

Технический каталог

Центральная многозональная система DX PRO

Внутренние блоки универсального типа

Хладагент R-410A

Режимы: охлаждение/нагрев

КТНА40HQAN1

КТНА50HQAN1

КТНА60HQAN1

КТНА72HQAN1

КТНА80HQAN1

КТНА90HQAN1

КТНА115HQAN1

КТНА140HQAN1

Содержание

1. Технические характеристики	3
2. Размеры	5
3. Пространство для монтажа	6
4. Схема трубопроводов	7
5. Электрическая схема	8
6. Таблицы производительности	10
7. Электрические характеристики	11
8. Уровень шума	12

1. Технические характеристики

Модель			КТНА40НQAN1	КТНА50НQAN1	КТНА60НQAN1	КТНА72НQAN1
Параметры электропитания			1 фаза, 220-240 В, 50 Гц			
Охлаждение	Производительность	кВт	3,6	4,5	5,6	7,1
	Потребляемая мощность	Вт	49	120	122	125
Нагрев	Производительность	кВт	4	5	6,3	8
	Потребляемая мощность	Вт	49	120	122	125
Электродвигатель вентилятора внутреннего блока	Тип	Электродвигатель переменного тока				
	Количество	1				
Теплообменная секция внутреннего блока	Число рядов		2	3		
	Шаг труб × шаг рядов	мм	25,4x22			
	Расстояние между ребрами	мм	1,8			
	Тип оребрения	Алюминий с гидрофильным покрытием				
	Диаметр, тип	мм	Ø9,53, с внутренними канавками			
	Габариты (ШxВxГ)	мм	804x254x44	804x254x66		
	Количество контуров	3				
Расход воздуха через внутренний блок (выс./ср./низк.)		м³/ч	650/570/500	800/600/500		
Уровень шума внутреннего блока (выс./ср./низк.)		дБ (А)	40/38/36	43/41/38		
Внутренний блок	Габариты (ШxВxГ)	мм	990x203x660			
	Габариты в упаковке (ШxВxГ)	мм	1089x296x744			
	Масса нетто/брутто	кг	26/32	28/34		
Соединения труб	Труба жидкостной линии	мм	Ø6,35		Ø9,53	
	Труба газовой линии	мм	Ø12,7		Ø15,9	
	Дренажная труба	мм	Наружн. диам. Ø25			

Примечания:

1. Температура воздуха в помещении 27 °С сух. терм., 19 °С влажн. терм.; температура наружного воздуха 35 °С сух. терм.; эквивалентная длина трубопровода хладагента 7,5 м с нулевым перепадом высот.
2. Температура воздуха в помещении 20 °С сух. терм.; температура наружного воздуха 7 °С сух. терм., 6 °С влажн. терм.; эквивалентная длина трубопровода хладагента 7,5 м с нулевым перепадом высот.
3. Скорость вращения электродвигателя вентилятора и расход воздуха приведены от максимального до минимального значения, всего 3 ступени для каждой модели.
4. Уровень звукового давления приведен от максимального до минимального значений, всего 3 ступени для каждой модели. Уровень звукового давления измерен в полубезэховой камере.
5. В качестве габаритных размеров корпуса блока приведены наибольшие внешние размеры блока, включая детали для подвески.

