



**ROYAL**®  
**CLIMA**

*Soluzioni*  
*Soluzioni*

**КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЕ  
БЛОКИ**

**ИНСТРУКЦИЯ  
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Перед началом эксплуатации кондиционера внимательно изучите данное руководство и храните его в доступном месте.

СОДЕРЖАНИЕ

1. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ .....	3
2. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ .....	3
3. НАЗНАЧЕНИЕ .....	4
4. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ .....	4
5. ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА .....	4
6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	5
7. МОНТАЖ .....	6
8. СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ .....	10
9. ПРАВИЛА УТИЛИЗАЦИИ .....	10
10. ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ .....	10
11. СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ .....	11

1. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



**ОСТОРОЖНО!**

Требования, не соблюдение которых может при вести к серьезной травме или летальному исходу.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

1. Если поврежден кабель питания, он должен быть заменен производителем или авторизованной сервисной службой или другим квалифицированным специалистом, во избежание серьезных травм.
2. Компрессорно-конденсаторный блок (далее ККБ) должен быть установлен с соблюдением существующих местных норм и правил эксплуатации электрических сетей.
4. ККБ должен быть установлен на достаточно надежных кронштейнах или опорной раме.
5. Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления покупателя

2. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ



**ВНИМАНИЕ!**

- Монтаж оборудования должен осуществляться квалифицированными специалистами официального дилера.
- Перед установкой прибора убедитесь, что параметры местной электрической сети соответствуют параметрам, указанным на табличке с техническими данными прибора.
- Все кабели должны соответствовать техническим характеристикам прибора и электрической сети.



**ОСТОРОЖНО!**

- Не засовывайте посторонние предметы внутрь прибора. Это опасно.



**ВНИМАНИЕ!**

Требования, несоблюдение которых может привести к тяжелой травме или серьезному повреждению оборудования.

- вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия с целью улучшения его свойств.
- 6. В тексте и цифровых обозначениях инструкции могут быть допущены опечатки.
- 7. Если после прочтения инструкции у Вас останутся вопросы по эксплуатации прибора, обратитесь к продавцу или в специализированный сервисный центр для получения разъяснений.
- 8. На изделии присутствует этикетка, на которой указаны технические характеристики и другая полезная информация о приборе.

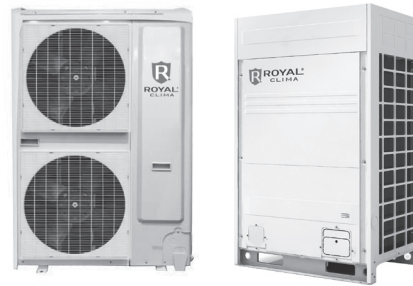


**ВНИМАНИЕ!**

- Внимательно прочитайте эту инструкцию перед установкой и эксплуатацией прибора, если у вас возникнут вопросы, обращайтесь к официальному дилеру производителя.
- Используйте прибор только по назначению указанному в данной инструкции.
- Не храните бензин и другие летучие и легковоспламеняющиеся жидкости вблизи прибора – это очень опасно!

## 3. НАЗНАЧЕНИЕ ПРИБОРА

Компрессорно-конденсаторный блок (ККБ) предназначен для применения в системах центрального кондиционирования с охладителем с непосредственным испарением хладагента.

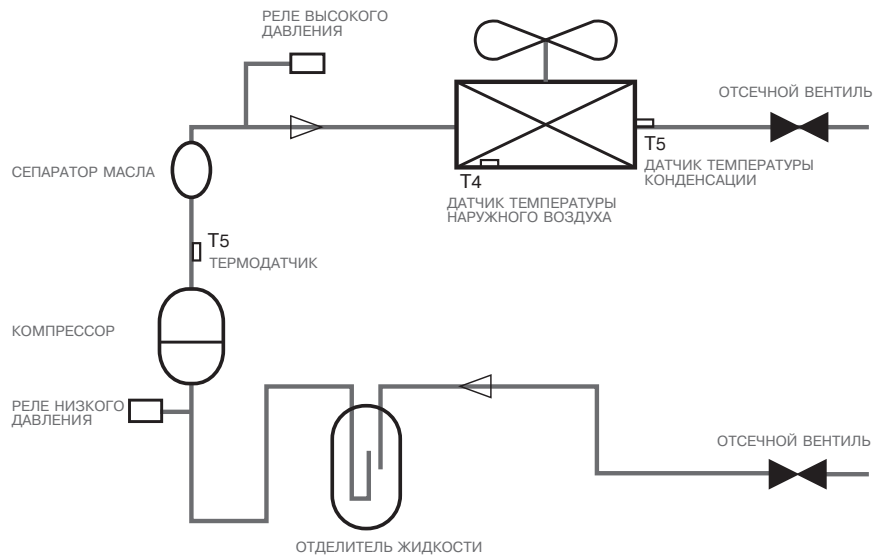


## 4. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

ККБ следует хранить и транспортировать таким способом, чтобы защитить их от физических повреждений, которые могут нанести вред изделию. Они должны быть упакованы

так, чтобы пыль, дождь и снег не могли попасть внутрь и нанести вред агрегату и его деталям. Температура хранения от +5°C до +45°C.

