

MCAE-MHAE 115÷127



Microsystem
14,7÷26,3 кВт
15,8÷29,9 кВт



Реверсивные и нереверсивные компрессорно-конденсаторные блоки с осевыми вентиляторами.
 Агрегаты оснащены герметичными спиральными компрессорами.



CE



СОДЕРЖАНИЕ

Общие сведения	страница	2
Технические характеристики	страница	4
Микропроцессорный контроллер	страница	5
Производительность	страница	6
Размеры агрегата и свободного пространства	страница	8
Подключение холодильного контура	страница	9
Схема холодильного контура	страница	10
Схема электрических подключений	страница	11

Стандартные условия эксплуатации

Агрегаты МСАЕ представляют собой нереверсивные компрессорно-конденсаторные блоки воздушного охлаждения, оснащенные осевыми вентиляторами.

Агрегаты МНАЕ представляют собой реверсивные компрессорно-конденсаторные блоки воздушного охлаждения, оснащенные осевыми вентиляторами.

Агрегаты предназначены для использования в качестве выносных конденсаторов в системах кондиционирования.

Агрегаты предназначены для наружной установки.

Агрегаты соответствуют требованиям следующих директив:

- Директива по безопасности машин и механизмов 98/37/CEE (MD);
- Директива по низковольтному оборудованию 2006/95/CEE (LVD);
- Директива по электромагнитной совместимости 89/336/CEE (EMC);
- Сосуды, работающие под давлением 97/23/CEE (PED).

Кодовое обозначение

Код МОДЕЛИ

М	С	А	Е
Компрессорно-конденсаторный блок	Только охлаждение	С воздушным охлаждением	С герметичными компрессорами
	Н		
	Тепловой насос		

Код ТИПОРАЗМЕРА

115 - 127
Приблизительная холодопроизводительность, кВт

Пример: МСАЕ 122

- Компрессорно-конденсаторный блок с воздушным охлаждением.
- Номинальная холодопроизводительность: приблизительно 22 кВт.



Особенности конструкции

- Панели корпуса изготовлены из сплава пералюман; несущая рама из оцинкованной листовой стали; отсек компрессора звукоизолирован.
- Спиральные герметичные компрессоры оснащены встроенной системой защиты от перегрева.
- Теплообменник-конденсатор изготовлен из медных труб с алюминиевым оребрением и оснащен защитной решеткой.
- Осевые вентиляторы оснащены защитной решеткой, электродвигателем с внешним ротором и встроенной системой защиты от перегрева.
- Присоединительные клапаны холодильного контура выполнены под развальцовку и оснащены клапанами.
- Трубопроводы холодильного контура изготовлены из мягкой меди и соединены пайкой с использованием серебросодержащего припоя. В состав контура входит фильтр-осушитель, заправочные патрубки, защитное реле высокого давления с ручным сбросом (в соответствии с требованиями директивы 97/23/CEE (PED)), защитное реле низкого давления с автоматическим сбросом, регулируемое реле давления режима обогрева (только для моделей МНАЕ 115), подогреватель масляного картера, индикатор содержания воды в жидком хладагенте, регулируемые предохранительные клапаны, терморегулирующий вентиль (для моделей МНАЕ), клапан реверсирования цикла (для моделей МНАЕ), обратный клапан (для моделей МНАЕ), жидкостной ресивер и газоотделитель с предохранительным клапаном (для моделей МНАЕ).
- Степень защиты агрегата IP 24.
- Агрегат оснащен:
 - Системой отвода конденсата, соединенной с канализационной системой (для моделей МНАЕ);
 - Система заправлена хладагентом R 407C в количестве, рассчитанном на длину газовой и жидкостной линий не более 7 м каждая.

Панель с электроаппаратурой

- Для доступа к панели с электроаппаратурой следует снять лицевую панель корпуса.
- Панель с электроаппаратурой соответствует требованиям IEC и оснащена:
 - вводным выключателем, заблокированным с инспекционной дверцей;
 - зажимами для подключения кабеля электропитания 400 В, 3 фазы + N, 50 Гц;
 - дополнительной цепью электропитания 230 В, 1 фаза, 50 Гц, отведенной от основной цепи электропитания;
 - контроллером последовательности чередования фаз;
 - автоматическими выключателями для защиты компрессора и дополнительной цепи электропитания;
 - пускателем компрессора;
 - клеммным блоком для подключения устройств управления;
 - съемным устройством управления.
- Электронная плата с программируемым микропроцессором и встроенным в агрегат клавишно-дисплейным модулем. Пульт управления выполняет следующие функции:
 - управление реверсированием цикла (только для моделей МНАЕ); настройка задержек; регистрация времени работы компрессора; управление функцией оттаивания (только для моделей МНАЕ); управление компонентами агрегата;
 - управление устройствами защиты, отключение агрегата (при необходимости) и отображение неисправностей;
 - отображение с помощью светодиодных индикаторов режима работы компонентов, режима работы агрегата (тепловой насос или чиллер, только для моделей МНАЕ), режима оттаивания (только для моделей МНАЕ);
 - самодиагностика с непрерывным отображением состояния агрегата.
- Дополнительные функции:
 - возможность последовательного подключения по протоколу RS485 к системе управления инженерным оборудованием здания, системе центрального управления и компьютерной сети.
 - проверка агрегата с помощью компьютера.