Модель			КТНА80НQAN1	КТНА90НQAN1	КТНА115НQAN1	КТНА140НQAN1
Параметры электропитания			1 фаза, 220-240 В, 50 Гц			
Охлаждение	Производительность	кВт	8	9	11,2	14
	Потребляемая мощность	Вт	130	130	182	182
Нагрев	Производительность	кВт	9	10	12,5	15
	Потребляемая мощность	Вт	130	130	182	182
Электродвигатель вентилятора внутреннего блока	Тип	Электродвигатель переменного тока				
	Количество	1			2	
Теплообменная секция внутреннего блока	Число рядов	3				
	Шаг труб × шаг рядов	мм	25,4×22			
	Расстояние между ребрами	мм	1,8			
	Тип оребрения	Алюминий с гидрофильным покрытием				
	Диаметр, тип	мм	Ø9,53, с внутренними канавками			
	Габариты (Ш×В×Г)	мм	1094×254×66		1360×254×66	
	Количество контуров	5				
Расход воздуха через внутренний блок (выс./ср./низк.)	м³/ч	1200/900/700			1980/1860/1730	
Уровень шума внутреннего блока (выс./ср./низк.)	дБ (А)	45/43/40			47/45/42	
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	1280×203×660		1670×244×680	
	Габариты в упаковке (Ш×В×Г)	мм	1379×296×744		1764×329×760	
	Масса нетто/брутто	кг	34,5/41		54/59	
Соединения труб	Труба жидкостной линии	мм	Ø9,53			
	Труба газовой линии	мм	Ø15,9			
	Дренажная труба	мм	Наружн. диам. Ø25			

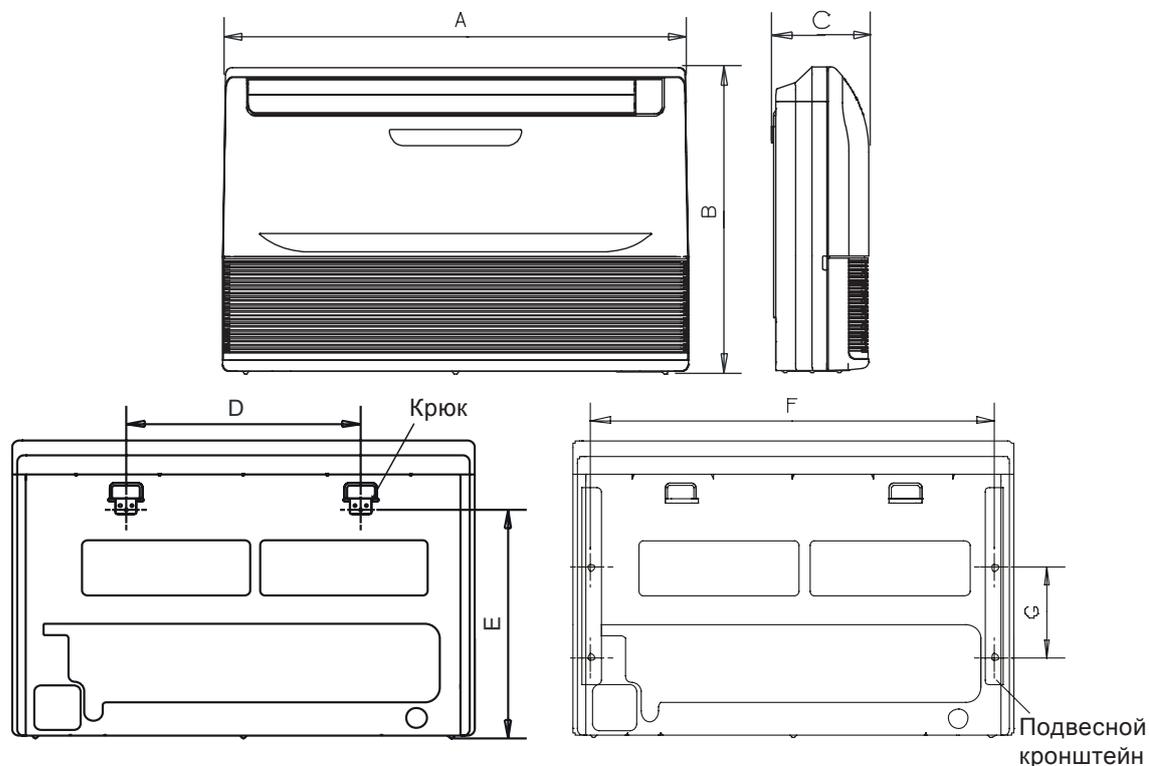
Примечания:

