(А)	39	41
		Средняя		34	35
		Низкая		29	29
		Малощумный режим		20	20
	Нагрев	Высокая		40	41
		Средняя		35	35
		Низкая		28	28
		Малощумный режим		21	21
Тип теплообменника		Габариты (в х ш х г)	мм	336 X 635 X 26.6	
		Шаг ребер		1,2	
		Кол-во рядов		2 X 16	
		Тип трубок		медные	
		Тип оребрения		алюминий	
Корпус		Материал	полистирол		
		Цвет	белый		
Габариты (в х ш х г)	без упаковки	мм	283 X 790 X 230		
	в упаковке		316 X 835 X 360		
Масса	без упаковки	кг (фунт)	9,5 (21)		
	в упаковке		12 (17)		
Соединительная трубка	Диаметр	Линия жидкости	мм	Ø 6,35 (Ø 1/4 дюйма)	
		Линия газа		Ø 9,52 (Ø 3/8 дюйма)	
	Тип соединений	конические			
Диапазон рабочих температур	Охлаждение	°C	от 18 до 32		
		отн. влажность, %	не более 80		
	Нагрев	°C	не более 30		
Тип ПДУ			беспроводной		
Линия отвода конденсата	Материал	ПВХ			
	Диаметр	мм	наружный диаметр: 28; внутренний диаметр: 16		

Примечание: характеристики приводятся для следующих условий:

Охлаждение. Температура в помещении: 27°C по сух. терм. и 19°C по влаж. терм.; температура наружного воздуха: 35°C по сух. терм. и 24°C по влаж. терм. Нагрев. Температура в помещении: 20°C по сух. терм. и 15°C по влаж. терм.; температура наружного воздуха: 7°C по сух. терм. и 6°C по влаж. терм. Максимальная длина трубной линии: 7,5 м; перепад высот (между наружным и внутренним блоками): 0 м.

Тип				НАСТЕННЫЕ ИНВЕРТОРНЫЕ РЕВЕРСИВНЫЕ					
Наименование модели				ASYB18LDC					
Параметры электропитания				230 В ~ 50 Гц					
Допустимый диапазон напряжения				198-264 В ~ 50 Гц					
Класс энергоэффективности			Охлаждение	В					
			Нагрев	А					
Производительность	Охлаждение	Номинальная	кВт	5,20					
			BTU/h	17700					
		Мин. - макс.	кВт	0,9 – 5,7					
			BTU/h	3100 - 19400					
	Нагрев	Номинальная	кВт	6,25					
			BTU/h	21300					
Мин. - макс.		кВт	0,9 – 9,1						
		BTU/h	3100 - 31000						
Потребляемая мощность	Охлаждение	Номинальная	кВт	1,72					
		Мин. - макс.		0,09 – 2,00					
	Нагрев	Номинальная		1,73					
		Мин. - макс.		0,09 – 2,66					
Рабочий ток	Охлаждение	Номинальная	А	7,6					
		Максимум		9,0					
	Нагрев	Номинальная		7,7					
		Максимум		13,5					
КОЭФФ-Т EER		Охлаждение	кВт/кВт	3,02					
КОЭФФ-Т COP		Нагрев		3,61					
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ПО ЯВНОЙ ТЕПЛОТЕ		Охлаждение	кВт	3,30					
КОЭФФИЦИЕНТ МОЩНОСТИ		Охлаждение	%	98					
		Нагрев		98					
Производительность по осушению			л/ч (пинт/ч)	2,8 (5,9)					
Вентилятор	Расход воздуха	Охлаждение	Высокая	м³/ч	700				
					Средняя	580			
						Низкая	460		
							Малoshумный режим	370	
	Нагрев	Высокая	700						
			Средняя	600					
				Низкая	500				
			Малoshумный режим		420				
Тип и кол-во				Поперечно-поточный вентилятор x 1					
Выходная мощность			Вт	24					
Уровень звукового давления	Охлаждение	Высокая	дБ(А)	45					
				Средняя	39				
					Низкая	33			
				Нагрев		Высокая	26		
	Средняя	42							
		Низкая			38				
	Малoshумный режим				33				
				27					
Тип теплообменника	Габариты (в x ш x г)		мм	Основной: 336 x 635 x 26,6 Вспомогательный: 84 x 635 x 13,3					
	Шаг ребер			Основной: 1,2; вспомогательный: 1,4					
	Кол-во рядов		Основной: 2 x 16, вспомогательный: 1 x 4						
	Тип трубок		медные						
Тип оребрения		алюминий							
Корпус		Материал	полистирол						
		Цвет	белый						
Габариты (в x ш x г)	без упаковки		мм	283 x 790 x 230					
	в упаковке			316 X 835 X 360					
Масса	без упаковки		кг (фунт)	10 (22)					
	в упаковке			12,5 (28)					
Соединительная трубка	Диаметр	Линия жидкости	мм	Ø 6,35 (Ø 1/4 дюйма)					
		Линия газа		Ø 12,7 (Ø 1/2 дюйма)					
	Тип соединений			конические					
Диапазон рабочих температур	Охлаждение		°C	от 18 до 32					
			отн. влажность, %	не более 80					
	Нагрев		°C	не более 30					
Тип ПДУ				беспроводной					
Линия отвода конденсата	Материал		ПВХ						
	Диаметр		мм	Наружный диаметр: 28; внутренний диаметр: 16					

Примечание: характеристики приводятся для следующих условий:

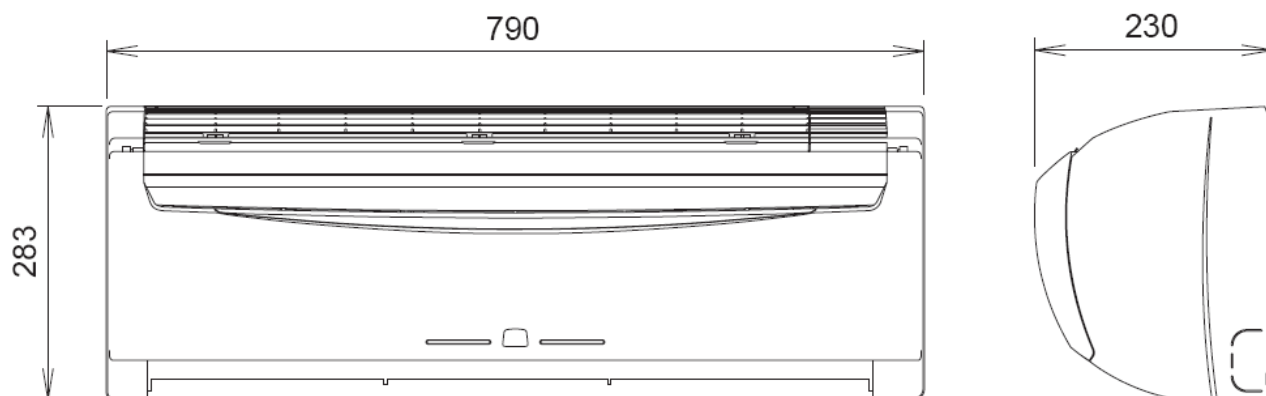
Охлаждение. Температура в помещении: 27°C по сух. терм. и 19°C по влаж. терм.; температура наружного воздуха: 35°C по сух. терм. и 24°C по влаж. терм.

Нагрев. Температура в помещении: 20°C по сух. терм. и 15°C по влаж. терм.; температура наружного воздуха: 7°C по сух. терм. и 6°C по влаж. терм.

Максимальная длина трубной линии: 7,5 м; перепад высот (между наружным и внутренним блоками): 0 м.

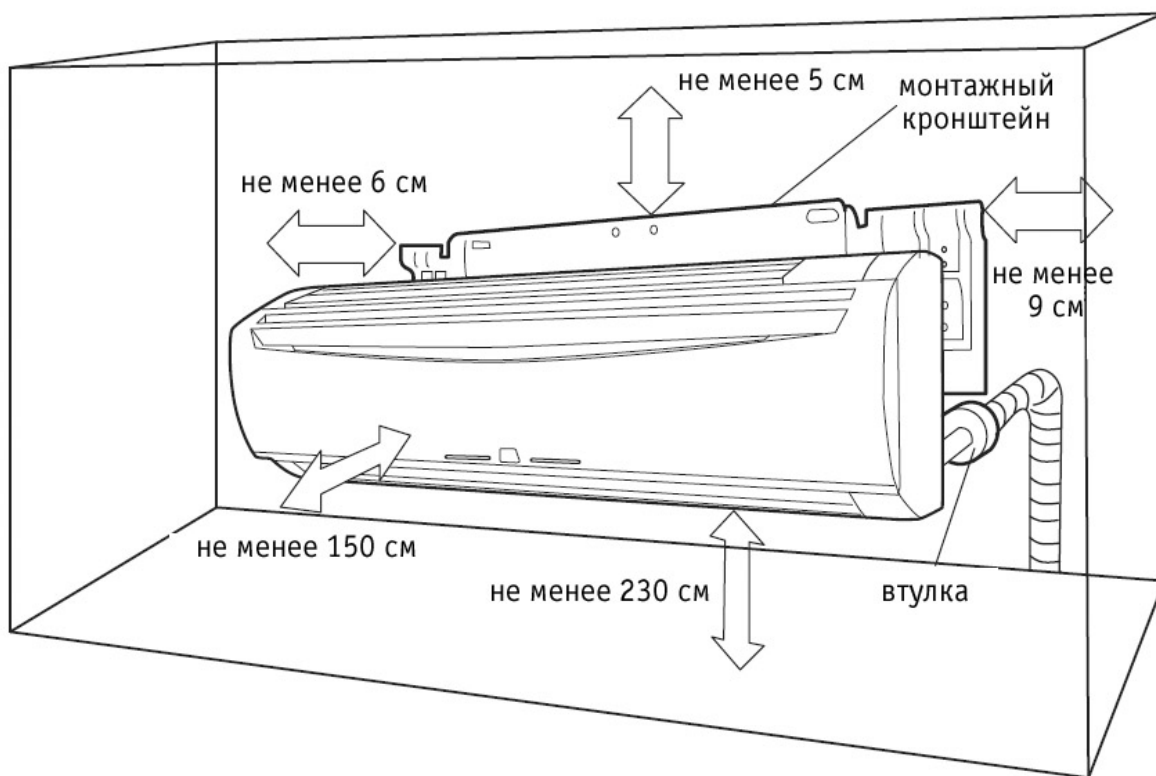
4. ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Модели: ASYB09LD, ASYB12LD, ASYB18LD



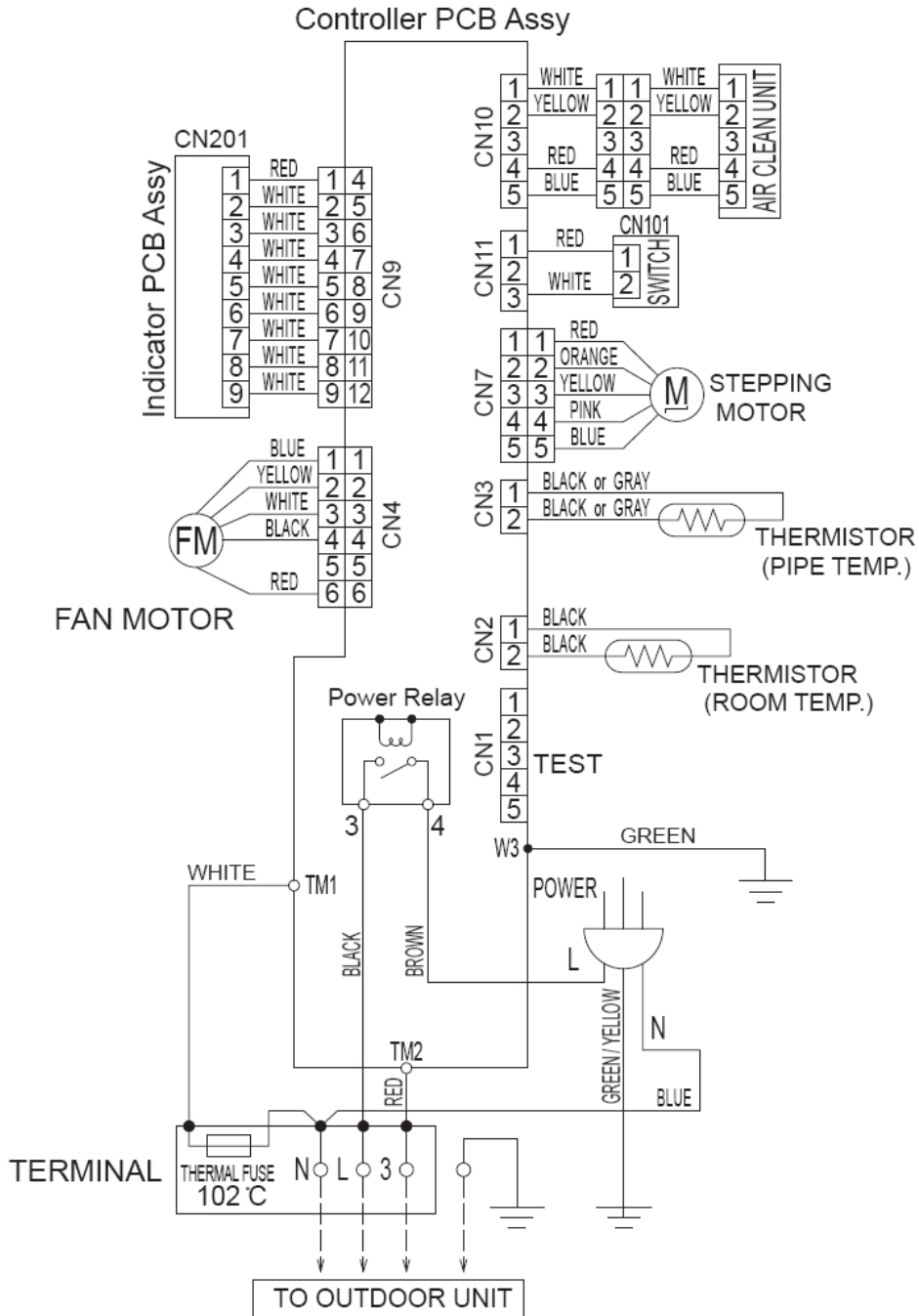
Все размеры указаны в мм.

