

# MEE Ka / MEE Kc

## КОМПРЕССОРНО-ИСПАРИТЕЛЬНЫЕ БЛОКИ С ЗАКРЫТЫМ КОРПУСОМ И СПИРАЛЬНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ

Холодопроизводительность от 5 до 81 кВт - 1 контур

MEE 901 Kc



Изображение ориентировочное и может изменяться



Компрессорно-испарительные блоки серии MEE Kc / MEE Ka применяются с выносными воздушными конденсаторами и используются в малых и средних системах кондиционирования. Корпус и рама изготовлены из окрашенных стальных элементов и предназначены для внутренней установки. Оборудование данной серии имеет один холодильный контур и благодаря компактным размерам, удобно для применения в условиях ограниченного пространства. Всё производимое оборудование тестируется на заводе, заправляется маслом и поставляется под азотом.

Возможные следующие модификации:

- MEE Ka на фреоне R134a
- MEE Kc на фреоне R410A

**Рабочие условия (стандартное исполнение):**

Вода на выходе из испарителя: с 5 до 15°C

### ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

**Мощная и компактная рама** изготовлена из стальных профилей и окрашена в цвет RAL 7035. Для уменьшения шумовых показателей, компрессорный отсек может быть звукоизолированным: опция CL – применяется звукоизоляция из стандартных материалов, опция CM – применяется звукоизоляция из специальных материалов. По запросу, гидромодуль (бак аккумулятора и насосная группа) устанавливается в специальную секцию в нижней части машины, не увеличивая габариты.

**Высокоэффективный спиральный компрессор (EER 3,7)** с низким уровнем шума, внутренней защитой от перегрева и резиновыми виброопорами, при необходимости может оснащаться подогревом картера. На машины большой мощности устанавливаются два компрессора в тандеме.

**Пластинчатый испаритель** имеет высокий коэффициент теплообмена и изготовлен из нержавеющей стали AISI 316. Конструкция позволяет обеспечивать равномерное распределение воды в соответствии с перепадами давления. Теплообменник покрыт теплоизоляционными материалами

**Холодильный контур** composto da valvola d'espansione e termostatica,

filtra deidratatore, spia di Passaggio liquido, pressostati di alta e bassa pressione, rubied.etto sulla lied,ea liquida, rubied.etto sulla maed.data del compressore, valvola soleed.oide.

**Электрический щит** изготовлен в соответствии с нормами CE и находится в специально защищенной части. Оснащен главным выключателем, предохранителями и трансформатором. В случае установки гидромодуля электронный контроль насосной группы осуществляется из электрического щита.

**Микропроцессор** управления установлен на внешней панели и оснащен счетчиком наработки часов компрессора.

## ОПЦИИ

- AE** **Нестандартное напряжение электропитания diversa dallo staed.dard:** led. Particolare, 230 V trifase, 460 V trifase. Frequed,ze 50/60 Hz.
- AC** **Электрический контроль конденсаторов:** если конденсатор включен в поставку, то управление осуществляется из электрического щита (регулировка и питание) внутреннего блока. В случае если заказчик использует конденсатор стороннего производителя, рекомендуем на этапе заказа, сообщить электрические данные для настройки автоматики управления.
- CL** **Звукоизоляция из стандартных материалов:** изоляция компрессорного отсека стандартными звукоизоляционными панелями.
- CM** **Звукоизоляция из материалов на битумно-резиновой основе:** изоляция компрессорного отсека панелями, обклеенными звукоизоляционными материалами на битумно-резиновой основе
- CS** **Счетчик запусков компрессора:** электронное устройство устанавливается внутрь электрического щита и записывает количество запусков компрессоров.
- HG** **Обход по горячему газу:** механическое устройство для регулировки холодопроизводительности и предотвращающие частые остановки компрессора.
- IH** **Интерфейс RS 485:** электронная плата позволяющая подключить оборудования в сеть под управлением системы Carel для удаленного администрирования и диспетчеризации. По предварительному запросу возможна установка платы, поддерживающей большое количество протоколов промышленных сетей (Modbus, LonWorks, BACnet, TCP/IP и т.д.).
- IM** **Упаковка для морской транспортировки:** защитная упаковка и гигроскопичный наполнитель, для длительных морских перевозок.
- LR** **Жидкостной ресивер:** увеличенного размера, для поддержания необходимого уровня жидкого хладагента в системе.
- MF** **Монитор фаз:** устройство контролирующее корректную последовательность фаз, при необходимости отключает машину.
- MT** **Манометры высокого и низкого давления:** для измерения давления в контурах.
- MV** **Аккумуляторный бак:** в состав опции входит расширительный бачок, предохранительный клапан, манометры, дренажный клапан, воздушный клапан, сервисные запорные вентили для замены фильтров грубой очистки.
- P1** **Одинарная насосная группа:** насосная группа стандартного давления для перекачки охлажденной жидкости. Состоит из