## 5. ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА



## 6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		MCS-5	MCS-7	MCS-10	MCS-14	MCS-16	MCS-28	MCS-45
Напряжение питания	В, ф, Гц	220 ~240,1,50	220 ~240,1,50	220 ~240,1,50	380 ~415,3,50	380 ~415,3,50	380 ~415,3,50	380 ~415,3,50
<b>Охлаждение</b>								
Производительность	НР	2	3	4	5	6	10	16
	кВт	5,3	7,1	10,5	14	16	28	45
	Втu/h	18000	24000	36000	48000	60000	96000	153000
Номинальная мощность	Вт	1720	2240	3490	4820	5630	9200	13800
Номинальный ток	А	8,26	11,1	17,6	8,2	10	15,64	23,46
Макс. потребляемая мощность	Вт	2500	2900	4900	6380	6980	11200	16800
Максимальный ток	А	12,6	14,3	25	11,7	12,3	18,98	28,56
Пусковой ток	А	40	49	112	66	70	48	120
Число контуров		1						
<b>Компрессор</b>								
Тип		Роторный	Роторный	Спиральный	Спиральный	Спиральный	Спиральный	Спиральный
Производитель		HITACHI	HITACHI	SANYO	SANYO	SANYO	SANYO	SANYO
Термозащита		встроенная						
Электрический конденсатор	μF	60	55	60	/	/	/	/
Компрессорное масло	мл	600	600	1700	1700	1700	1700	3500
Защиты		- Защита по высокому/низкому давлению; - Защита от перегрева; - Защита от перегрузки по току; - Реле контроля последовательности фаз						
<b>Вентилятор</b>								
Мощность	Вт	80	150	150	450	170*2	750	750*2
Электрический конденсатор	μF	2,5	4	4	10	4*2	25	25*2
Частота вращения	об/мин	920	850	850	800	780	1150	1150
Расход воздуха	м³/ч	2800	3800	3800	6000	6100	15000	21000
<b>Физические характеристики</b>								
<b>Конденсатор</b>								
Число рядов		2	2	2	1	2	2	2
Шаг трубы x ряда	мм	25×21.65	25×21.65	22×19.05	25×21.65	22×19.05	22×19.05	22×19.05
Шаг оребрения	мм	1,7	1,8	1,8	1,4	1,6	1,6	1,6
Тип		Гидрофильный						
Трубки: диаметр	мм	9,52	9,52	7,94	9,52	7,94	15,88	15,88
Трубки: тип		С внутренней накаткой						
Размер теплообменника (W*H*D)	мм	600×510×43.3	742×650×43.3	780×792×38.1	883,5×950×21.65	1804×1250×43.3	2000×40×1253	2300×40×1253
Количество контуров		4	5	6	6	7	20	20
<b>Коммуникации</b>								
Жидкость/газ	мм	Φ6.35/ Φ12.7	Φ9.52/ Φ15.88	Φ9.52/ Φ15.88	Φ9.52/ Φ19.05	Φ9.52/ Φ19.05	Φ12.7/ Φ25.4	Φ12.7/ Φ28.6
Максимальная длина трубы	м	30	30	30	30	30	50	50
Макс. перепад высот	м	10	10	10	10	10	20	20
<b>Диапазон рабочих температур</b>								
Окружающая температура	°C	18~43	18~43	18~43	18~43	18~43	18~43	18~43
Устанавливаемая температура	°C	16~32	6~32	6~32	6~32	16~32	6~32	6~32

## 7. МОНТАЖ

Подъем и транспортирование компрессорно-конденсаторного блока.

### 1. Проверка и приём.

При получении агрегата, внимательно проверьте, нет ли на нем повреждений, полученных при транспортировке, а также подсчитайте количество позиций, включенных в комплект.