1. Температура воздуха в помещении 27 °С сух. терм., 19 °С влажн. терм.; температура наружного воздуха 35 °С сух. терм.; эквивалентная длина трубопровода хладагента 7,5 м с нулевым перепадом высот.
2. Температура воздуха в помещении 20 °С сух. терм.; температура наружного воздуха 7 °С сух. терм., 6 °С влажн. терм.; эквивалентная длина трубопровода хладагента 7,5 м с нулевым перепадом высот.
3. Скорость вращения электродвигателя вентилятора и расход воздуха приведены от максимального до минимального значения, всего 3 ступени для каждой модели.
4. Уровень звукового давления приведен от максимального до минимального значений, всего 3 ступени для каждой модели. Уровень звукового давления измерен в полубезэховой камере.
5. В качестве габаритных размеров корпуса блока приведены наибольшие внешние размеры блока, включая детали для подвески.

2. Размеры

2.1 Размеры блока

Размеры потолочно-напольного блока (ед. изм.: мм)



Соединения трубопроводов потолочно-напольных блоков

Наименования моделей	Труба газовой линии (мм)	Труба жидкостной линии (мм)
КТНА40HQAN1 КТНА50HQAN1	Ø12,7	Ø6,35
КТНА60HQAN1 КТНА72HQAN1 КТНА80HQAN1 КТНА90HQAN1 КТНА115HQAN1 КТНА140HQAN1	Ø15,9	Ø9,53

Размеры потолочно-напольных блоков

Наименования моделей	Габаритные размеры (мм)						
	A	B	C	D	E	F	G
КТНА40HQAN1 КТНА50HQAN1 КТНА60HQAN1 КТНА72HQAN1	990	660	203	505	506	907	200
КТНА80HQAN1 КТНА90HQAN1	1280	660	203	795	506	1195	200
КТНА115HQAN1 КТНА140HQAN1	1670	680	244	1070	450	1542	200

3. Пространство для монтажа

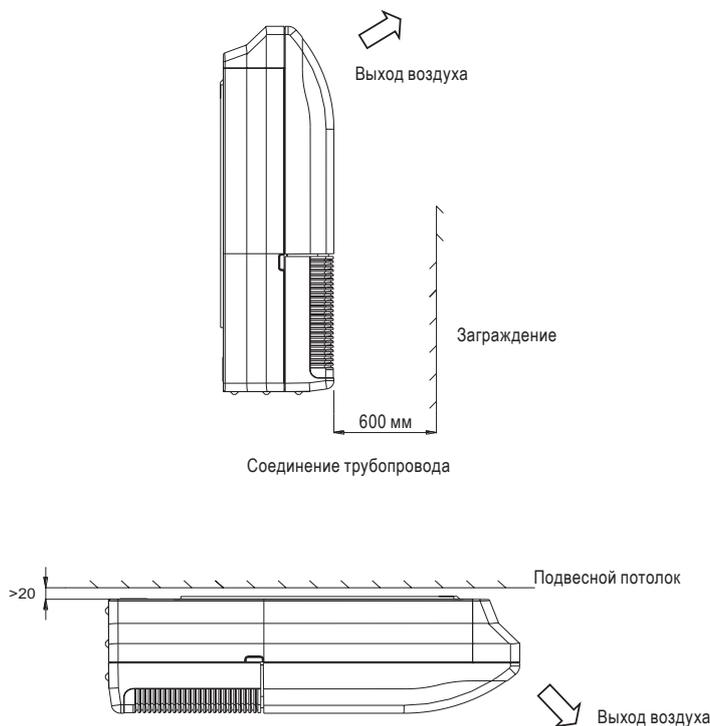
3.1 Факторы, которые необходимо учесть при выборе места установки

При выборе места установки блока необходимо следовать следующим рекомендациям.