насоса, расширительного бачка, предохранительного клапана, манометра, сливного и наливного клапанов, воздушного клапана, устройства электрического управления насосом.

- P1H** **Одинарная насосная группа:** насосная группа повышенного давления для перекачки охлажденной жидкости. Состоит из насоса, расширительного бачка, предохранительного клапана, манометра, сливного и наливного клапанов, воздушного клапана, устройства электрического управления насосом
- PA** **Резиновые виброопоры:** Снижают уровень вибрации (поставляется в комплекте), изготовлены из оцинкованной стали и резины.
- PF** **Реле протока:** электронное устройство отслеживающее проток воды через испаритель.
- PQ** **Выносной пульт управления:** Панель, позволяющая производить мониторинг и управление системой: регулировка температуры и влажность, подключение цифровых датчиков сигнализации, дистанционное включение и отключение оборудования, изменение рабочих параметров, ведение журнала аварий.
- RA** **Подогрев испарителя:** электроподогрев устанавливается на испаритель, для предотвращения обмерзания, в комплекте с термостатом.
- RL** **Реле перегрузки компрессора:** электромеханическая защита компрессора от перегрузок.
- RV** **Окраска рамы в индивидуальный цвет (RAL)**
- SN** **Главный выключатель:** устанавливается на двери электрического щита и используется для выключения электропитания
- VB** **Смешанная версия:** для работы испарителя при температуре жидкости на выходе ниже, чем 0°C. Обеспечивается 20 мм изоляция испарителя.