Дополнительные принадлежности, поставляемые отдельно

- **KSA** - Резиновые виброизолирующие опоры.
- **KFI** - Устройство плавного управления скоростью вентилятора в режиме охлаждения при температурах наружного воздуха до -10 °C и в режиме обогрева при температурах наружного воздуха до +30 °C.
- **KIS** - Плата последовательного интерфейса RS 485 для подключения к системе управления инженерным оборудованием здания.
- **KCH** - Плата аппаратного ключа RS232 для подключения к системе центрального управления, соединенная с одной или несколькими платами последовательного интерфейса KIS системы управления инженерным оборудованием здания.

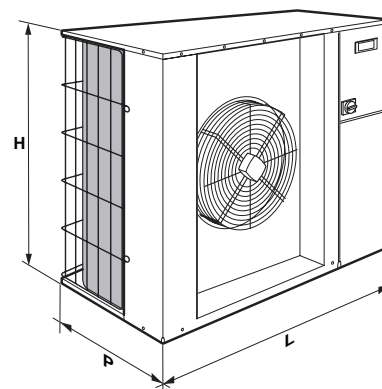
ТИПОРАЗМЕР МСАЕ		115	118	122	127
Технические характеристики					
Номинальная холодопроизводительность (*)	кВт	14,7	17,6	21,8	26,3
Уровень звукового давления (***)	дБА	49	50	51	52
Герметичный спиральный компрессор	шт.	1	1	1	1
Вентилятор	шт.	1 x 0,38	1 x 0,38	1 x 0,38	1 x 0,38
Номинальный расход воздуха, создаваемый вентилятором м³/ч		5900	5500	6300	6000
Количество заправленного хладагента R 407C	кг	4,25	5,95	6,40	8,55
Количество заправленного полиэфирного масла	л	1,90	1,60	3,15	3,15
Электрические характеристики					
Суммарная потребляемая мощность (*)	кВт	4,91	5,65	7,41	8,92
Электропитание	В-фаз-Гц	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
Дополнительное электропитание	В-фаз-Гц	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50
Номинальный потребляемый ток	А	8,7	10,4	13,2	17,2
Макс. потребляемый ток	А	11,4	13,0	15,7	19,3
Пусковой ток	А	66	74	98	130
Размеры					
Длина	L, мм	1326	1326	1716	1716
Высота	H, мм	1230	1230	1230	1230
Глубина	P, мм	527	527	615	615

ТИПОРАЗМЕР МНАЕ		115	118	122	127
Технические характеристики					
Номинальная теплопроизводительность (**)	кВт	15,8	19,9	24,5	29,9
Номинальная холодопроизводительность (*)	кВт	14,7	17,6	21,8	26,3
Уровень звукового давления (***)	дБА	49	50	51	52
Герметичный спиральный компрессор	шт.	1	1	1	1
Вентилятор	шт.	1 x 0,38	1 x 0,38	1 x 0,38	1 x 0,38
Номинальный расход воздуха, создаваемый вентилятором м³/ч		5900	5500	6300	6000
Количество заправленного хладагента R 407C	кг	6,15	7,55	8,45	10,45
Количество заправленного полиэфирного масла	л	1,90	1,60	3,15	3,15
Электрические характеристики					
Суммарная потребляемая мощность (**)	кВт	5,12	5,53	7,23	8,40
Электропитание	В-фаз-Гц	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
Дополнительное электропитание	В-фаз-Гц	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50
Номинальный потребляемый ток	А	9,2	10,1	12,4	16,2
Макс. потребляемый ток	А	11,4	13,0	15,7	19,3
Пусковой ток	А	66	74	98	130
Размеры					
Длина	L, мм	1326	1326	1716	1716
Высота	H, мм	1230	1230	1230	1230
Глубина	P, мм	527	527	615	615

(*) При следующих условиях: температура воздуха на входе в конденсатор 35 °С; температура насыщения газообразного хладагента в линии всасывания 7 °С.

(**) При следующих условиях: температура воздуха на входе испарителя 6 °С по влажному термометру, температура конденсации 50 °С.

(***) Уровень звукового давления (дБА) измерен на расстоянии 5 м от агрегата при коэффициенте направленности 2 (для того чтобы получить уровень звукового давления для условий свободного звукового поля, следует уменьшить указанное значение на 3 дБА).



Пределные условия эксплуатации

Режим охлаждения:

○ Температура воздуха на входе в конденсатор:
• модели МСАЕ - МНАЕ от 20 до 43 °С по сухому термометру

Режим обогрева:

○ Температура воздуха на входе в испаритель:
• модель МНАЕ от -5 до +20 °С по сухому термометру