- Не следует устанавливать блок в следующих местах:
 - В местах, где блок подвергается непосредственному воздействию тепловому излучению от высокотемпературных источников тепла, а также в местах, где возможны помехи от источников электромагнитного излучения.
 - В местах, где пыль или грязь могут попасть на теплообменники.
 - В местах, где блок может подвергаться воздействию масел, а также коррозионно-активных или вредных паров, таких как пары кислот или щелочей.
 - В местах, где блок может подвергаться воздействию солей, например, на побережье.
 - В местах, где имеются легковоспламеняющиеся материалы.
 - В местах, где блок может подвергаться воздействию атмосферы с высоким содержанием масел, например, на кухнях.
 - В местах, где блок может подвергаться воздействию очень высокой влажности, например, в прачечных.
- Блок следует устанавливать в следующих местах:
 - Потолок горизонтален и способен выдержать вес блока.
 - Отсутствуют препятствия потокам входящего и выходящего из блока воздуха.
 - Поток выходящего из блока воздуха может равномерно распределяться по помещению.
 - Имеется достаточно пространства для доступа во время монтажа, технического обслуживания и ремонта.
 - Трубопровод хладагента и дренажный трубопровод можно легко присоединить к системам трубопроводов хладагента и дренажных трубопроводов.
 - Исключено возникновение замыкания воздушного потока (когда выходящий воздух сразу же возвращается к воздухозаборному отверстию блока).

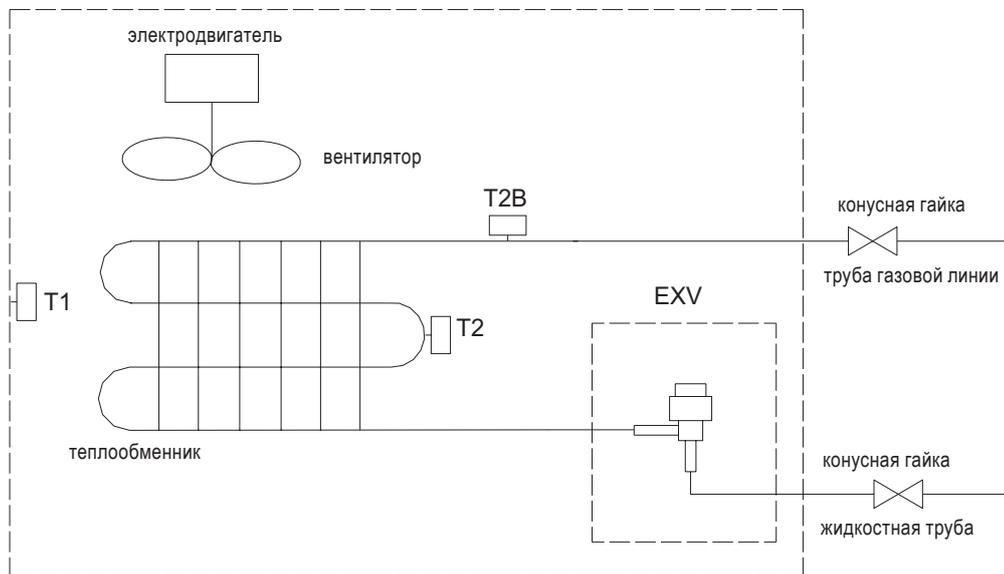
3.2 Требования по размещению

Требования по размещению потолочно-напольных блоков (ед. изм.: мм)