# КОМПРЕССОРНО - ИСПАРИТЕЛЬНЫЕ БЛОКИ

## Техническая информация - MEE 151-601 Ka

MEE		151 Ka	181 Ka	211 Ka	271 Ka	311 Ka	351 Ka	421 Ka	521 Ka	601 Ka
<b>Холодопроизводительность</b>										
Холодопроизводительность 1)	кВт	13,5	16,3	18,8	24,7	28,0	31,9	38,3	47,8	54,5
Потребляемая мощность	кВт	3,2	3,8	4,4	5,9	6,7	7,7	9,0	11,8	13,8
EER		4,23	4,27	4,28	4,22	4,18	4,12	4,24	4,05	3,96
<b>Спиральные компрессоры</b>										
Количество	n	1	1	1	1	1	2	2	2	2
Ступеней регулировки мощности	n	1	1	1	1	1	2	2	2	2
Номинальный потребляемый ток	A	9,3	10,5	12,1	14,9	16,9	21,1	24,2	29,7	33,8
Максимальный потребляемый ток	A	17,0	20,0	22,0	27,0	32,0	40,0	44,0	54,0	64,0
Пусковой ток	A	99,0	123,0	127,0	167,0	198,0	143,0	149,0	194,0	230,0
Уровень звукового давления	dB(A)	56	57	57	58	58	59	59	60	60
<b>Пластинчатый испаритель</b>										
Количество	n	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Количество контуров	n	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Расход жидкости	м <sup>3</sup> /ч	2,3	2,8	3,2	4,2	4,8	5,5	6,6	8,2	9,4
Расход жидкости	л/с	0,64	0,78	0,90	1,18	1,34	1,53	1,83	2,28	2,60
Потери давления	кПа	21	32	33	25	22	17	18	27	23
<b>Насосы</b>										
Насос P1 - Допустимое давление	кПа	72	87	75	71	110	111	110	96	92
Насос P1 - Потребляемая мощность двигателя	кВт	0,55	0,55	0,55	0,55	0,75	0,55	0,55	0,55	0,55
Насос P1H - Допустимое давление	кПа	103	118	107	104	152	164	165	152	150
Насос P1H - Потребляемая мощность двигателя	кВт	0,75	0,75	0,75	0,75	1,1	0,75	0,75	0,75	0,75
Объем бака гидромодуля	л	80	80	80	80	80	110	110	110	110
Уровень звукового давления										
Уровень звукового давления 2)	dB(A)	56	57	57	58	58	59	59	60	60
<b>Размеры</b>										
Длина	мм	800	800	800	800	800	1.600	1.600	1.600	1.600
Длина с опцией MV	мм	800	800	800	800	800	1.600	1.600	1.600	1.600
Ширина	мм	500	500	500	500	500	750	750	750	750
Ширина с опцией MV	мм	500	500	500	500	500	750	750	750	750
Высота	мм	960	960	960	960	960	960	960	960	960
Высота с опцией MV	мм	1.430	1.430	1.430	1.430	1.430	1.340	1.340	1.340	1.340
Транспортировочный вес	кг	170	180	181	198	210	290	287	337	358
Вес с пустым гидромодулем	кг	220	230	231	248	260	450	447	497	518
<b>Параметры электропитания</b>										
Параметры электропитания	V / Ф/Гц	400 / 3 / 50 + T + Ед.								
<b>ПРИМЕЧАНИЯ</b>										
1) Стандартные условия эксплуатации: Температура жидкости на испарителе 7/12°C; температура конденсации 49°C (точка росы).										
2) Уровень звукового давления на расстояние 1 м в открытом пространстве (ISO 3744).										

# КОМПРЕССОРНО - ИСПАРИТЕЛЬНЫЕ БЛОКИ

## Техническая информация - MEE 61-311 Kc

MEE		61 Kc	111 Kc	161 Kc	191 Kc	221 Kc	271 Kc	311 Kc
<b>Холодопроизводительность</b>								
Холодопроизводительность 1)	кВт	5,3	9,7	14,4	17,2	20,1	24,5	28,0
Потребляемая мощность	кВт	1,6	2,8	4,2	5,3	6,2	7,3	8,3
EER		3,30	3,49	3,39	3,27	3,26	3,35	3,36
<b>Спиральные компрессоры</b>								
Количество	n	1	1	1	1	1	1	1
Ступеней регулировки мощности	n	1	1	1	1	1	1	1
Номинальный потребляемый ток	A	8,9	15,5	7,6	8,4	11,8	13,3	15,3
Максимальный потребляемый ток	A	11,0	23,0	11,0	13,0	17,0	20,0	22,0
Пусковой ток	A	47,0	100,0	66,0	72,0	99,0	123,0	127,0
<b>Пластинчатый испаритель</b>								
Количество	n	1	1	1	1	1	1	1
Количество контуров	n	1	1	1	1	1	1	1
Расход жидкости	м <sup>3</sup> /ч	0,9	1,7	2,5	3,0	3,4	4,2	4,8
Расход жидкости	л/с	0,25	0,47	0,69	0,82	0,94	1,17	1,34
Потери давления	кПа	21	26	22	33	40	45	46
<b>Насосы</b>								
Насос P1 - Допустимое давление	кПа	66	44	64	80	64	70	93
Насос P1 - Потребляемая мощность двигателя	кВт	0,18	0,18	0,55	0,55	0,55	0,55	0,75
Насос P1H - Допустимое давление	кПа	86	71	99	114	96	99	134
Насос P1H - Потребляемая мощность двигателя	кВт	0,18	0,18	0,75	0,75	0,75	0,75	1,1
Объем бака гидромодуля	л	80	80	80	80	80	80	80
<b>Уровень звукового давления</b>								
Уровень звукового давления 2)	дБ(А)	57	58	58	59	59	60	60
<b>Размеры</b>								
Длина	мм	800	800	800	800	800	800	800
Длина с опцией MV	мм	800	800	800	800	800	800	800
Ширина	мм	500	500	500	500	500	500	500
Ширина с опцией MV	мм	500	500	500	500	500	500	500
Высота	мм	960	960	960	960	960	960	960
Высота с опцией MV	мм	1.430	1.430	1.430	1.430	1.430	1.430	1.430
Транспортировочный вес	кг	113	121	134	138	172	183	183
Вес с пустым гидромодулем	кг	163	171	184	188	222	233	233
<b>Параметры электропитания</b>								
Параметры электропитания	В / Ф/Гц	230 / 1 / 50 + T			400V / 50 Hz / 3Ph + Ед. + T			
<b>ПРИМЕЧАНИЯ</b>								
Стандартные условия эксплуатации:								
1) Температура жидкости на испарителе 7/12°C; температура конденсации 49°C (точка росы).								
2) Уровень звукового давления на расстоянии 1 м в открытом пространстве (ISO 3744).								