Описание клавишно-дисплейного модуля

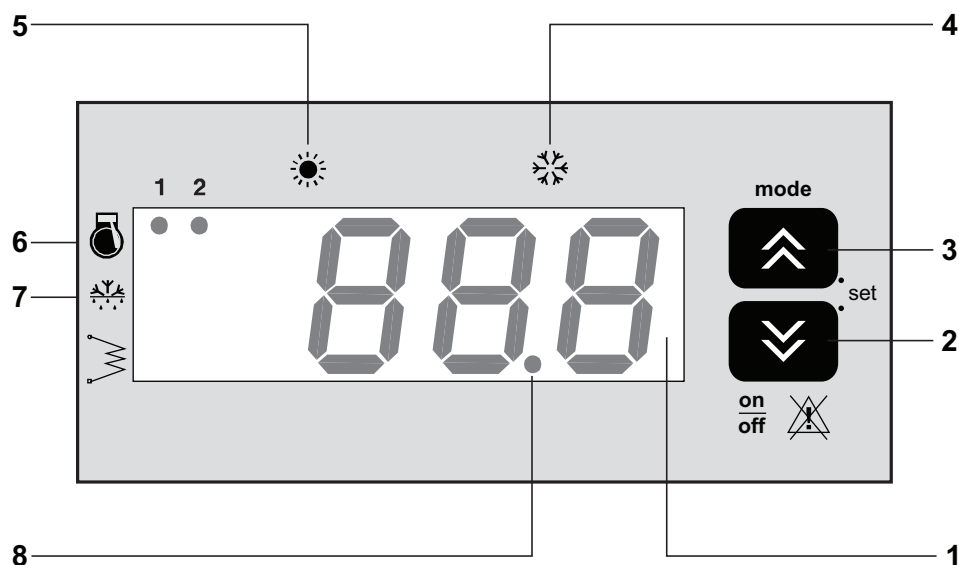


Рис. 1

- 1 = **ДИСПЛЕЙ:**
на дисплее отображаются значения параметров, коды неисправностей и состояние всех компонентов.
- 2 = **Кнопка ВКЛ/ОТКЛ., СБРОС, УМЕНЬШЕНИЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРА:**
служит для включения и отключения агрегата и сброса сигналов неисправности. Также позволяет уменьшать значение параметров.
- 3 = **Кнопка РЕЖИМ, УВЕЛИЧЕНИЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРА:**
Позволяет увеличивать значение параметров.
- 4 = **Светодиодный индикатор режима охлаждения:**
сигнализирует о работе агрегата в режиме охлаждения.
- 5 = **Светодиодный индикатор режима обогрева:**
сигнализирует о работе агрегата в режиме обогрева.
- 6 = **Светодиодный индикатор работы компрессора:**
сигнализирует о том, что компрессор ВКЛЮЧЕН или о задержке включения компрессора.
- 7 = **Светодиодный индикатор режима оттаивания (только для моделей МНАЕ):**
сигнализирует о работе агрегата в режиме оттаивания.
- 8 = **Светодиодный индикатор электропитания:**
сигнализирует о наличии напряжения электропитания на агрегате.

Примечание

Клавишно-дисплейный модуль позволяет следить за всеми происходящими в агрегате процессами.
При техническом обслуживании через модуль с помощью пароля можно получить доступ к параметрам управления агрегатом (доступ разрешен только уполномоченному персоналу).

Плата KIS последовательного интерфейса RS 485 (дополнительная принадлежность)

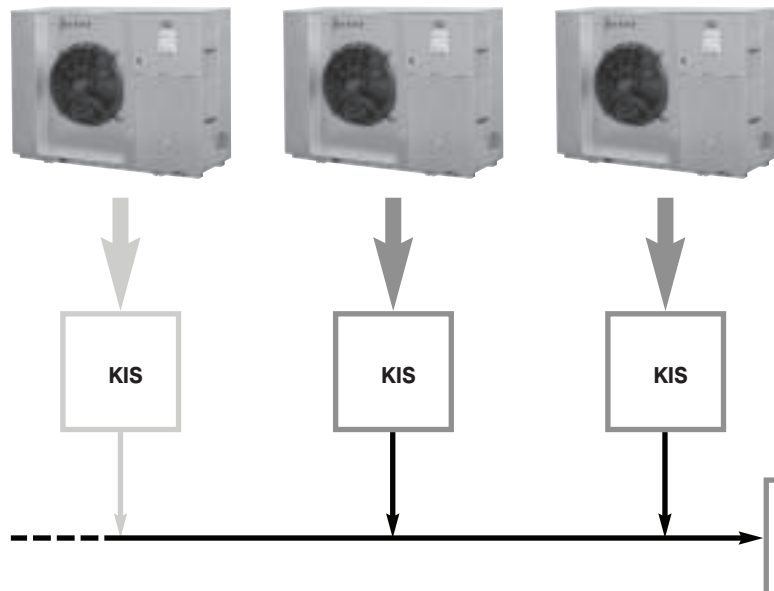


Рис. 2

Последовательное подключение

Агрегаты оснащены электронными контроллерами, соединяемыми с внешней системой управления по коммуникационной шине. Протокол связи позволяет получить доступ ко всем функциям агрегата, таким как:

- задание всех параметров через клавишно-дисплейный модуль;
- отображение всех процессов, параметры которых доступны благодаря дискретным и аналоговым входам и выходам;
- отображение кодов неисправностей и, при необходимости, сброс сигналов неисправностей;
- отображение значений и изменение всех настраиваемых параметров.

Производительность

Холодопроизводительность МСАЕ-МНАЕ 115

Ts, °C	Ta/B.S., °C											
	20		25		30		35		40		43	
	QF кВт	P кВт	QF кВт	P кВт	QF кВт	P кВт	QF кВт	P кВт	QF кВт	P кВт	QF кВт	P кВт
5	17,38	3,48	16,29	3,90	15,18	4,38	14,04	4,90	12,87	5,48	12,16	5,83
7	18,09	3,49	17,00	3,90	15,91	4,38	14,70	4,91	13,55	5,49	12,85	5,83
10	20,09	3,52	19,01	3,93	17,89	4,40	16,75	4,92	15,59	5,50	14,87	5,89