МОНТАЖНАЯ ПОЗИЦИЯ



5. ЭЛЕКТРОСХЕМЫ

Модели: ASYB09LD, ASYB12LD, ASYB18LD



Условные обозначения:

Air clean unit – модуль очистки воздуха
 Black - черный
 Black or Gray – черный или серый
 Blue - синий
 Brown - коричневый
 Controller PCB Assy – печатная плата контроллера
 Fan motor – ЭД вентилятора
 Green/Yellow – желто-зеленый
 Indicator PCB Assy – плата индикаторов
 Orange - оранжевый
 Pink - розовый
 Pipe temp. – температура в трубой линии

Power – силовое питание
 Power relay – силовое реле
 Red - красный
 Room. temp. – температура в помещении
 Stepping motor – шаговый ЭД
 Terminal – клеммная колодка
 Test - тестирование
 Thermal fuse – плавкий предохранитель
 Thermistor – датчик температуры
 To outdoor unit – к наружному блоку
 White - белый
 Yellow - желтый

6. ТАБЛИЦЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

6-1. ХЛАДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Модель: ASYB09LD

AFR	9.3
-----	-----

		Indoor temperature																				
		18			21			23			25			27			29			32		
		12			15			16			18			19			21			23		
Outdoor temperature	°CDB	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI
	20	1.93	1.34	0.29	2.14	1.35	0.30	2.22	1.47	0.30	2.36	1.48	0.30	2.44	1.59	0.30	2.58	1.59	0.30	2.73	1.69	0.31
	25	2.29	1.60	0.48	2.56	1.61	0.49	2.64	1.75	0.49	2.82	1.76	0.50	2.90	1.90	0.50	3.08	1.89	0.51	3.25	2.01	0.51
	30	2.20	1.53	0.54	2.45	1.54	0.54	2.53	1.68	0.55	2.70	1.68	0.55	2.78	1.82	0.55	2.95	1.81	0.56	3.11	1.93	0.57
	35	2.05	1.43	0.59	2.29	1.44	0.60	2.37	1.57	0.60	2.52	1.57	0.61	2.60	1.70	0.61	2.76	1.69	0.62	2.91	1.80	0.62
	40	1.85	1.30	0.59	2.07	1.30	0.60	2.14	1.42	0.60	2.28	1.42	0.61	2.35	1.53	0.61	2.49	1.53	0.62	2.63	1.63	0.63
	43	1.73	1.21	0.60	1.93	1.22	0.61	2.00	1.32	0.61	2.13	1.33	0.62	2.19	1.43	0.62	2.33	1.43	0.63	2.46	1.52	0.63

Модель: ASYB12LD

AFR	9.9
-----	-----

		Indoor temperature																				
		18			21			23			25			27			29			32		
		12			15			16			18			19			21			23		
Outdoor temperature	°CDB	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI
	20	2.59	1.82	0.43	2.89	1.83	0.44	2.99	1.99	0.44	3.18	2.00	0.45	3.28	2.16	0.45	3.48	2.15	0.45	3.67	2.29	0.46
	25	3.09	2.17	0.72	3.44	2.18	0.73	3.56	2.37	0.74	3.79	2.38	0.74	3.91	2.57	0.75	4.14	2.56	0.75	4.38	2.73	0.76
	30	2.96	2.08	0.80	3.29	2.09	0.81	3.41	2.27	0.81	3.63	2.28	0.82	3.74	2.46	0.83	3.97	2.45	0.84	4.19	2.61	0.84
	35	2.77	1.94	0.88	3.08	1.95	0.89	3.19	2.12	0.90	3.40	2.13	0.91	3.50	2.30	0.91	3.71	2.29	0.92	3.92	2.44	0.93
	40	2.50	1.75	0.88	2.78	1.76	0.90	2.87	1.92	0.90	3.06	1.92	0.91	3.16	2.08	0.92	3.35	2.07	0.92	3.54	2.20	0.93
	43	2.33	1.64	0.89	2.60	1.65	0.91	2.69	1.79	0.91	2.86	1.80	0.92	2.95	1.94	0.92	3.13	1.93	0.93	3.31	2.06	0.94

Модель: ASYB18LD

AFR	11.7
-----	------

		Indoor temperature																				
		18			21			23			25			27			29			32		
		12			15			16			18			19			21			23		
Outdoor temperature	°CDB	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI
	20	3.85	2.61	0.82	4.29	2.63	0.83	4.44	2.86	0.84	4.73	2.86	0.84	4.87	3.09	0.85	5.17	3.08	0.86	5.46	3.28	0.87
	25	4.59	3.11	1.36	5.11	3.13	1.38	5.29	3.40	1.39	5.63	3.41	1.40	5.81	3.69	1.41	6.16	3.67	1.43	6.51	3.91	1.44
	30	4.39	2.98	1.51	4.89	3.00	1.53	5.06	3.26	1.54	5.39	3.27	1.56	5.56	3.53	1.56	5.89	3.51	1.58	6.23	3.74	1.59
	35	4.11	2.79	1.66	4.58	2.80	1.69	4.73	3.05	1.69	5.04	3.06	1.71	5.20	3.30	1.72	5.51	3.29	1.74	5.82	3.50	1.75
	40	3.71	2.51	1.67	4.13	2.53	1.70	4.27	2.75	1.70	4.55	2.76	1.72	4.69	2.98	1.73	4.98	2.97	1.75	5.26	3.16	1.77
	43	3.47	2.35	1.68	3.86	2.36	1.71	3.99	2.57	1.72	4.26	2.58	1.74	4.39	2.78	1.75	4.65	2.77	1.76	4.91	2.95	1.78

Условные обозначения:

AFR: скорость воздушного потока, м³/мин

TC: полная производительность, кВт

SHC: производительность по явной теплоте, кВт

PI: потребляемая мощность, кВт

Indoor temperature: температура в помещении

Outdoor temperature: температура наружного воздуха

°CDB: температура по сухому термометру

°WB: температура по влажному термометру

6-2. ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Модель: ASYB09LD

AFR	10.1
-----	------

		Indoor temperature										
		°CDB	16		18		20		22		24	
Outdoor temperature	°CDB	°CWB	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
	-15	-16	3.41	1.48	3.33	1.51	3.25	1.54	3.17	1.57	3.09	1.60
	-10	-11	4.05	1.62	3.95	1.65	3.86	1.68	3.76	1.72	3.66	1.75
	-5	-7	4.56	1.70	4.45	1.74	4.34	1.77	4.23	1.81	4.12	1.84
	0	-2	5.27	1.82	5.14	1.85	5.02	1.89	4.89	1.93	4.77	1.97
	5	3	5.99	1.94	5.85	1.98	5.71	2.02	5.56	2.06	5.42	2.10
	7	6	6.41	1.88	6.25	1.92	6.10	1.96	5.95	2.00	5.80	2.04
	10	8	6.63	1.88	6.48	1.92	6.32	1.96	6.16	2.00	6.00	2.04
	15	10	6.42	1.64	6.27	1.67	6.12	1.71	5.96	1.74	5.81	1.77

Модель: ASYB12LD

AFR	10.5
-----	------

		Indoor temperature										
		°CDB	16		18		20		22		24	
Outdoor temperature	°CDB	°CWB	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
	-15	-16	3.75	1.73	3.66	1.77	3.57	1.81	3.48	1.84	3.39	1.88
	-10	-11	4.45	1.90	4.34	1.94	4.24	1.98	4.13	2.02	4.02	2.06
	-5	-7	5.01	1.99	4.89	2.04	4.77	2.08	4.65	2.12	4.53	2.16
	0	-2	5.79	2.13	5.65	2.17	5.51	2.22	5.37	2.26	5.23	2.31
	5	3	6.58	2.27	6.42	2.32	6.27	2.37	6.11	2.42	5.95	2.46
	7	6	7.04	2.21	6.87	2.25	6.70	2.30	6.53	2.35	6.37	2.39
	10	8	7.29	2.21	7.11	2.26	6.94	2.30	6.77	2.35	6.59	2.39
	15	10	7.06	1.92	6.89	1.96	6.72	2.00	6.55	2.04	6.38	2.08

Модель: ASYB18LD

AFR	11.7
-----	------

		Indoor temperature										
		°CDB	16		18		20		22		24	
Outdoor temperature	°CDB	°CWB	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
	-15	-16	5.09	2.01	4.97	2.05	4.84	2.09	4.72	2.13	4.60	2.17
	-10	-11	6.04	2.19	5.90	2.24	5.75	2.29	5.61	2.33	5.46	2.38
	-5	-7	6.80	2.31	6.64	2.35	6.48	2.40	6.32	2.45	6.15	2.50
	0	-2	7.86	2.46	7.67	2.51	7.48	2.57	7.30	2.62	7.11	2.67
	5	3	8.94	2.63	8.72	2.69	8.51	2.74	8.30	2.80	8.09	2.85
	7	6	9.56	2.55	9.33	2.61	9.10	2.66	8.87	2.71	8.65	2.77
	10	8	9.90	2.56	9.66	2.61	9.43	2.66	9.19	2.72	8.96	2.77
	15	10	9.58	2.22	9.35	2.27	9.13	2.31	8.90	2.36	8.67	2.41

Условные обозначения:

AFR: скорость воздушного потока, м³/мин

TC: полная производительность, кВт

SHC: производительность по явной теплоте, кВт

PI: потребляемая мощность, кВт

Indoor temperature: температура в помещении

Outdoor temperature: температура наружного воздуха

°CDB: температура по сухому термометру

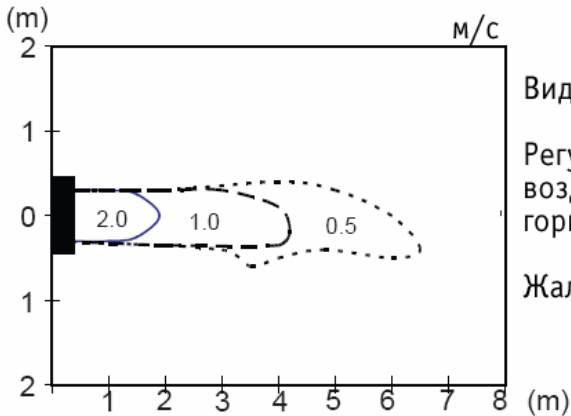
°WB: температура по влажному термометру

7. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ВЕНТИЛЯТОРА

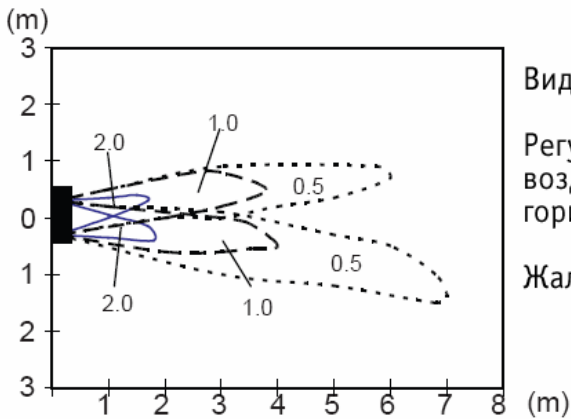
7-1. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА

Модель: ASYB09LD

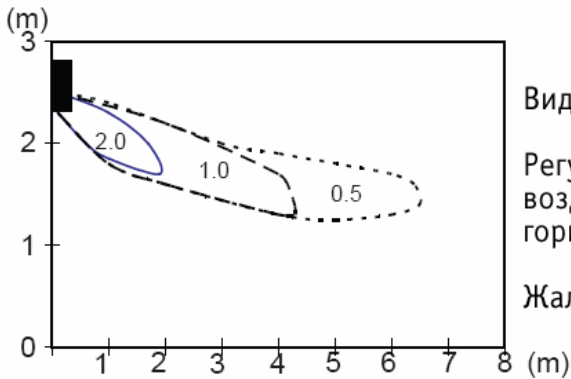
Примечание:
скорость вентилятора: высокая
режим работы: вентиляция
напряжение: 230 В



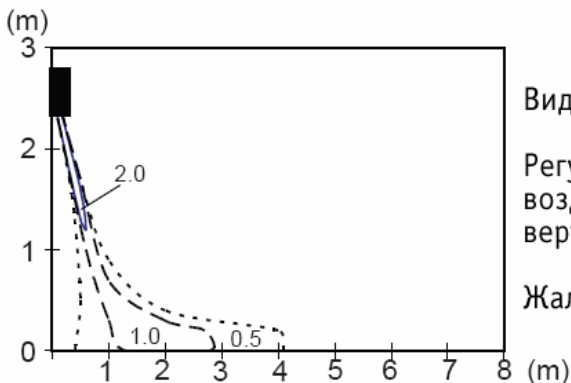
Вид сверху
Регулятор направления
воздушного потока:
горизонтально
Жалюзи: по центру



Вид сверху
Регулятор направления
воздушного потока:
горизонтально
Жалюзи: вправо-влево



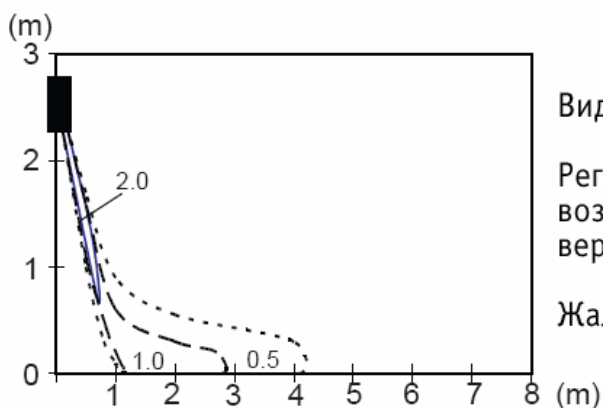
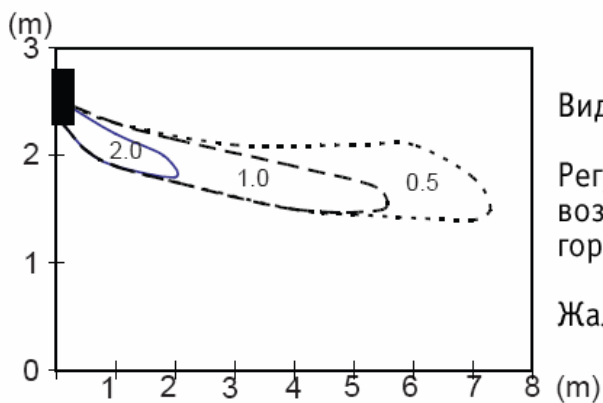
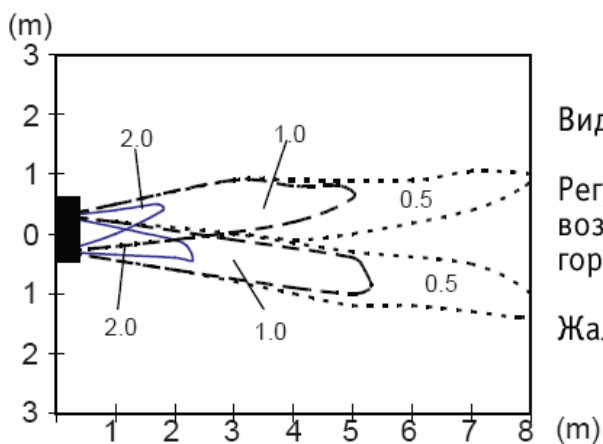
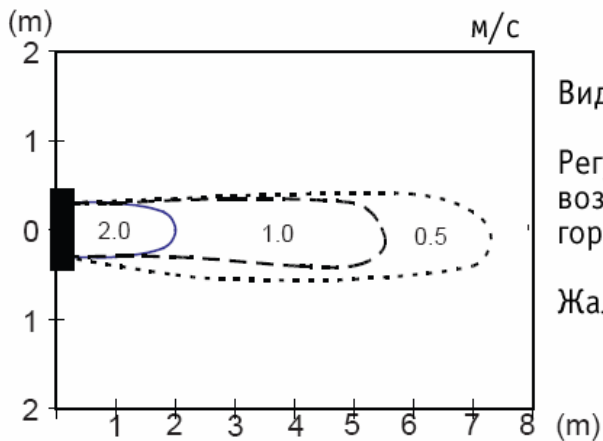
Вид сбоку
Регулятор направления
воздушного потока:
горизонтально
Жалюзи: по центру



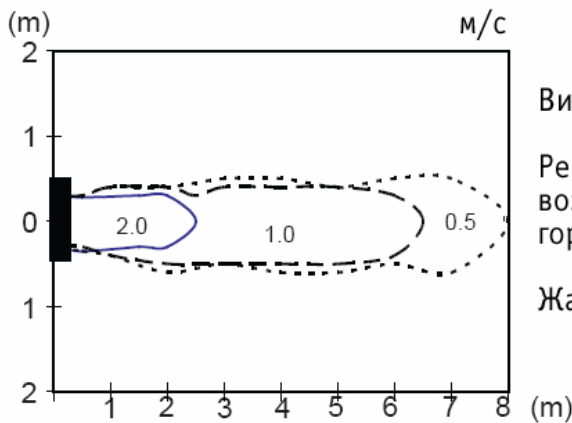
Вид сбоку
Регулятор направления
воздушного потока:
вертикально
Жалюзи: по центру

Примечание:

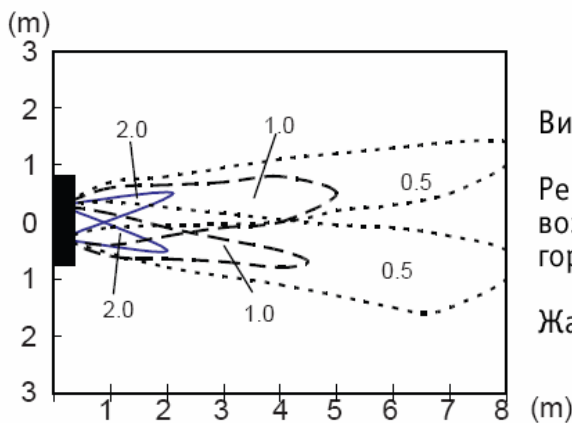
скорость вентилятора: высокая
режим работы: вентиляция
напряжение: 230 В



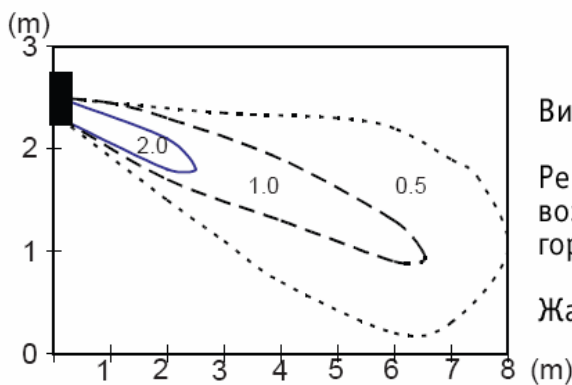
Примечание:
скорость вентилятора: высокая
режим работы: вентиляция
напряжение: 230 В



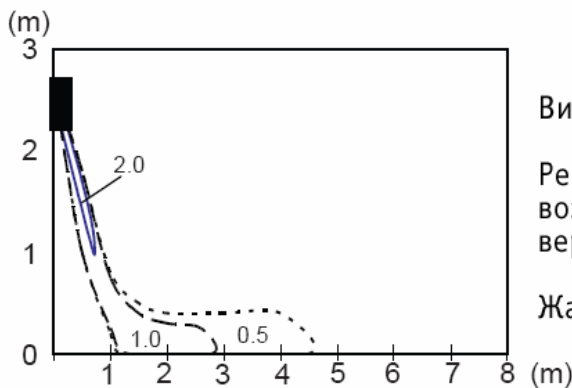
Вид сверху
Регулятор направления
воздушного потока:
горизонтально
Жалюзи: по центру



Вид сверху
Регулятор направления
воздушного потока:
горизонтально
Жалюзи: вправо-влево



Вид сбоку
Регулятор направления
воздушного потока:
горизонтально
Жалюзи: по центру



Вид сбоку
Регулятор направления
воздушного потока:
вертикально
Жалюзи: по центру

7-2. СКОРОСТЬ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА

Модель: ASYB09LD

Режим охлаждения

Скорость вентилятора	Частота вращения, об/мин	Расход воздуха	
Высокая	1300	560	м ³ /ч
		156	л/с
		330	фут ³ /мин
Средняя	1120	470	м ³ /ч
		131	л/с
		277	фут ³ /мин
Низкая	950	385	м ³ /ч
		107	л/с
		227	фут ³ /мин
Малошумный режим	700	260	м ³ /ч
		72	л/с
		153	фут ³ /мин

Режим нагрева

Скорость вентилятора	Частота вращения, об/мин	Расход воздуха	
Высокая	1390	605	м ³ /ч
		168	л/с
		356	фут ³ /мин
Средняя	1200	510	м ³ /ч
		142	л/с
		300	фут ³ /мин
Низкая	1000	410	м ³ /ч
		114	л/с
		241	фут ³ /мин
Малошумный режим	760	290	м ³ /ч
		81	л/с
		171	фут ³ /мин

Модель: ASYB12LD

Режим охлаждения

Скорость вентилятора	Частота вращения, об/мин	Расход воздуха	
Высокая	1370	595	м ³ /ч
		165	л/с
		350	фут ³ /мин
Средняя	1150	485	м ³ /ч
		135	л/с
		285	фут ³ /мин
Низкая	950	385	м ³ /ч
		107	л/с
		227	фут ³ /мин
Малозумный режим	700	260	м ³ /ч
		72	л/с
		153	фут ³ /мин

Режим нагрева

Скорость вентилятора	Частота вращения, об/мин	Расход воздуха	
Высокая	1440	630	м ³ /ч
		175	л/с
		371	фут ³ /мин
Средняя	1200	510	м ³ /ч
		142	л/с
		300	фут ³ /мин
Низкая	1000	410	м ³ /ч
		114	л/с
		241	фут ³ /мин
Малозумный режим	760	290	м ³ /ч
		81	л/с
		171	фут ³ /мин

Модель: ASYB18LD

Режим охлаждения

Скорость вентилятора	Частота вращения, об/мин	Расход воздуха	
Высокая	1560	700	м ³ /ч
		194	л/с
		412	фут ³ /мин
Средняя	1320	580	м ³ /ч
		161	л/с
		341	фут ³ /мин
Низкая	1090	460	м ³ /ч
		128	л/с
		271	фут ³ /мин
Малозумный режим	850	370	м ³ /ч
		103	л/с
		218	фут ³ /мин