4. Схема трубопроводов

Схема трубопроводов потолочно-напольных блоков

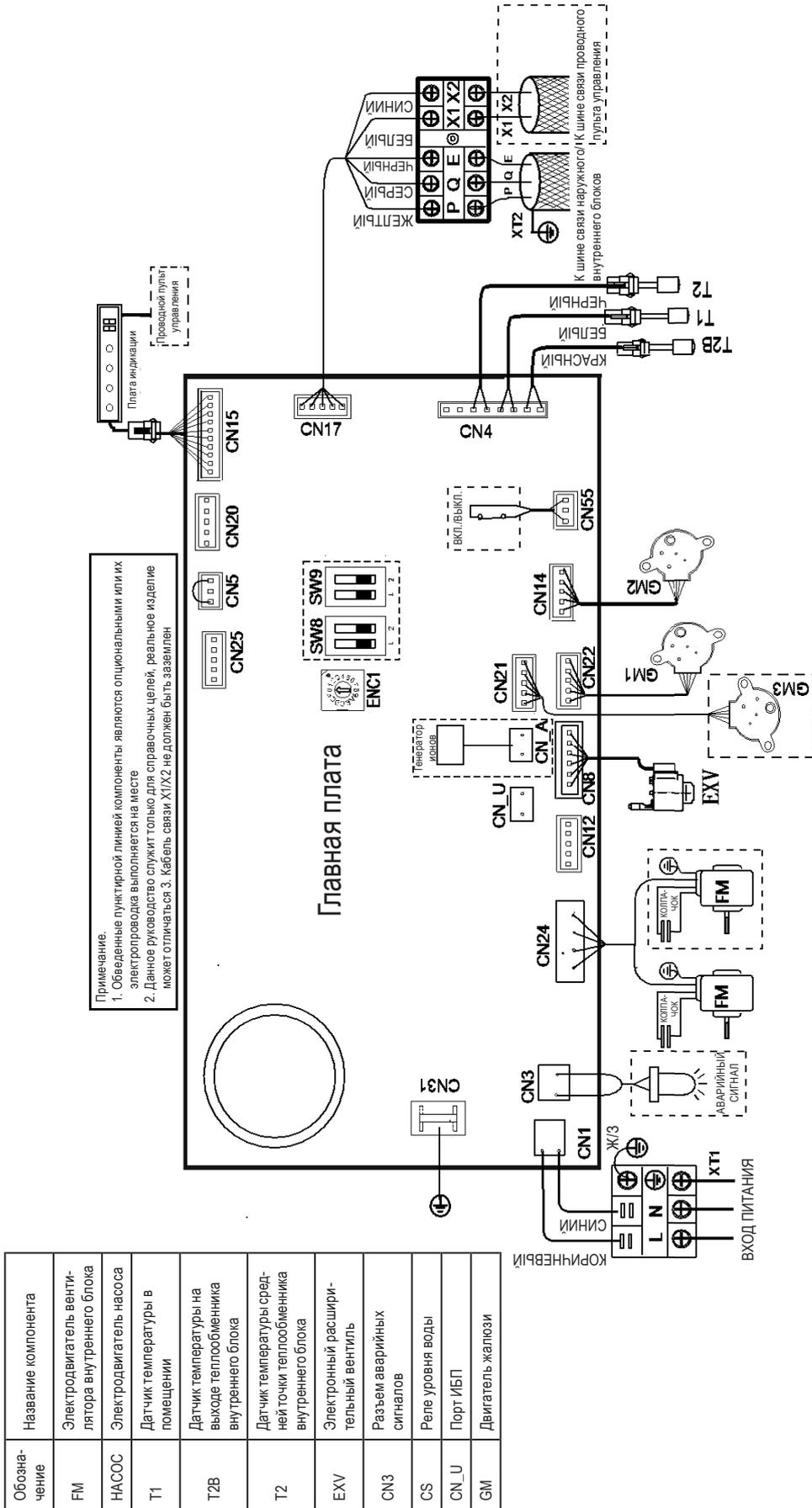


Условные обозначения

Условные обозначения	
T1	Датчик температуры в помещении
T2	Датчик температуры средней точки теплообменника внутреннего блока
T2B	Датчик температуры на выходе теплообменника внутреннего блока