Теплопроизводительность МНАЕ 115

Ta/B.S., °C	UR, %	Tc, °C									
		40		45		50		55		60	
		QT кВт	P кВт	QT кВт	P кВт	QT кВт	P кВт	QT кВт	P кВт	QT кВт	P кВт
-5	90	10,63	3,78	10,17	4,21	9,74	5,02	–	–	–	–
0	90	13,20	3,81	12,74	4,27	12,32	5,04	11,89	5,59	–	–
5	85	15,67	3,85	15,21	4,31	14,78	5,10	14,35	5,68	14,06	5,93
7	85	17,59	3,86	17,14	4,33	15,80	5,12	15,38	5,71	15,09	5,96
10	80	18,25	3,87	17,79	4,35	17,36	5,13	16,93	5,74	16,64	5,99
15	80	20,71	3,91	20,25	4,36	19,82	5,17	19,39	5,77	19,11	6,03
20	80	23,29	3,93	22,83	4,38	22,40	5,20	21,97	5,81	21,68	6,05

Холодопроизводительность МСАЕ-МНАЕ 118

Ts, °C	Ta/B.S., °C											
	20		25		30		35		40		43	
	QF кВт	P кВт	QF кВт	P кВт	QF кВт	P кВт	QF кВт	P кВт	QF кВт	P кВт	QF кВт	P кВт
5	20,73	3,99	19,46	4,49	18,18	5,03	16,89	5,65	15,58	6,37	14,79	6,76
7	21,50	4,00	20,24	4,49	18,97	5,03	17,60	5,65	16,28	6,37	15,53	6,82
10	24,00	4,01	22,74	4,50	21,46	5,04	20,16	5,66	18,86	6,38	18,06	6,82

Теплопроизводительность МНАЕ 118

Ta/B.S., °C	UR, %	Tc, °C									
		40		45		50		55		60	
		QT кВт	P кВт	QT кВт	P кВт	QT кВт	P кВт	QT кВт	P кВт	QT кВт	P кВт
-5	90	14,05	4,54	13,50	4,66	12,91	5,51	–	–	–	–
0	90	16,95	4,58	16,40	4,71	15,81	5,51	15,39	6,05	–	–
5	85	19,82	4,60	19,27	4,80	18,68	5,52	18,25	6,06	17,67	6,88
7	85	20,80	4,60	22,07	4,81	19,90	5,53	19,51	6,06	20,77	6,94
10	80	23,00	4,61	22,46	4,81	21,87	5,54	21,44	6,07	20,86	6,95
15	80	26,16	4,62	25,61	4,82	25,02	5,54	24,59	6,07	24,01	6,97
20	80	29,31	4,62	28,76	4,84	28,17	5,55	27,74	6,08	27,16	6,98

P = Суммарная потребляемая мощность
 QF = Холодопроизводительность
 QT = Теплопроизводительность
 Ta/B.S. = Температура наружного воздуха по сухому термометру

Tc = Температура конденсации
 Ts = Температура насыщения газообразного хладагента в линии всасывания
 UR = Относительная влажность

Производительность

Холодопроизводительность МСАЕ-МНАЕ 122

Ts, °C	Ta/B.S., °C											
	20		25		30		35		40		43	
	QF кВт	P кВт	QF кВт	P кВт	QF кВт	P кВт	QF кВт	P кВт	QF кВт	P кВт	QF кВт	P кВт
5	25,86	5,33	24,21	5,94	22,44	6,64	20,57	7,41	18,57	8,27	17,32	8,84
7	27,10	5,33	25,45	5,94	23,68	6,64	21,80	7,41	19,80	8,29	18,55	8,84
10	30,68	5,34	29,03	5,96	27,26	6,65	25,39	7,42	23,39	8,30	22,14	8,86

Теплопроизводительность МНАЕ 122

Ta/B.S., °C	UR, %	Tc, °C									
		40		45		50		55		60	
		QT кВт	P кВт	QT кВт	P кВт	QT кВт	P кВт	QT кВт	P кВт	QT кВт	P кВт
-5	90	17,10	5,95	16,51	6,64	15,88	7,17	–	–	–	–
0	90	20,45	6,00	19,86	6,69	19,23	7,17	18,77	7,83	–	–
5	85	24,17	6,04	23,58	6,74	22,95	7,22	22,49	7,88	21,87	8,49
7	85	25,43	6,05	26,67	6,75	24,50	7,23	24,04	7,89	25,28	8,51
10	80	28,39	6,05	27,80	6,76	27,17	7,24	26,71	7,92	26,08	8,53
15	80	33,47	6,05	32,89	6,76	32,25	7,25	31,79	7,93	31,17	8,54
20	80	39,18	6,04	38,59	6,74	37,96	7,24	37,50	7,92	36,88	8,53

Холодопроизводительность МСАЕ-МНАЕ 127

Ts, °C	Ta/B.S., °C											
	20		25		30		35		40		43	
	QF кВт	P кВт	QF кВт	P кВт	QF кВт	P кВт	QF кВт	P кВт	QF кВт	P кВт	QF кВт	P кВт
5	31,19	6,35	29,21	7,11	27,10	7,96	24,85	8,93	22,47	10,02	20,97	10,73
7	32,65	6,34	30,66	7,09	28,55	7,95	26,30	8,92	23,92	10,02	22,42	10,73
10	37,16	6,33	35,18	7,08	33,06	7,94	30,81	8,90	28,43	9,99	26,93	10,71