Режим нагрева

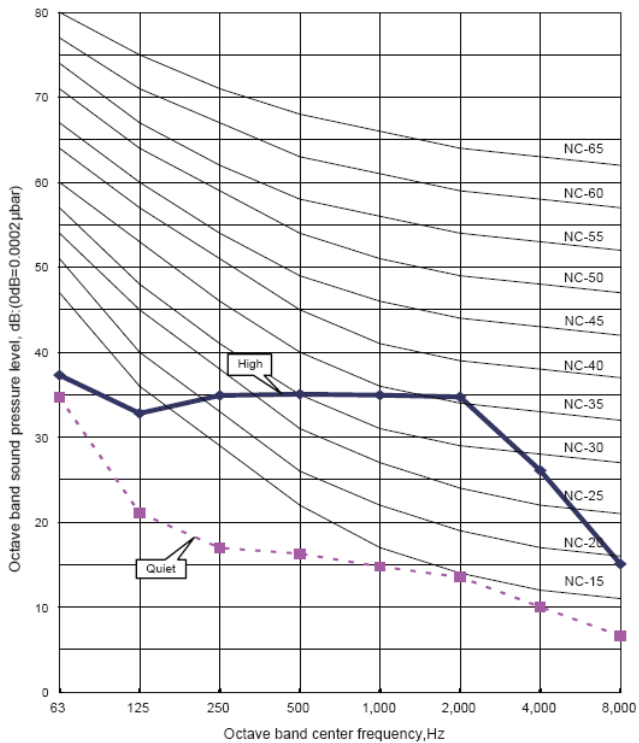
Скорость вентилятора	Частота вращения, об/мин	Расход воздуха	
Высокая	1560	700	м ³ /ч
		194	л/с
		412	фут ³ /мин
Средняя	1370	600	м ³ /ч
		167	л/с
		353	фут ³ /мин
Низкая	1170	500	м ³ /ч
		139	л/с
		294	фут ³ /мин
Малозумный режим	950	420	м ³ /ч
		117	л/с
		247	фут ³ /мин

8. УРОВЕНЬ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ

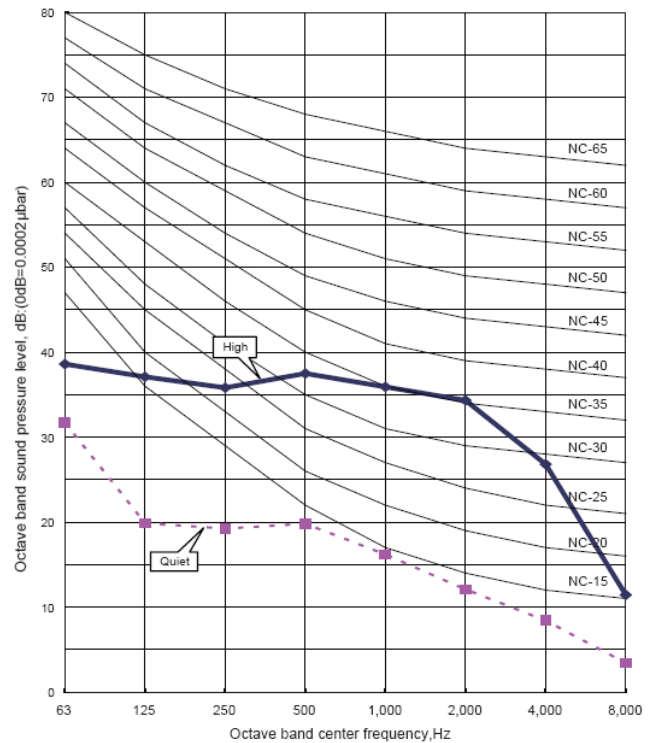
8-1. ГРАФИКИ УРОВНЯ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ

Модель: ASYB09LD

Охлаждение

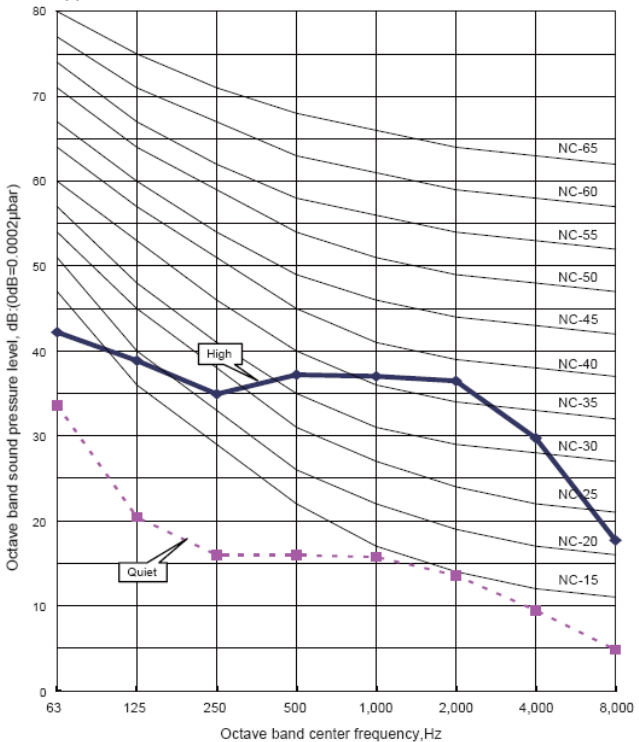


Нагрев

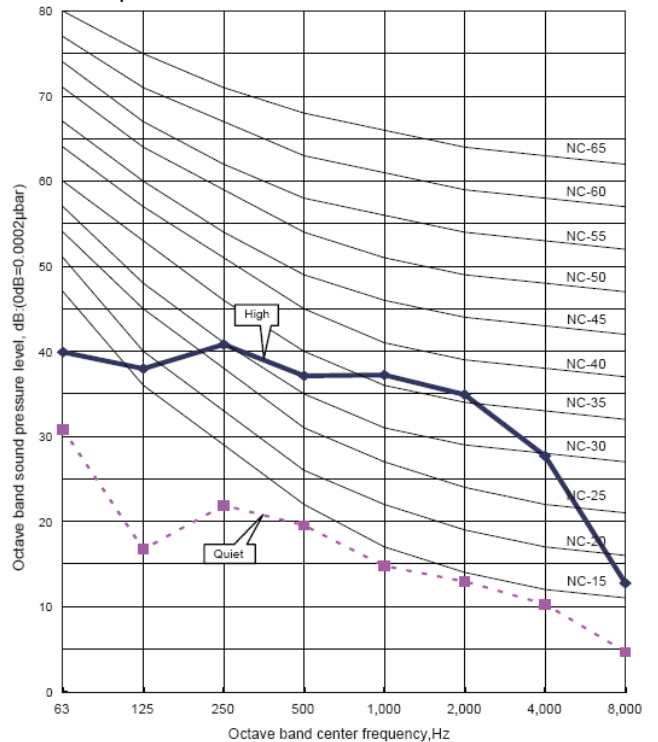


Модель: ASYB12LD

Охлаждение



Нагрев



Условные обозначения:

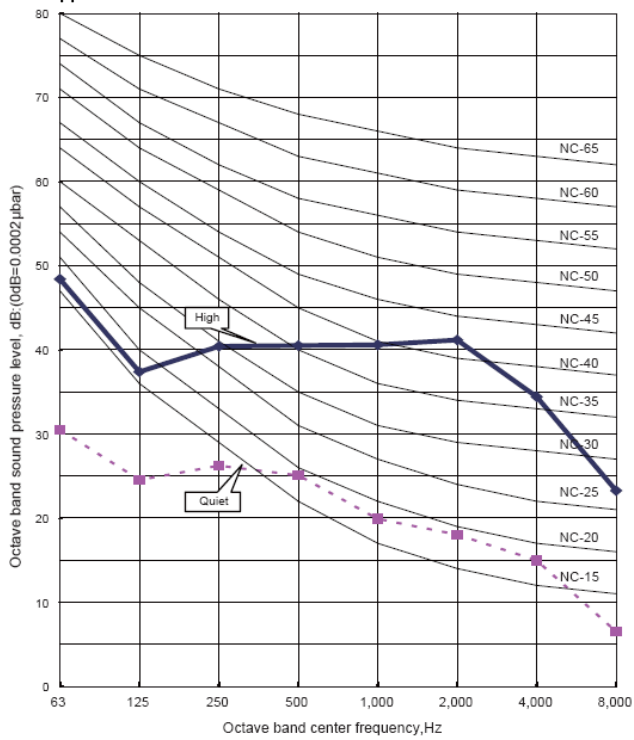
High – высокая скорость

Quiet – малозумный режим

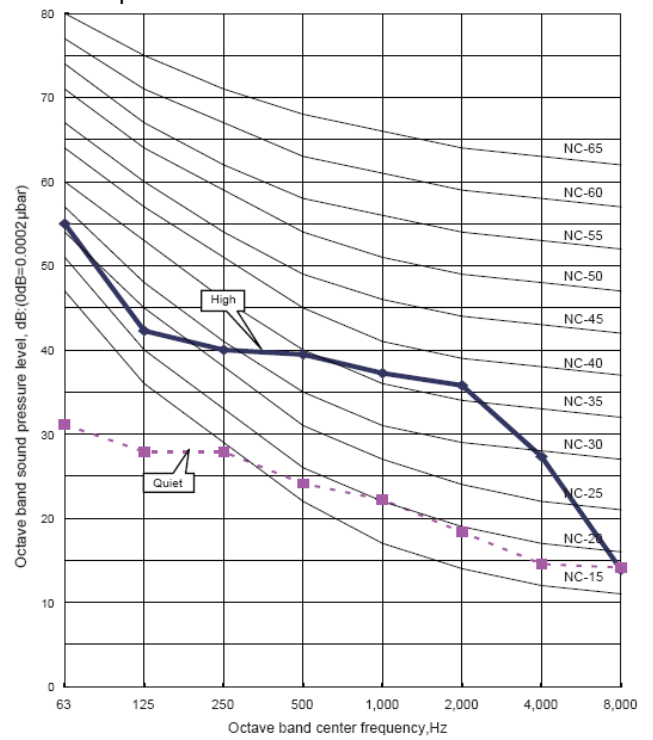
Octave band center frequency, Hz – октавный диапазон частот, Гц

Octave band sound pressure level, dB – уровень звукового давления, дБ

Модель: ASYB18LD
 Охлаждение



Нагрев



Условные обозначения:

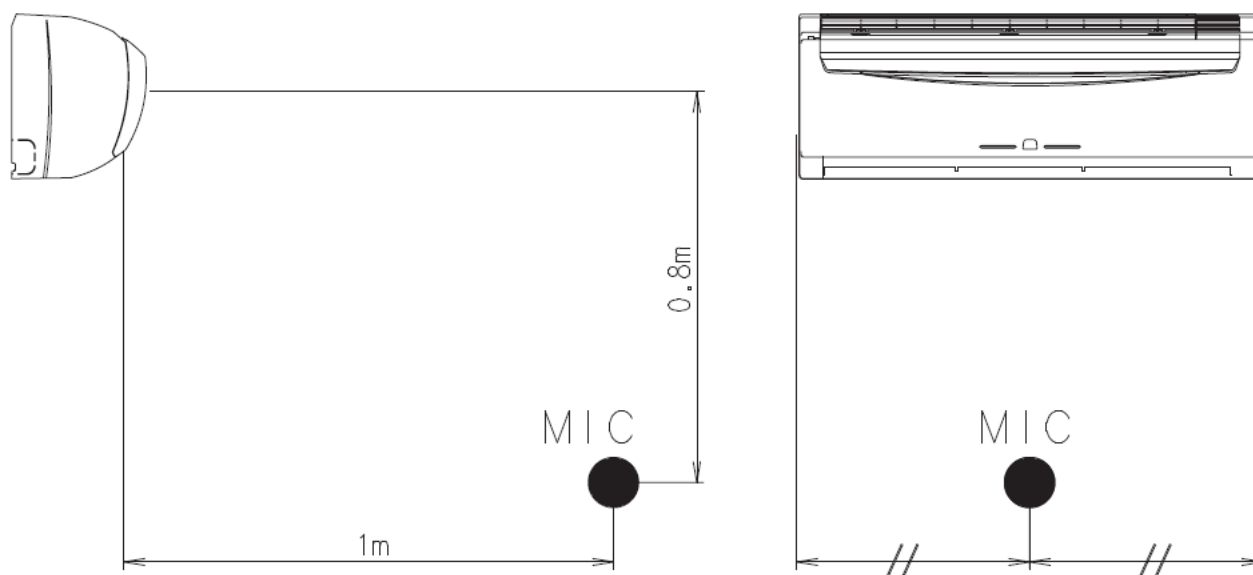
High – высокая скорость

Quiet – малозумный режим

Octave band center frequency, Hz – октавный диапазон частот, Гц

Octave band sound pressure level, dB – уровень звукового давления, дБ

8-2. ТОЧКА ИЗМЕРЕНИЯ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ



MIC – положение микрофона

9. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

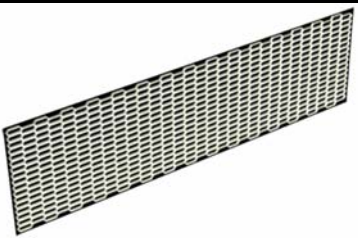
Наименование модели		ASYB09LD	ASYB12LD	ASYB18LD	
Параметры электропитания	Напряжение	В	230		
	Частота	Гц	50		
Максимальный рабочий ток		А	8,5	10	13,5
Пусковой ток		А	3,8	5,6	7,7
*1) Параметры кабеля	УЗО	А	15	20	20
	Соединительный кабель	мм ²	1,5-2,5	1,5-2,5	2-3,5
	Максимальная длина кабеля	м	21	21	21

*1) Параметры кабеля относятся к рекомендованному образцу (который соответствует электротехническим стандартам Японии).

10. УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ

	Устройство защиты	Модель		
		ASYB09LD	ASYB12LD	ASYB18LD
Защита цепи	Токоограничивающий предохранитель (печатная плата управления)	3,15 А 250 В		
Защита клеммной колодки	Плавкий токоограничивающий термopредохранитель	3 А 250 В 102 °С		
Защита ЭД вентилятора	Термозащита	100 ⁺¹⁵ ₋₁₀ °С OFF 95 ⁺⁵ ₋₁₀ °С ON		

11. ОПЦИОНАЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Внешний вид	Наименование	Код	Описание
	Деодорирующий воздушный фильтр	UTR-FA14	Отрицательно заряженные частицы пыли притягиваются антибактериальным деодорирующим фильтром



НАРУЖНЫЕ БЛОКИ

A0YS09LDC

A0YS12LDC

A0YS18LDC

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип				ИНВЕРТОРНЫЕ РЕВЕРСИВНЫЕ		
Наименование модели				AOYS09LDC AOYS12LDC		
Параметры электропитания				230 В 50 Гц		
Допустимый диапазон напряжения				198-264 В~ 50 Гц		
Пусковой ток			А	3,8	5,6	
Вентилятор	Расход воздуха	Охлаждение	м ³ /ч	1970	1830	
		Нагрев		1820	1830	
	Тип и кол-во		осевой x 1			
Выходная мощность			Вт	54		
Уровень звукового давления		Охлаждение	дБ(А)	47	47	
		Нагрев		48	49	
Тип теплообменника		Габариты (в x ш x г)	мм	508 X 852 X 22	504 X 850 X 36,4	
		Шаг ребер		1,3	1,4	
		Кол-во рядов	1 X 20		2 X 24	
		Тип трубок	медные			
		Тип оребрения	алюминий			
Компрессор	Тип и кол-во			ротационный x 1		
	Выходная мощность		Вт	750		
Тип хладагента		Тип		R410A		
		Заправка		г	950	1,050
Холодильное масло		Тип полиэфирное (VG74)				
Корпус		Материал сталь				
		Цвет беж				
Габариты (в x ш x г)	без упаковки		мм	540 X 790 X 290		
	в упаковке			648 X 910 X 380		
Масса	без упаковки		кг (фунт)	34 (75)	36 (79)	
	в упаковке			38 (84)	40 (88)	
Соединительная трубка	Диаметр	Линия жидкости	мм	Ø6,35 (Ø1/4 дюйма)		
		Линия газа		Ø9,52 (Ø3/8 дюйма)		
	Тип соединений			конические		
	Макс. длина		м	20 (без допзаправки - 15)		
	Максимальный перепад высот			15		
Диапазон рабочих температур		Охлаждение	°С	от -10 до 43		
		Нагрев		от -15 до 24		

Примечание:

Характеристики приводятся для следующих условий:

Охлаждение. Температура в помещении: 27°С по сух. терм. и 19°С по влаж. терм.;

температура наружного воздуха: 35°С по сух. терм. и 24°С по влаж. терм.

Нагрев. Температура в помещении: 20°С по сух. терм. и 15°С по влаж. терм.; температура наружного воздуха: 7°С по сух. терм. и 6°С по

влаж. терм. Максимальная длина трубной линии: 7,5 м; перепад высот (между наружным и внутренним блоками): 0 м.

Тип			ИНВЕРТОРНЫЕ РЕВЕРСИВНЫЕ		
Наименование модели			AOYS18LDC		
Параметры электропитания			230 В 50 Гц		
Допустимый диапазон напряжения			198-264 В~ 50 Гц		
Пусковой ток		А	7,7		
Вентилятор	Расход воздуха	Охлаждение	2000		
		Нагрев	1910		
	Тип и кол-во		осевой x 1		
	Выходная мощность		Вт	30	
Уровень звукового давления		Охлаждение	дБ(А)	50	
		Нагрев		50	
Тип теплообменника		Габариты (в х ш х г)	мм	546 X 876 X 36,4	
		Шаг ребер		1,3	
		Кол-во рядов		2 X 26	
		Тип трубок		медные	
		Тип оребрения		алюминий	
Компрессор	Тип и кол-во		ротационный x 1		
	Выходная мощность		Вт	1100	
Тип хладагента		Тип		R410A	
		Заправка	г	1150	
Холодильное масло		Тип		полиэфирное (VG74)	
Корпус		Материал		сталь	
		Цвет		беж	
Габариты (в х ш х г)		без упаковки	мм	578 X 790 X 300	
		в упаковке		648 X 910 X 380	
Масса		без упаковки	кг (фунт)	40 (88)	
		в упаковке		44 (97)	
Соединительная трубка		Диаметр	Линия жидкости	мм	Ø6,35 (Ø1/4 дюйма)
			Линия газа		Ø12,7 (Ø1/2 дюйма)
		Тип соединений			конические
		Макс. длина		м	20 (без допзаправки – 15)
		Максимальный перепад высот			15
Диапазон рабочих температур		Охлаждение	°C	от -10 до 43	
		Нагрев		от -15 до 24	

Примечание:

Характеристики приводятся для следующих условий:

Охлаждение. Температура в помещении: 27°C по сух. терм. и 19°C по влаж. терм.; температура наружного воздуха: 35°C по сух. терм. и 24°C по влаж. терм.

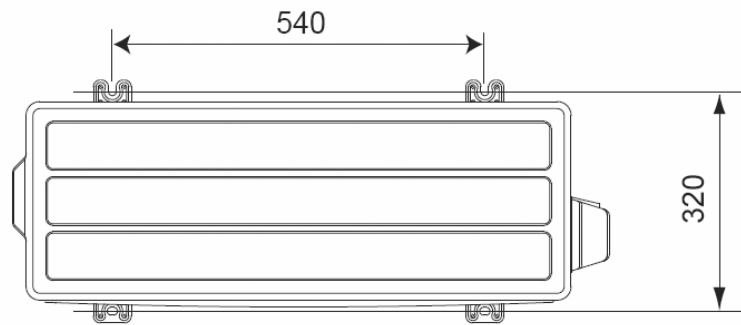
Нагрев. Температура в помещении: 20°C по сух. терм. и 15°C по влаж. терм.; температура наружного воздуха: 7°C по сух. терм. и 6°C по влаж. терм.

Максимальная длина трубной линии: 7,5 м; перепад высот (между наружным и внутренним блоками): 0 м.

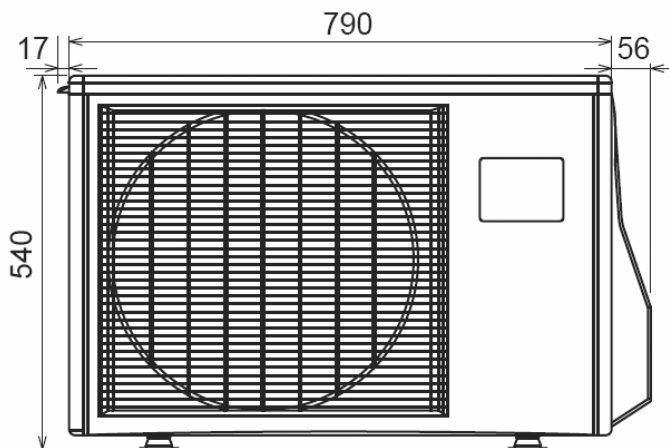
2. ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Модель: AOYS09LD, AOYS12LD

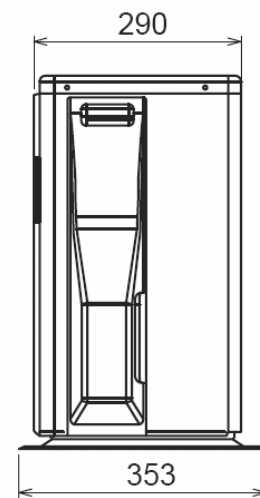
Все размеры указаны в мм



Вид сверху

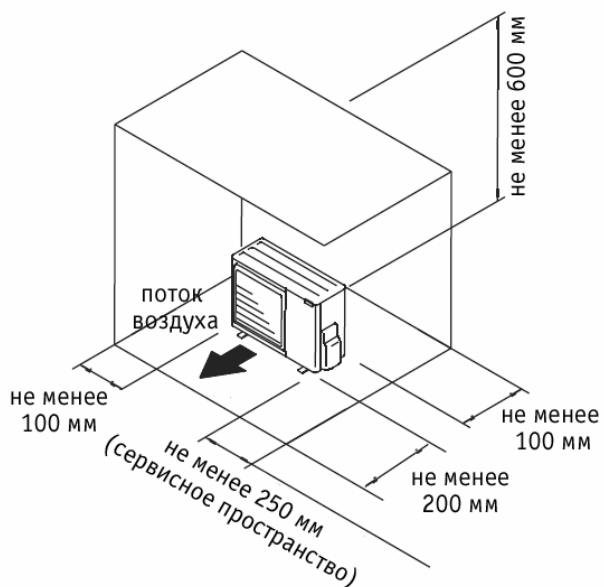


Вид спереди



Вид сбоку

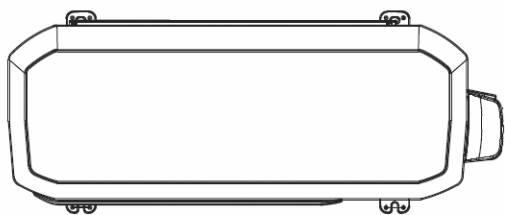
МОНТАЖНАЯ ПОЗИЦИЯ



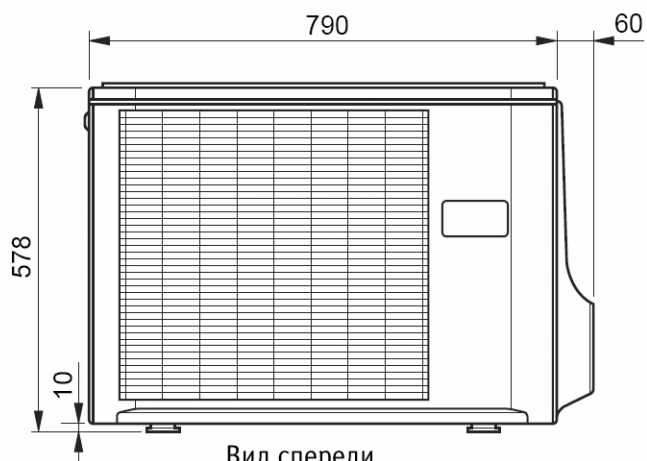
Если зазоры превышают минимально заявленные параметры, то препятствием можно пренебречь.