5. Электрическая схема

Схема электропроводки универсальных блоков



Внимание

- Весь монтаж, техническое обслуживание и ремонт системы должны осуществляться только компетентными и должным образом квалифицированными сертифицированными и аккредитованными специалистами и в соответствии со всеми действующими законодательными нормами.
- Блоки необходимо заземлить в соответствии со всеми действующими законодательными нормами. Металлические и другие проводящие детали следует изолировать в соответствии со всеми действующими законодательными нормами.
- Провода силовой электропроводки следует надежно прикрепить к клеммам сети электропитания, ослабленные контакты в цепи силовой электропроводки создадут опасность воспламенения.
- После монтажа, технического обслуживания или ремонта необходимо закрыть крышку электрического щитка. Эксплуатация блока с открытым электрическим щитком создает опасность поражения электрическим током и воспламенения.
- Переключатель ENC1 (настройка производительности внутреннего блока) установлен на заводе-изготовителе, менять его положение, как правило, не следует. Положение переключателя ENC1 может понадобиться изменить на месте установки только при замене главной платы управления. При замене главной платы управления убедитесь в том, что заданная переключателем ENC1, расположенным на новой плате управления, соответствует производительности блока, указанной на паспортной табличке.

6 Таблицы производительности

6.1 Таблица холодопроизводительности

Холодопроизводительность универсальных блоков

Модель	Температура воздуха в помещении (°C, сух./влажн. терм.)													
	14/20		16/23		18/26		19/27		20/28		22/30		24/32	
	TC	SC	TC	SC	TC	SC	TC	SC	TC	SC	TC	SC	TC	SC
КТНА40HQA1	3,2	3,1	3,4	3,1	3,6	3,1	3,6	3,0	3,7	2,9	3,8	2,8	3,9	2,7
КТНА50HQA1	4,0	3,8	4,3	3,9	4,5	3,8	4,5	3,7	4,6	3,6	4,7	3,4	4,8	3,3
КТНА60HQA1	5,0	4,8	5,3	4,8	5,6	4,8	5,6	4,6	5,7	4,5	5,8	4,2	6,0	4,1
КТНА72HQA1	6,3	6,0	6,7	6,0	7,0	5,9	7,1	5,8	7,2	5,6	7,4	5,4	7,6	5,2
КТНА80HQA1	7,1	6,8	7,6	6,8	7,9	6,7	8,0	6,5	8,1	6,3	8,3	6,0	8,5	5,8
КТНА90HQA1	8,0	7,6	8,5	7,6	8,9	7,6	9,0	7,3	9,1	7,1	9,4	6,8	9,6	6,5
КТНА115HQA1	9,9	9,5	10,6	9,6	11,1	9,5	11,2	9,2	11,3	8,9	11,6	8,4	11,9	8,1
КТНА140HQA1	12,4	11,9	13,2	11,9	13,8	11,8	14,0	11,4	14,2	11,1	14,5	10,5	14,9	10,1

6.2 Таблица теплопроизводительности

Теплопроизводительность универсальных блоков

Модель	Температура воздуха в помещении (°C, сух. терм.)					
	16	18	20	21	22	24
	TC	TC	TC	TC	TC	TC
КТНА40HQA1	4,2	4,2	4,0	3,8	3,8	3,5
КТНА50HQA1	5,3	5,3	5,0	4,8	4,7	4,4
КТНА60HQA1	6,7	6,6	6,3	6,1	5,9	5,5
КТНА72HQA1	8,5	8,4	8,0	7,8	7,5	7,0
КТНА80HQA1	9,5	9,5	9,0	8,7	8,5	7,8
КТНА90HQA1	10,6	10,5	10,0	9,7	9,4	8,8
КТНА115HQA1	13,3	13,1	12,5	12,1	11,8	10,9
КТНА140HQA1	15,9	15,7	15,0	14,6	14,1	13,1

7. Электрические характеристики

Электрические характеристики универсальных блоков

Модель	Параметры электропитания						Двигатели вентилятора внутреннего блока	
	Гц	Напряжение, В	Мин. напряжение	Макс. напряжение	MCA	MFA	Номинальная мощность электродвигателя (кВт)	FLA
КТНА40HQAN1	50	220-240	198	264	0,45	15	0,10	0,35
КТНА50HQAN1	50	220-240	198	264	1,20	15	0,10	0,93
КТНА60HQAN1	50	220-240	198	264	1,20	15	0,10	0,95
КТНА72HQAN1	50	220-240	198	264	1,20	15	0,10	0,95
КТНА80HQAN1	50	220-240	198	264	1,30	15	0,10	1,10
КТНА90HQAN1	50	220-240	198	264	1,30	15	0,10	1,10
КТНА115HQAN1	50	220-240	198	264	1,70	15	0,10+0,10	0,65+0,65
КТНА140HQAN1	50	220-240	198	264	1,70	15	0,10+0,10	0,65+0,65