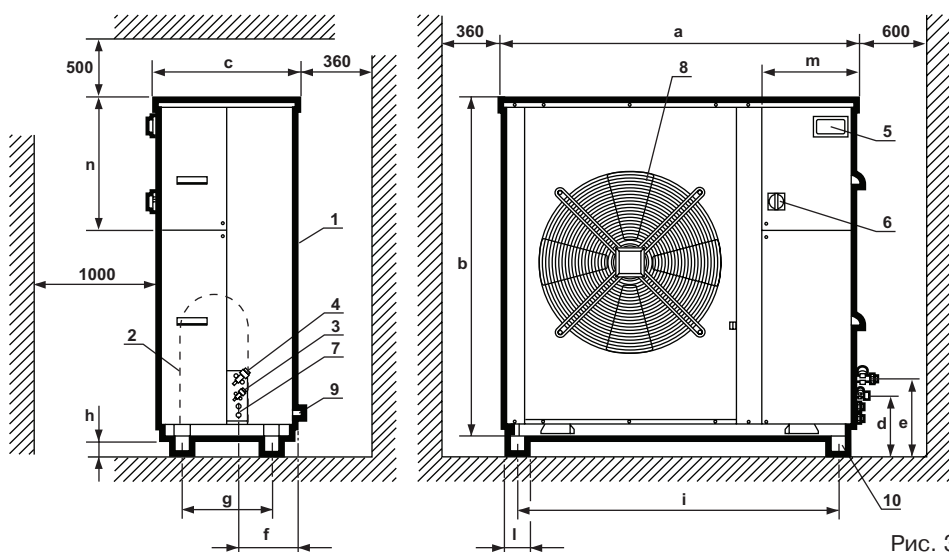
Теплопроизводительность МНАЕ 127

Ta/B.S., °C	UR, %	Tc, °C									
		40		45		50		55		60	
		QT кВт	P кВт	QT кВт	P кВт	QT кВт	P кВт	QT кВт	P кВт	QT кВт	P кВт
-5	90	20,26	6,60	19,67	7,45	19,12	8,34	–	–	–	–
0	90	24,28	6,65	23,69	7,45	23,13	8,35	22,61	9,41	–	–
5	85	28,96	6,68	28,37	7,48	27,81	8,39	27,29	9,42	26,80	9,85
7	85	31,04	6,70	30,46	7,49	29,90	8,40	31,03	9,42	32,37	9,86
10	80	34,45	6,70	33,86	7,49	33,30	8,40	32,78	9,44	32,29	9,86
15	80	40,74	6,68	40,15	7,48	39,59	8,39	39,07	9,44	38,58	9,85
20	80	47,97	6,65	47,38	7,45	46,82	8,34	46,30	9,42	45,80	9,85

P = Суммарная потребляемая мощность
 QF = Холодопроизводительность
 QT = Теплопроизводительность
 Ta/B.S. = Температура наружного воздуха по сухому термометру

Tc = Температура конденсации
 Ts = Температура насыщения газообразного хладагента в линии всасывания
 UR = Относительная влажность

МСАЕ - МНАЕ: 115-118-122-127



1. Конденсатор/испаритель
2. Компрессор
3. Присоединительный патрубок жидкостной линии
4. Присоединительный патрубок газовой линии
5. Панель управления
6. Вводной выключатель
7. Ввод кабеля электропитания
8. Вентилятор
9. Патрубок для отвода конденсата
10. KSA - резиновые виброизолирующие опоры

Рис. 3

ТИПОРАЗМЕР		115	118	122	127
Размеры					
a	мм	1326	1326	1716	1716
b	мм	1230	1230	1230	1230
c	мм	527	527	615	615
d	мм	181	181	181	181
e	мм	256	256	256	256
f	мм	209	209	249	249
g	мм	338	338	512	512
h	мм	50	50	60	60
i	мм	1265	1265	1010	1010
l	мм	65	65	80	80
m	мм	352	352	545	545
n	мм	492	492	492	492
Присоединительный патрубок жидкостной линии хладагента	мм	12,7-1/2"	15,9-5/8"	15,9-5/8"	15,9-5/8"
Присоединительный патрубок газовой линии хладагента	мм	19,1-3/4"	19,1-3/4"	22,2-7/8"	22,2-7/8"
Патрубок для отвода конденсата наружный Ø	мм	30	30	30	30
Масса МСАЕ	кг	180	200	260	290
Масса МНАЕ	кг	200	210	280	300

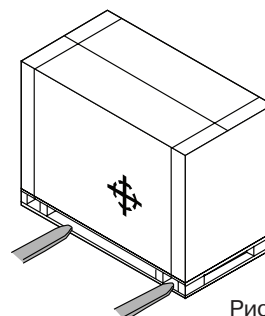
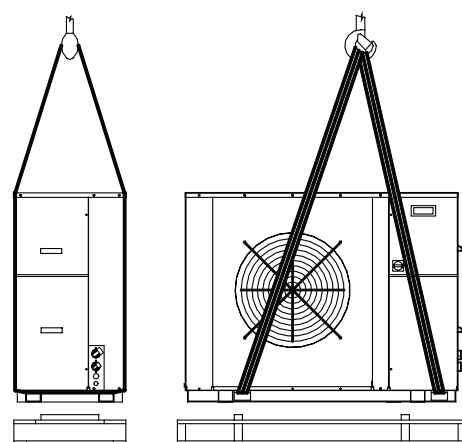


Рис. 4

Монтаж

- 3-ходовой клапан соединяется с патрубками холодильного контура развальцовкой.
- Патрубки под развальцовку входят в стандартный комплект поставки агрегата, что позволяет подсоединять к ним клапан и трубопроводы холодильного контура. Соединение выполняется с помощью пайки.
- Агрегат предназначен для наружной установки. При монтаже в зонах, доступных для лиц моложе 14 лет, на агрегат следует установить ограждение.
- При необходимости агрегат может поставляться с резиновыми виброизолирующими опорами (KSA).
- Агрегат следует устанавливать строго горизонтально с соблюдением указанных на рис. 5 размеров свободного пространства, обеспечивающего доступ к электрическим соединениям и соединениям холодильного контура при техническом обслуживании.
- Агрегат оснащен поддоном для сбора и отвода конденсата (только для моделей МНАЕ).