Модель: AOYS18LD

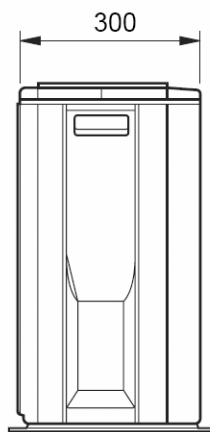
Все размеры указаны в мм



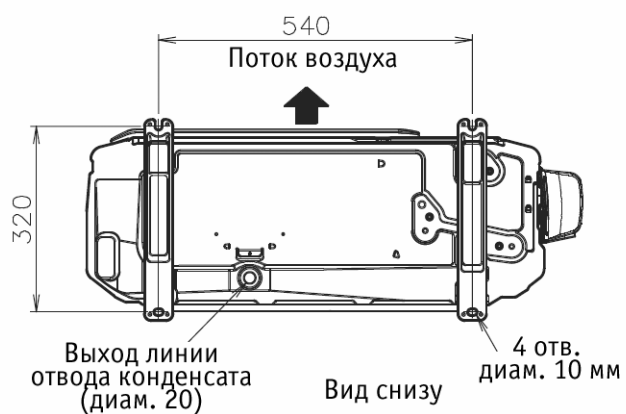
Вид сверху



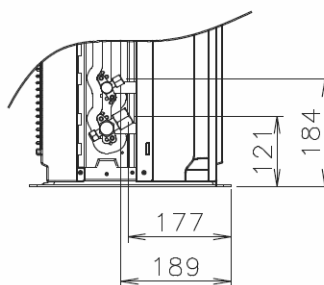
Вид спереди



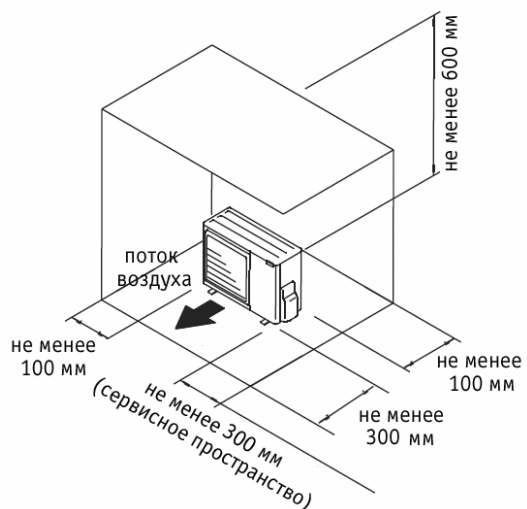
Вид сбоку



Вид снизу



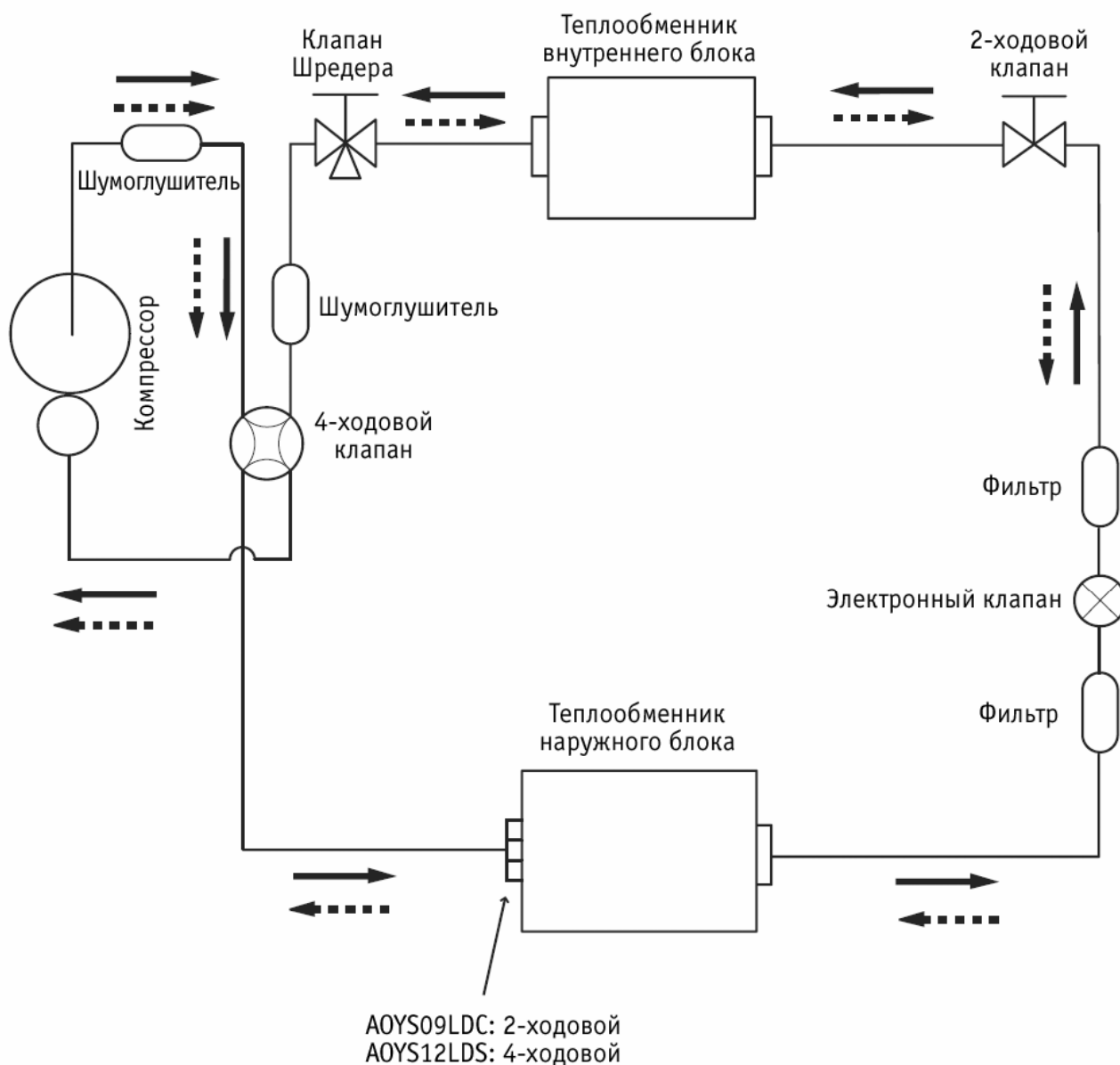
МОНТАЖНАЯ ПОЗИЦИЯ



Если зазоры превышают минимально заявленные параметры, то препятствием можно пренебречь.

3. СХЕМЫ КОНТУРА ХЛАДАГЕНТА

Модель: AOYS09LD, AOYS12LD



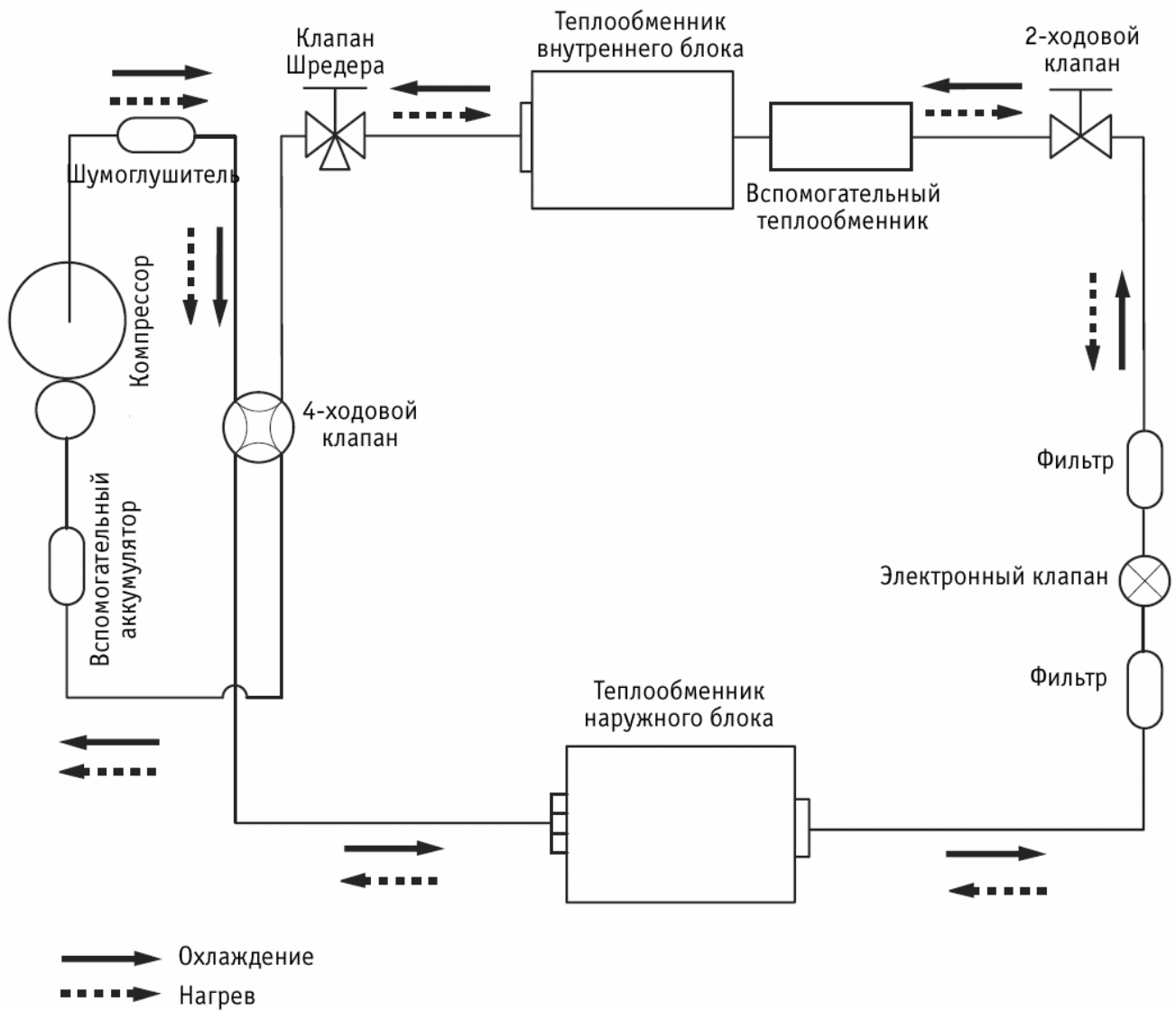
—> Охлаждение
- - -> Нагрев

Диаметр линии хладагента

Линия жидкости: 1/4" (6,35 мм)

Линия газа: 3/8" (9,52 мм)

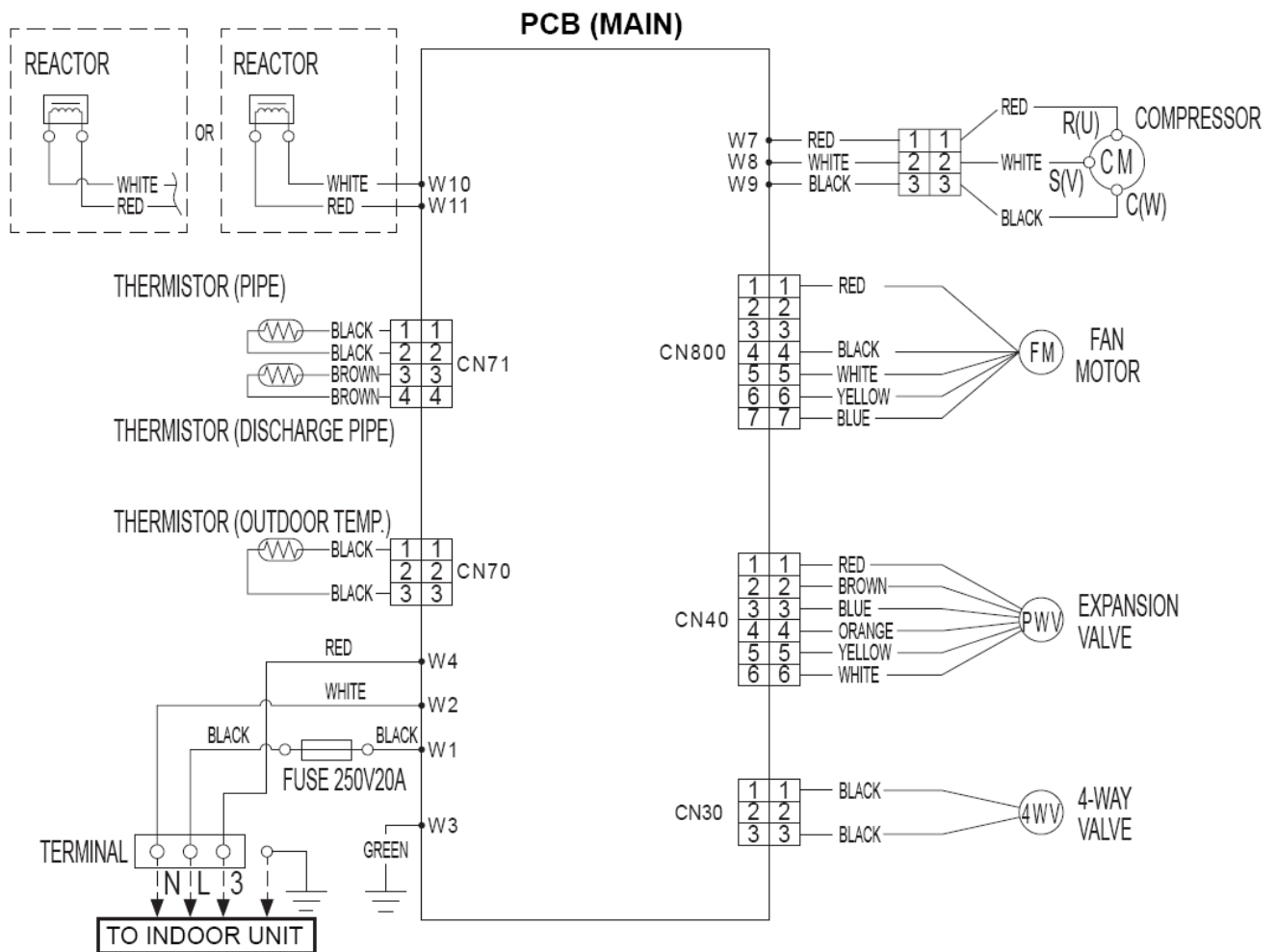
Модель: AOYS18LD



Диаметр линии хладагента
Линия жидкости: 1/4" (6,35 мм)
Линия газа: 1/2" (12,7 мм)