# КОМПРЕССОРНО - ИСПАРИТЕЛЬНЫЕ БЛОКИ

## Техническая информация - MEE 391-901 Kc

MEE		391 Kc	461 Kc	521 Kc	601 Kc	771 Kc	901 Kc
<b>Холодопроизводительность</b>							
Холодопроизводительность 1)	кВт	35,7	42,5	48,2	54,6	71,2	83,2
Потребляемая мощность	кВт	11,1	12,8	14,6	16,5	22,1	25,6
EER		3,23	3,32	3,29	3,31	3,22	3,25
<b>Спиральные компрессоры</b>							
Количество	n	1	1	2	2	2	2
Ступеней регулировки мощности	n	1	1	2	2	2	2
Номинальный потребляемый ток	A	17,8	21,8	26,6	30,7	35,6	43,6
Максимальный потребляемый ток	A	27,0	32,0	40,0	44,0	54,0	64,0
Пусковой ток	A	167,0	198,0	143,0	149,0	194,0	230,0
<b>Пластинчатый испаритель</b>							
Количество	n	1	1	1	1	1	1
Количество контуров	n	1	1	1	1	1	1
Расход жидкости	м <sup>3</sup> /ч	6,1	7,3	8,3	9,4	12,2	14,3
Расход жидкости	л/с	1,71	2,03	2,30	2,61	3,40	3,98
Потери давления	кПа	48	67	21	24	21	22
<b>Насосы</b>							
Насос P1 - Допустимое давление	кПа	83	85	104	98	74	57
Насос P1 - Потребляемая мощность двигателя	кВт	0,75	0,75	0,55	0,55	0,55	0,55
Насос P1H - Допустимое давление	кПа	123	130	159	156	139	120
Насос P1H - Потребляемая мощность двигателя	кВт	1,1	1,1	0,75	0,75	0,75	0,75
Объем бака гидромодуля	л	80	80	110	110	110	110
<b>Уровень звукового давления</b>							
Уровень звукового давления 2)	дБ(А)	61	61	62	62	63	63
<b>Размеры</b>							
Длина	мм	800	800	1.600	1.600	1.600	1.600
Длина с опцией MV	мм	800	800	1.600	1.600	1.600	1.600
Ширина	мм	500	500	750	750	750	750
Ширина с опцией MV	мм	500	500	750	750	750	750
Высота	мм	960	960	960	960	960	960
Высота с опцией MV	мм	1.430	1.430	1.340	1.340	1.340	1.340
Транспортировочный вес	кг	200	215	299	304	351	372
Вес с пустым гидромодулем	кг	250	265	459	464	511	532
<b>Параметры электропитания</b>							
Параметры электропитания	В / Ф/Гц	400V / 50 Hz / 3Ph + Eд. + T					
<b>ПРИМЕЧАНИЯ</b>							
Стандартные условия эксплуатации:							
1) Температура жидкости на испарителе 7/12°C; температура конденсации 49°C (точка росы).							
2) Уровень звукового давления на расстоянии 1 м в открытом пространстве (ISO 3744).							



## ПРИМЕЧАНИЯ

Area with horizontal dotted lines for notes.