Примечания:

- Будьте осторожны при транспортировке агрегата, не повредите корпус, внутренние механические и электрические компоненты (см. рис. 4).
- Хранить при температуре: от -9 до +45 °С. Запрещается складировать агрегаты штабелем.

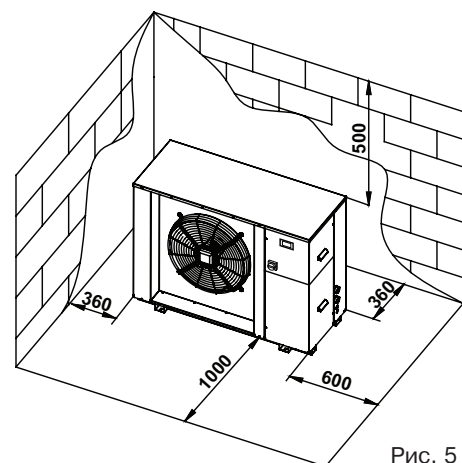


Рис. 5

Подключение холодильного контура

Рекомендуемые размеры

ТИПОРАЗМЕР	Эквивалентная длина (*)	м	5	10	15	20	25
Линия холодильного контура							
115	Жидкостная, наружная \varnothing	мм	12,7-1/2"	12,7-1/2"	12,7-1/2"	12,7-1/2"	12,7-1/2"
	Газовая, наружная \varnothing	мм	19,1-3/4"	19,1-3/4"	19,1-3/4"	22,2-7/8"	22,2-7/8"
118	Жидкостная, наружная \varnothing	мм	15,9-5/8"	15,9-5/8"	15,9-5/8"	15,9-5/8"	15,9-5/8"
	Газовая, наружная \varnothing	мм	19,1-3/4"	19,1-3/4"	25,4-1"	25,4-1"	25,4-1"
122	Жидкостная, наружная \varnothing	мм	15,9-5/8"	15,9-5/8"	15,9-5/8"	15,9-5/8"	15,9-5/8"
	Газовая, наружная \varnothing	мм	22,2-7/8"	22,2-7/8"	25,4-1"	25,4-1"	31,8-1 1/4"
127	Жидкостная, наружная \varnothing	мм	15,9-5/8"	15,9-5/8"	15,9-5/8"	15,9-5/8"	15,9-5/8"
	Газовая, наружная \varnothing	мм	22,2-7/8"	22,2-7/8"	25,4-1"	25,4-1"	31,8-1 1/4"

(*) Для приблизительного расчета эквивалентной длины необходимо на каждый изгиб добавить 1,2 м, а на каждое изменение сечения прямого трубопровода добавить 1 м.

Примечания

Межблочные трубопроводы холодильного контура должны быть изготовлены из меди для холодильных установок согласно EN 12735. Подробная информация приведена в руководстве по эксплуатации.