Обозначения:

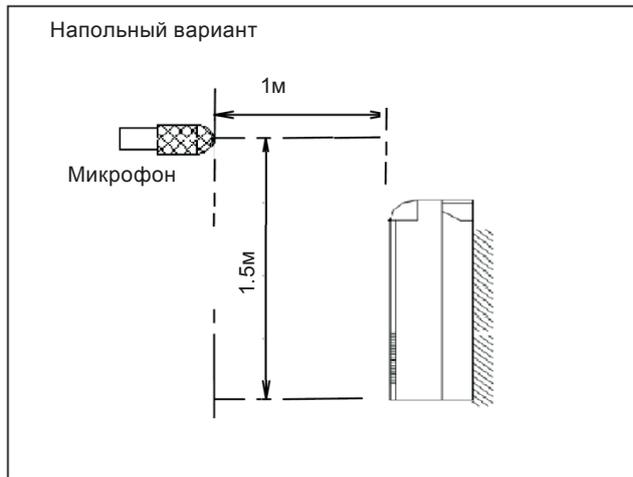
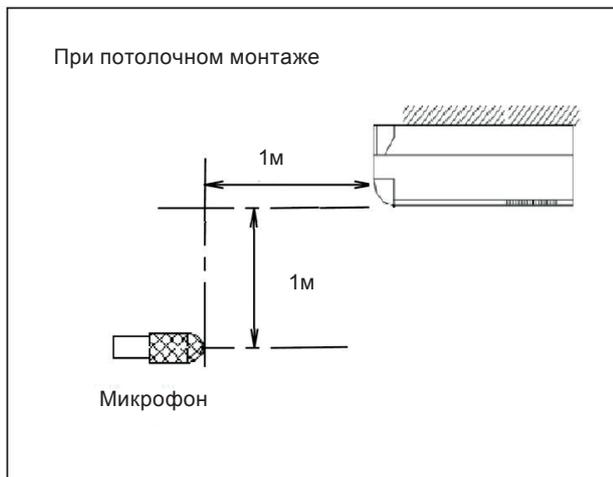
MCA: минимальный в цепи ток (А)

MFA: максимальный ток предохранителя (А)

FLA: ток при полной нагрузке (А)

8. Уровень шума

8.1. Условия испытаний



Примечания:

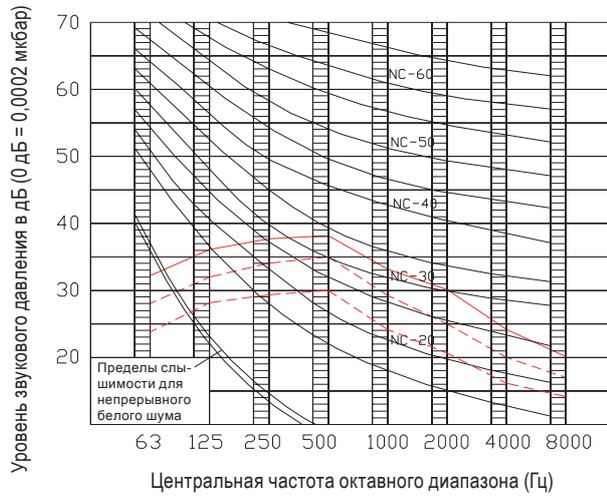
1. В реальных условиях эксплуатации данные значения обычно несколько выше вследствие воздействия условий окружающей среды.
2. Преобразованное значение, измеренное в звукопоглощающей камере на расстоянии 1 м перед блоком на высоте 1,5 м.