4. ЭЛЕКТРОСХЕМЫ

Модель: AOYS09LD, AOYS12LD

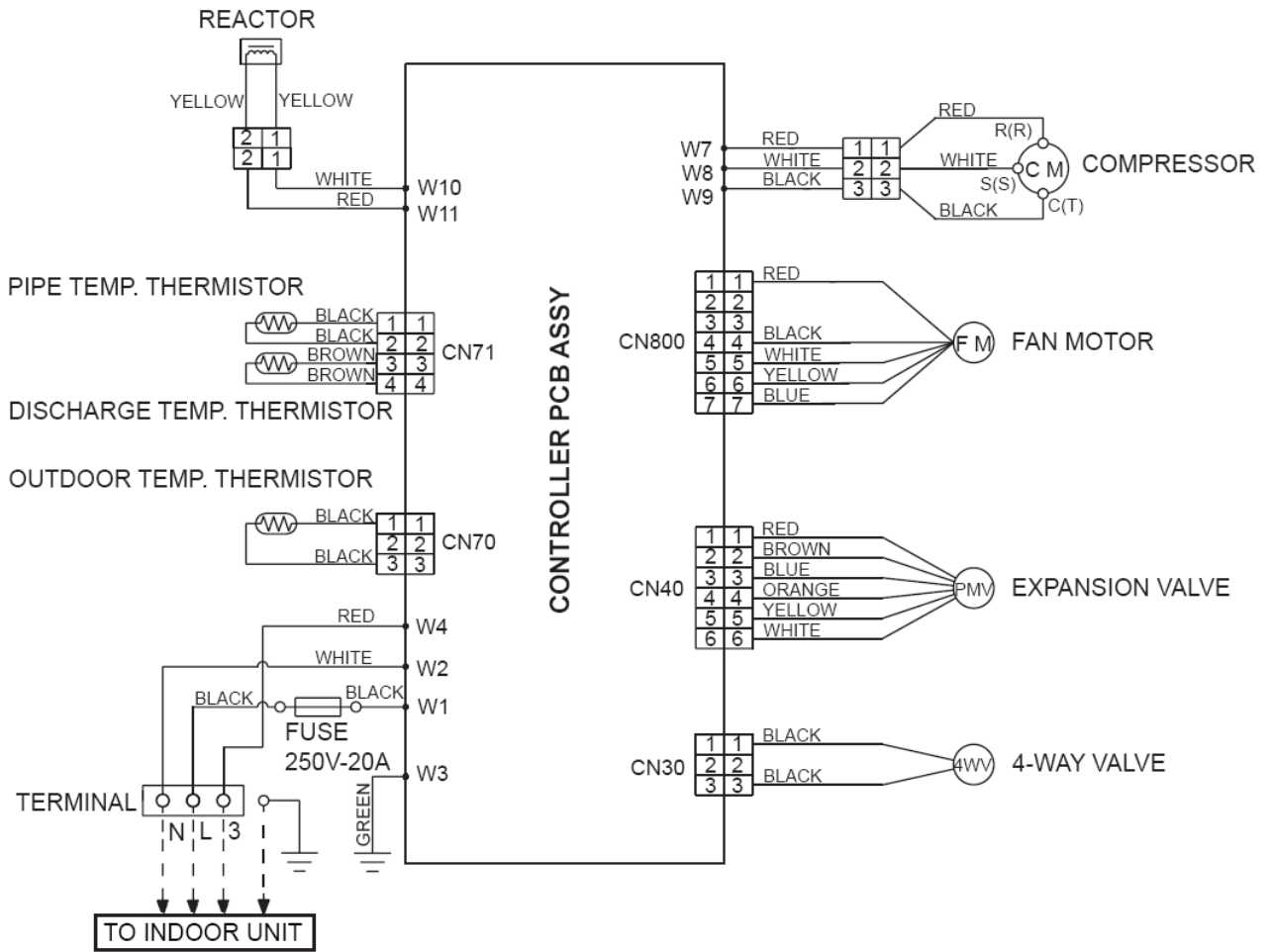


Условные обозначения:

4-way valve – 4-ходовой клапан
 Air clean unit – модуль очистки воздуха
 Black – черный
 Black or Gray – черный или серый
 Blue – синий
 Brown – коричневый
 Compressor – компрессор
 Controller PCB Assy – печатная плата контроллера
 Discharge pipe – линия нагнетания
 Expansion valve – электронный клапан
 Fan motor – ЭД вентилятора
 Green – зеленый
 Green/Yellow – желто-зеленый
 Indicator PCB Assy – плата индикаторов
 Orange – оранжевый
 Outdoor temp. – температура наружного воздуха
 PCB (Main) – главная плата контроллера

Pink – розовый
 Pipe temp. – температура в трубной линии
 Power – силовое питание
 Power relay – силовое реле
 Reactor – стабилизирующее устройство
 Red – красный
 Room. temp. – температура в помещении
 Stepping motor – шаговый ЭД
 Terminal – клеммная колодка
 Test – тестирование
 Thermal fuse – плавкий предохранитель
 Thermistor – датчик температуры
 To indoor unit – ко внутреннему блоку
 To outdoor unit – к наружному блоку
 White – белый
 Yellow – желтый

Модель: AOYS18LD



Условные обозначения:

- 4-way valve – 4-ходовой клапан
- Air clean unit – модуль очистки воздуха
- Black - черный
- Black or Gray – черный или серый
- Blue - синий
- Brown – коричневый
- Compressor - компрессор
- Controller PCB Assy – печатная плата контроллера
- Discharge pipe – линия нагнетания
- Expansion valve – электронный клапан
- Fan motor – ЭД вентилятора
- Green - зеленый
- Green/Yellow – желто-зеленый
- Indicator PCB Assy – плата индикаторов
- Orange – оранжевый
- Outdoor temp. – температура наружного воздуха
- PCB (Main) – главная плата контроллера

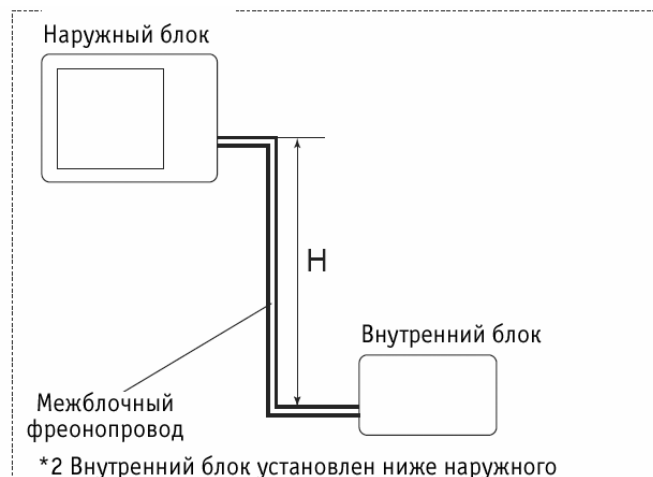
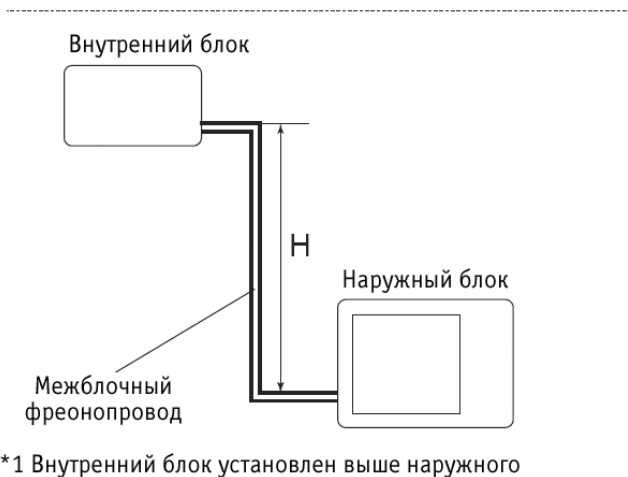
- Pink - розовый
- Pipe temp. – температура в трубной линии
- Power – силовое питание
- Power relay – силовое реле
- Reactor – стабилизирующее устройство
- Red - красный
- Room. temp. – температура в помещении
- Stepping motor – шаговый ЭД
- Terminal – клеммная колодка
- Test - тестирование
- Thermal fuse – плавкий предохранитель
- Thermistor – датчик температуры
- To indoor unit – ко внутреннему блоку
- To outdoor unit – к наружному блоку
- White - белый
- Yellow - желтый

5. КОМПЕНСАЦИОННЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ ПО ДЛИНАМ ФРЕОНОПРОВОДА И ПЕРЕПАДАМ ВЫСОТ

Модель: AOYS09LD, AOYS12LD, AOYS18LD

Охлаждение			Длина трубной линии, м				
			5	7,5	10	15	20
Перепад высот (H), м	*1 Внутренний блок установлен выше наружного	15	-	-	-	0,953	0,950
		10	-	-	0,983	0,968	0,966
		7,5	-	0,988	0,987	0,972	0,970
		5	0,992	0,992	0,991	0,976	0,974
		0	1	1	0,999	0,984	0,982
	*2 Внутренний блок установлен ниже наружного	-5	1	1	0,999	0,984	0,982
		-7,5	-	1	0,999	0,984	0,982
		-10	-	-	0,999	0,984	0,982
		-15	-	-	-	0,984	0,982

Нагрев			Длина трубной линии, м				
			5	7,5	10	15	20
Перепад высот (H), м	*1 Внутренний блок установлен выше наружного	15	-	-	-	0,920	0,894
		10	-	-	0,982	0,920	0,894
		7,5	-	1	0,982	0,920	0,894
		5	0,993	1	0,982	0,920	0,894
		0	0,993	1	0,982	0,920	0,894
	*2 Внутренний блок установлен ниже наружного	-5	0,988	0,995	0,977	0,916	0,889
		-7,5	-	0,993	0,975	0,913	0,887
		-10	-	-	0,972	0,911	0,885
		-15	-	-	-	0,902	0,876



6. РАСЧЕТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЗАПРАВКИ

Модель: A0YS09LD

Тип хладагента		R410A
Объем хладагента	г	950

Модель: A0YS12LD

Тип хладагента		R410A
Объем хладагента	г	1050

Модель: A0YS18LD

Тип хладагента		R410A
Объем хладагента	г	1150

Заправка хладагентом (для всех моделей)

Длина трубной линии	м	~ 15	20	20 г/м
Дополнительная заправка	г	0 (заправка не требуется)	+100	