Схема подключений

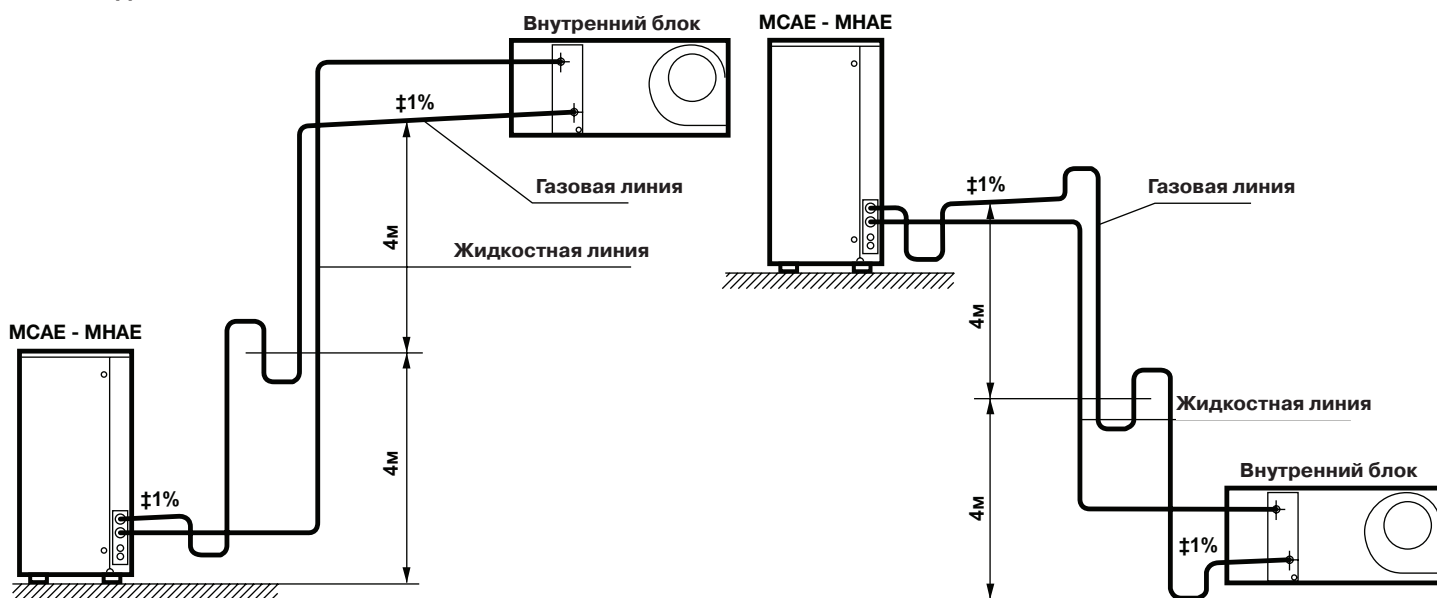


Рис. 6

Перепад высот

Максимальный перепад высот между наружным и внутренним блоками составляет 8 м; при больших перепадах высот через каждые 6 м на газовой линии следует выполнить сифон.

Максимальная эквивалентная длина межблочных трубопроводов составляет 25 м.

Схема холодильного контура

MCAE 115-118-122-127

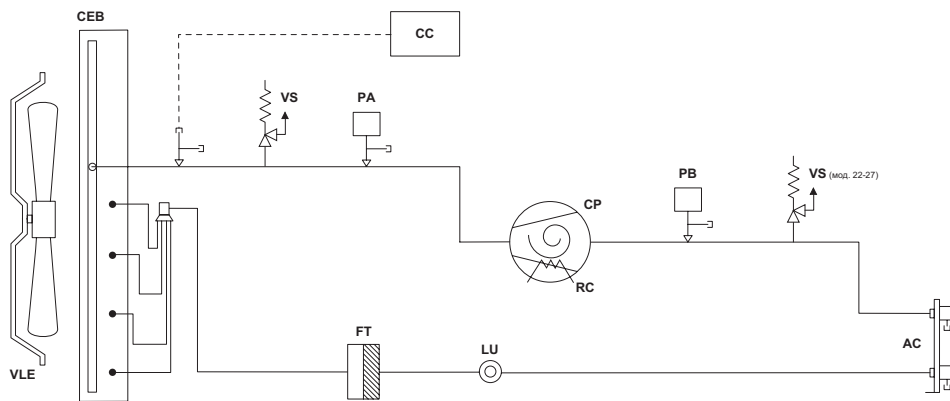


Рис. 7

MHAЕ 115-118-122-127

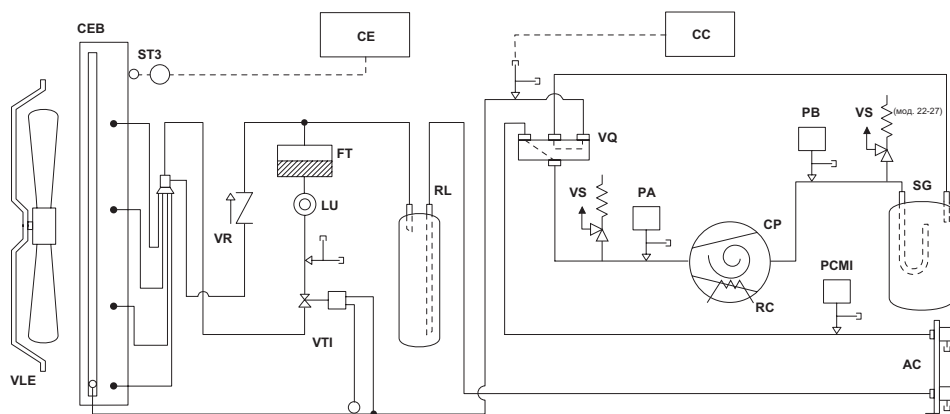


Рис. 8

- AC = Патрубки под развальцовку для подсоединения 3-ходового клапана
- CC = Устройство управления скоростью вентилятора (регулирование конденсации) (дополнительная принадлежность KFI)
- CE = Микропроцессорный контроллер
- CEB = Теплообменник (конденсатор/испаритель) из труб с оребрением
- CP = Компрессор
- FT = Фильтр-осушитель
- LU = Индикатор содержания воды в жидком хладагенте
- PA = Реле высокого давления с ручным сбросом
- PB = Реле низкого давления с автоматическим сбросом

- PCMI = Реле давления для режима обогрева (только для моделей MHAЕ 115)
- RC = Подогреватель картера компрессора
- RL = Жидкостной ресивер
- SG = Газоотделитель
- ST3 = Датчик температуры функции оттаивания
- VLE = Осевой вентилятор
- VQ = Клапан реверсирования цикла
- VR = Обратный клапан
- VS = Предохранительный клапан для режима обогрева
- VTI = Терморегулирующий вентиль для режима обогрева