8.2 Полученные данные (Уровень звукового давления)

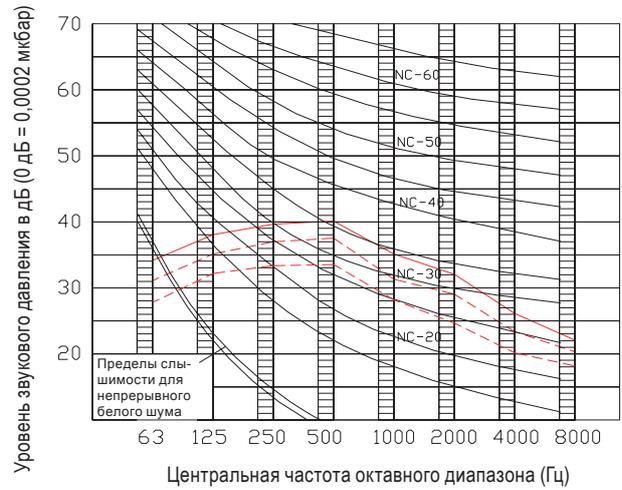
Наименование модели	Уровень шума для трех скоростей вращения вентилятора, дБ(А)		
	H	M	L
КТНА40HQAN1	40	38	36
КТНА50HQAN1	43	41	38
КТНА60HQAN1	43	41	38
КТНА72HQAN1	43	41	38
КТНА80HQAN1	45	43	40
КТНА90HQAN1	45	43	40
КТНА115HQAN1	47	45	42
КТНА140HQAN1	47	45	42

8.3 Уровни звукового давления в октавных полосах частот

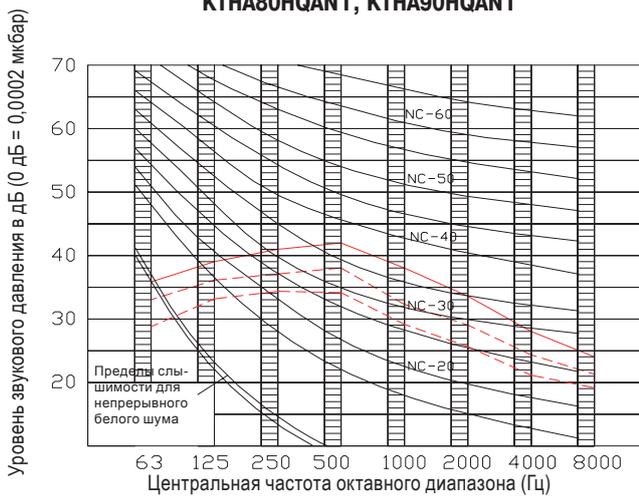
КТНА40HQAN1



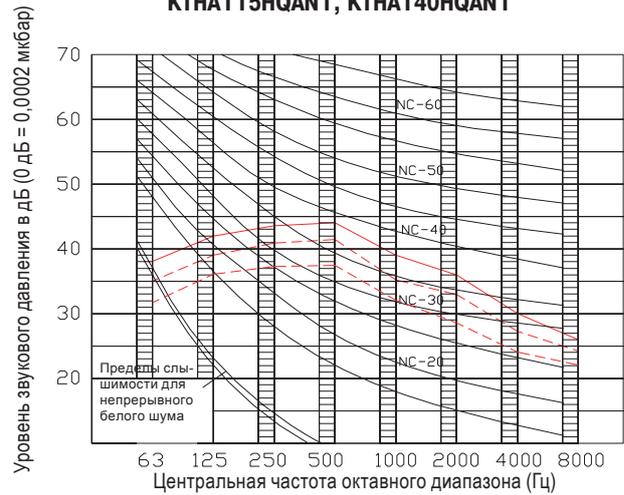
КТНА50HQAN1, КТНА60HQAN1, КТНА72HQAN1



КТНА80HQAN1, КТНА90HQAN1



КТНА115HQAN1, КТНА140HQAN1



ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