7. РАСХОД ВОЗДУХА

Модель: A0YS09LD

Охлаждение

Частота, об/мин	Расход воздуха	
820	1970	м ³ /ч
	547	л/с
	1159	фут ³ /м

Нагрев

Частота, об/мин	Расход воздуха	
760	1820	м ³ /ч
	506	л/с
	1071	фут ³ /м

Модель: A0YS12LD

Охлаждение

Частота, об/мин	Расход воздуха	
820	1830	м ³ /ч
	508	л/с
	1077	фут ³ /м

Нагрев

Частота, об/мин	Расход воздуха	
820	1830	м ³ /ч
	508	л/с
	1077	фут ³ /м

Модель: A0YS18LD

Охлаждение

Частота, об/мин	Расход воздуха	
860	2000	м ³ /ч
	556	л/с
	1177	фут ³ /м

Нагрев

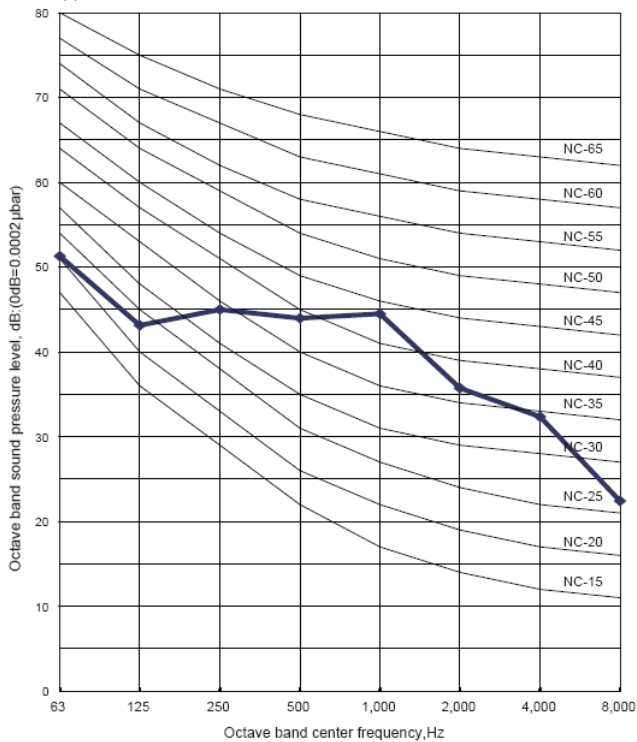
Частота, об/мин	Расход воздуха	
820	1910	м ³ /ч
	531	л/с
	1124	фут ³ /м

8. УРОВЕНЬ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ

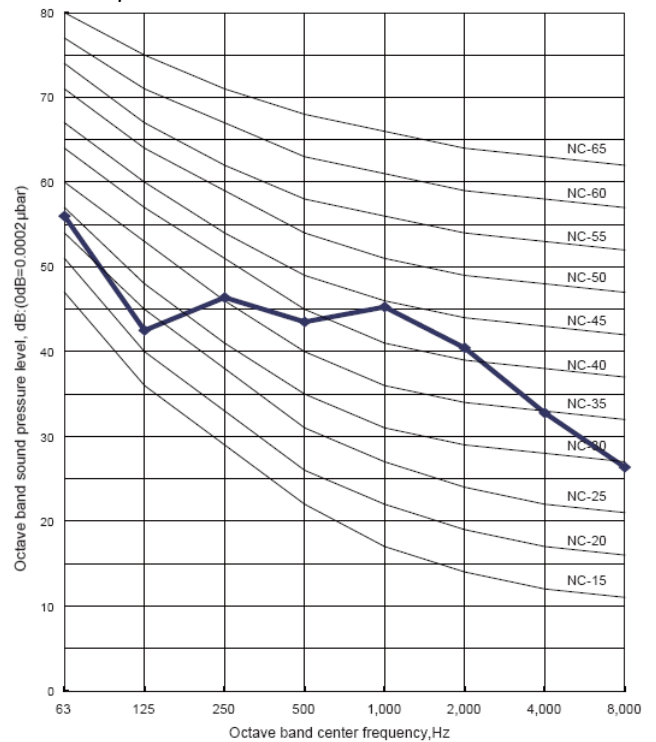
8-1. ГРАФИКИ УРОВНЯ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ

Модель: AOYS09LD

Охлаждение

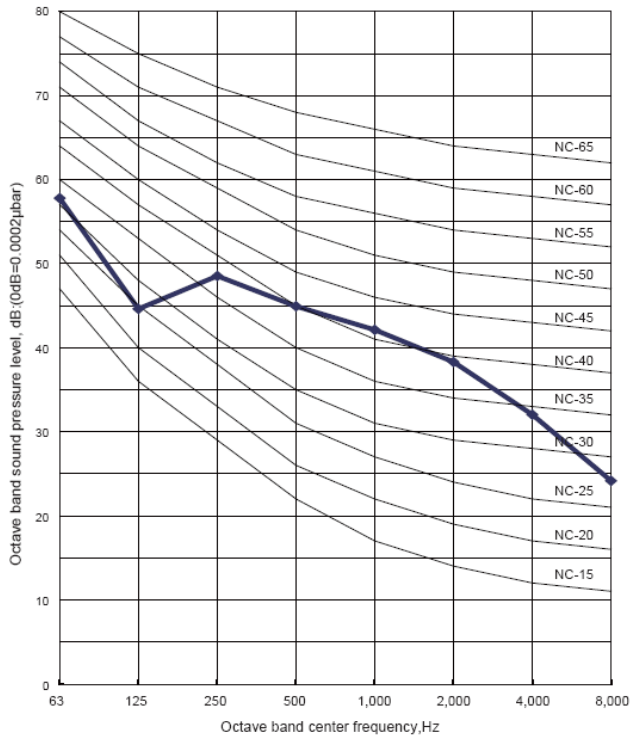


Нагрев

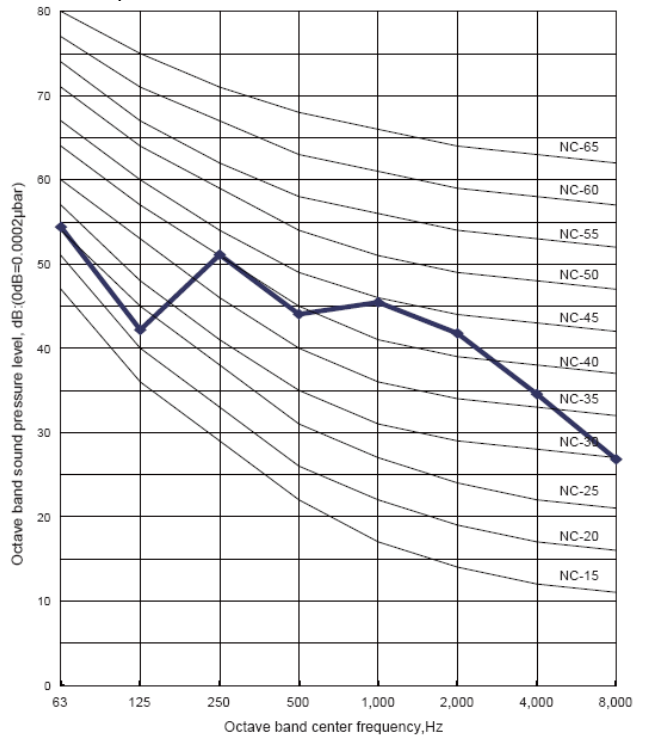


Модель: AOYS12LD

Охлаждение



Нагрев

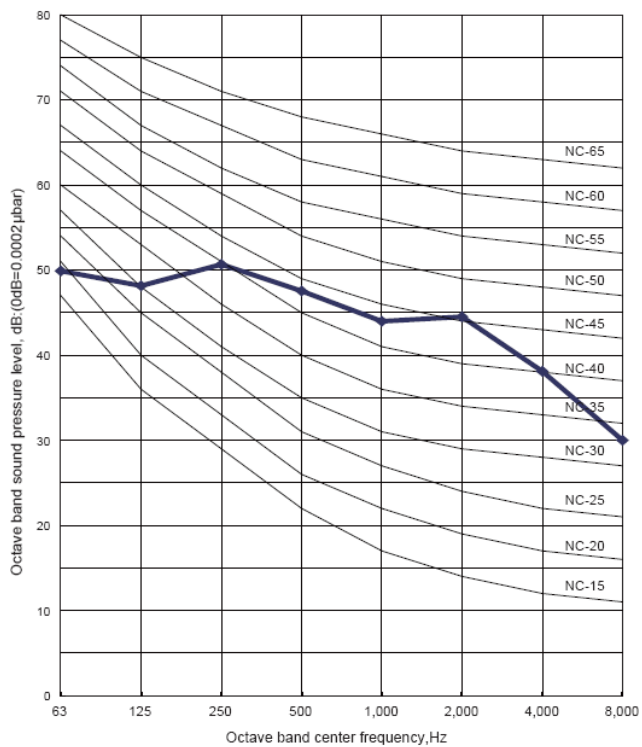


Условные обозначения:

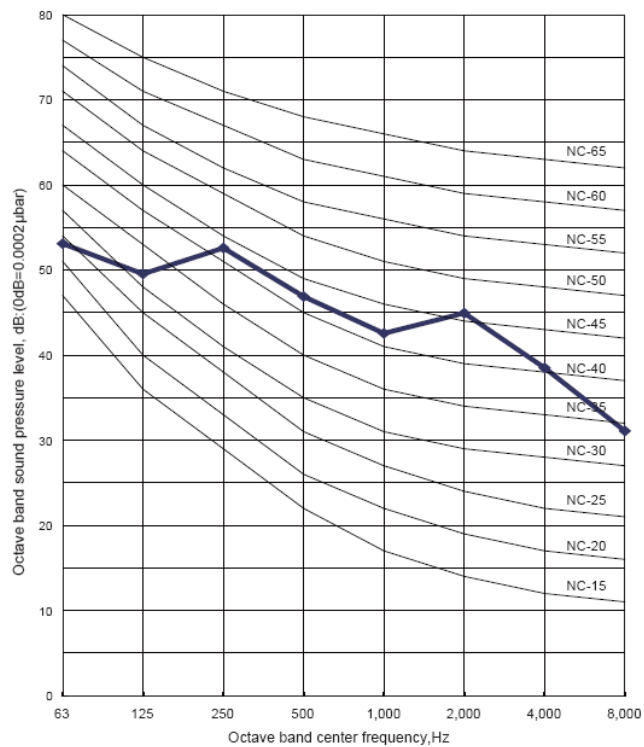
Octave band center frequency, Hz – октавный диапазон частот, Гц

Octave band sound pressure level, dB – уровень звукового давления, дБ

Модель: AOYS18LD
Охлаждение



Нагрев

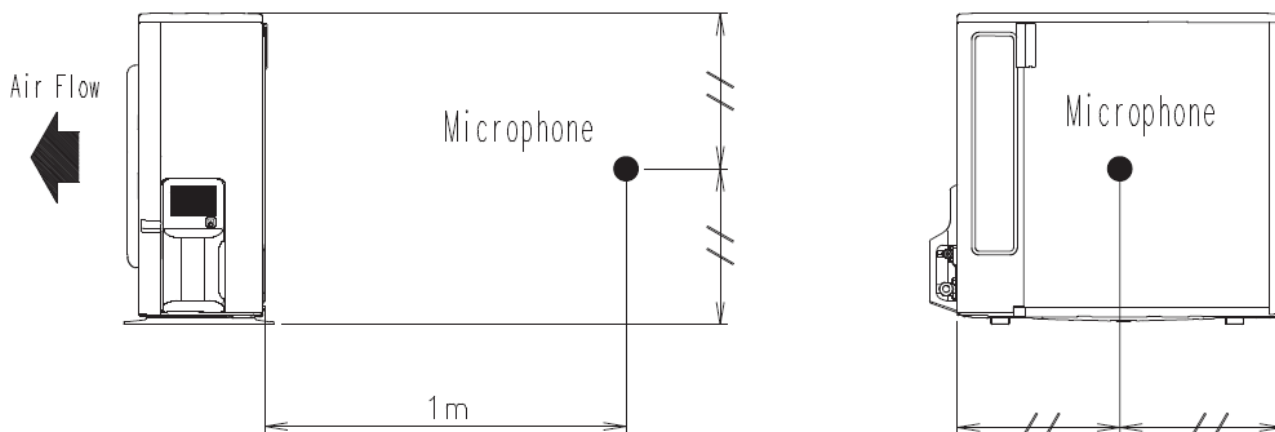


Условные обозначения:

Octave band center frequency, Hz – октавный диапазон частот, Гц

Octave band sound pressure level, dB – уровень звукового давления, дБ

8-2. ТОЧКА ИЗМЕРЕНИЯ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ



Air flow – поток воздуха

Microphone – положение микрофона

9. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование модели		AOYS09LD	AOYS12LD	AOYS18LD
Параметры электропитания	Напряжение	В		
	Частота	Гц		
Пусковой ток		3,8	5,6	7,7

10. УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ

	Устройство защиты	Модель		
		AOYS09LD	AOYS12LD	AOYS18LD
Защита цепи	Токоограничивающий предохранитель (рядом с клеммной колодкой)	20 А 250 В		
	Токоограничивающий предохранитель (печатная плата управления)	15 А 250 В		
		3,15 А 250 В		
Защита ЭД вентилятора	Термозащита	135 ⁺⁵ ₋₅ °C OFF 95 ⁺¹⁵ ₋₁₅ °C ON	100 ⁺¹⁵ ₋₁₀ °C OFF 95 ⁺⁵ ₋₁₀ °C ON	
Защита компрессора	Термозащита (по температуре нагнетания)	110 °C OFF По прошествии 7 минут ON		