МСАЕ-МНАЕ 115-118-122-127

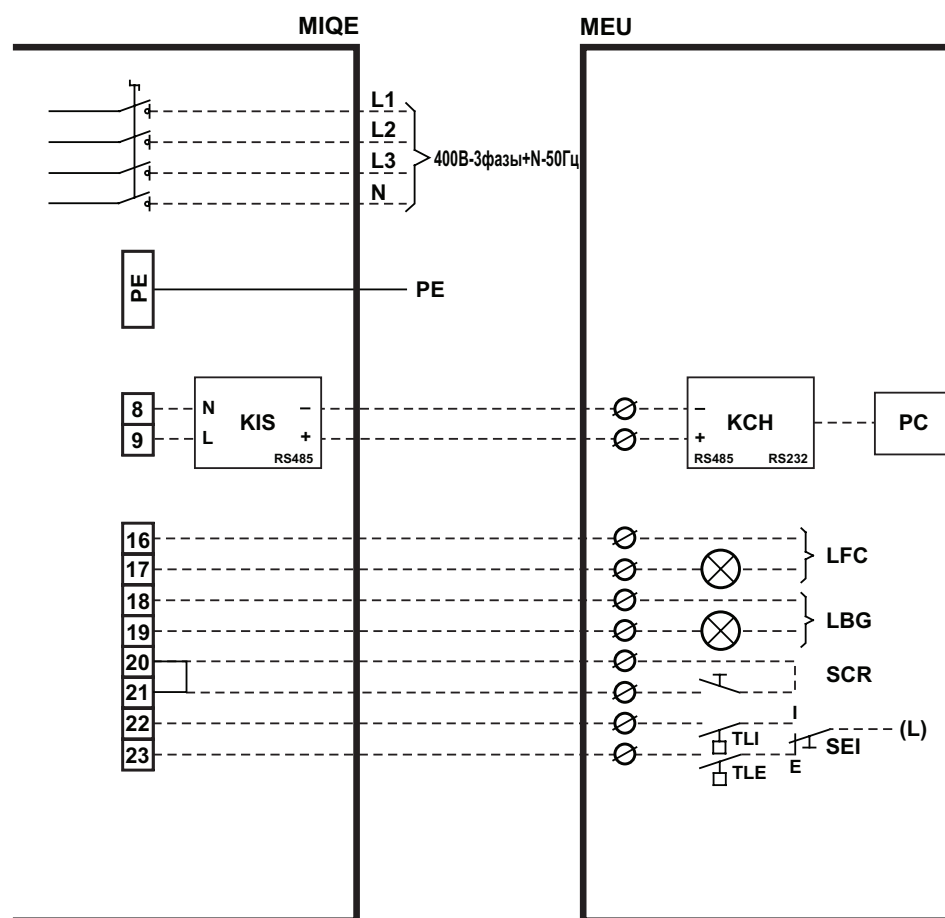


Рис. 9

Электрические подключения

- Для доступа к панели с электроаппаратурой следует снять лицевую панель корпуса.
- Все подключения должны выполняться квалифицированными специалистами в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и прилагаемой схемы.
- Рядом с агрегатом в защищенном от атмосферных воздействий месте следует установить автоматический выключатель с задержкой коммутации с соответствующей отключающей способностью и изоляционным расстоянием не менее 3 мм.
- Агрегат следует обязательно подключить к системе защитного заземления в соответствии с требованиями нормативных документов.

- MIQE** = Клемный блок внутри шкафа с электроаппаратурой
- MEU** = Клемный блок для подключения устройств управления
- LBG** = Сигнальная лампа общей аварии (24 В пер. тока)
- LFC** = Сигнальная лампа функционирования компрессора (24 В пер. тока)
- KIS** = Плата последовательного интерфейса RS 485
- KCH** = Плата аппаратного ключа RS 232
- L** = Фазные провода
- N** = Нейтральный провод
- PE** = Зажим для подключения защитного заземления
- PC** = Персональный компьютер
- SCR** = Устройство дистанционного управления (сухой контакт)
- SEI** = Переключатель между режимами охлаждения/обогрева (подключается к фазному проводу)
- TLE** = Термостат режима охлаждения
- TLI** = Термостат режима обогрева
- - - = Подключения, выполняемые пользователем

MCAE-MHAE 115÷127

RHOSS S.P.A.

Via Oltre Ferrovia, 32 - 33033 Codroipo (UD) - Italy
Тел. +39 0432 911611 - Факс +39 0432 911600
rhoss@rhoss.it - www.rhoss.it - www.rhoss.com

IR GROUP S.A.S.

7 rue du Pont à Lunettes - 69390 Vourles - France
Тел. +33 (0)4 72318631 - Факс +33 (0)4 72318632
irsaprhoss@irgroup.fr

RHOSS Deutschland GmbH

Hölzlestraße 23, D-72336 Balingen, OT Engstlatt - Germany
Тел. +49 (0)7433 260270 - Факс +49 (0)7433 260270
info@rhoss.de - www.rhoss.de

RHOSS MERCOSUR

Benjamin Constant 576 - 1er Piso C.P. 1214 - Asuncion Paraguay
Тел/Факс +595 21 493 897 - www.rhossmercosur.com

Sedi commerciali Italia: / Филиалы компании в Италии:

Area Nord-Est: 33033 Codroipo (UD) - Via Oltre Ferrovia, 32
Тел. +39 0432 911611 - Факс +39 0432 911600

Area Nord-Ovest: 20041 Agrate Brianza (MI)
Centro Colleoni - Palazzo Taurus, 1
Тел. +39 039 6898394 - Факс +39 039 6898395

Area Centro-Sud: 00199 Roma - Viale Somalia, 148
Тел. +39 06 8600699-707 - Факс +39 06 8600747

Area Sud: 80143 Napoli - Via G. Porzio - Centro Direzionale - Isola G8
Тел. +39 081 7879121 - Факс +39 081 7879135



Компания RHOSS S.P.A. не несет ответственность за возможные ошибки в каталоге и, в связи с постоянным совершенствованием агрегатов, сохраняет за собой право изменять характеристики без предварительного уведомления.