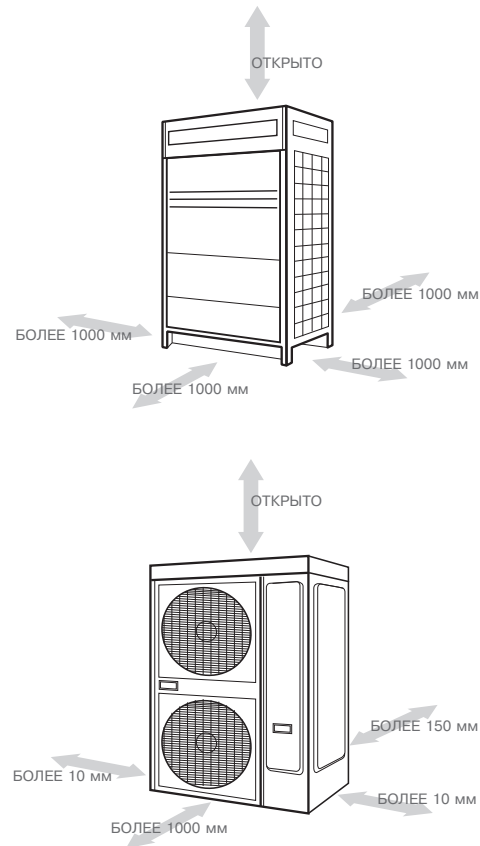
### 2. Транспортирование и подъем.

Подъем компрессорно-конденсаторных блоков в назначенное место возможен только с использованием прочного троса. Во время транспортировки должны быть учтены стабилизирующие меры. Блоки должны быть расположены на одном уровне с углом наклона менее 30 градусов. Трос не должен касаться вентиляторов и теплообменника.

### 3. Установка блока и сервисное пространство.

- Принимая во внимание шум, не размещайте компрессорно-конденсаторные блоки вблизи территорий с работающими и проживающими людьми.
- Компрессорно-конденсаторный блок должен быть установлен вне помещения. При монтаже блоков должно быть соблюдено должное расстояние от стен для беспрепятственной циркуляции воздуха и возможности ремонта. Допустимо устанавливать блок на поверхности с уклоном не более 5 градусов.

ве поддержки, могут применяться уголки, с предотвращающей вибрации резиновой прокладкой. Для моделей MCS-5 – MCS-16 рекомендуется установка на кронштейны.



### ВНИМАНИЕ!

Пожалуйста, учитывайте вес агрегата, особенно при установке на крышу здания.

- Блок должен быть установлен на основании высотой 200-300 мм.
- Устройство фиксируется на основании посредством крепежных болтов. Основание может быть из цемента. Также, в качест-

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ:

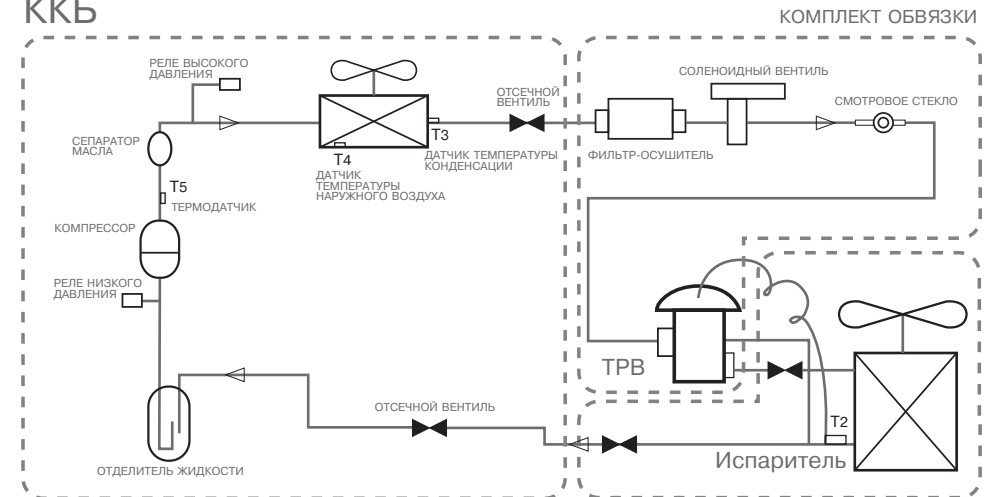
1. Старайтесь избегать того, чтобы выход воздуха из агрегата был встречным сильным ветру.
2. Размещайте резиновые опоры на основании устройства во избежание вибраций.
3. Избегайте монтажа компрессорно-конденсаторных

торных блоков на загрязненных участках, а также в местах, где возможно загрязнение теплообменника.

4. Во избежание снижения эффективности работы устройства регулярно очищайте теплообменник.

Компрессорно-конденсаторные блоки должны подключаться к потребителю согласно приведенной ниже схеме.

## ККБ



Терморегулирующий вентиль (ТРВ), смотровое стекло, соленоидный вентиль и фильтр-осушитель являются опциональным оснащением и не входят в стандартный ком-

плект поставки. Данные аксессуары следует подключать в соответствии с руководством по установке каждого из элементов.



**МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ:**

Входное отверстие трубы должно быть плотно и надежно подсоединено к компрессору, места пайки труб должны быть сухими, незасоренными, в противном случае, может случиться утечка.

В процессе соединения не перегибайте трубопровод, для гарантированной циркуляции хладагента.

Организуйте качественную теплоизоляцию трубопроводов для сохранения энергии.

**МОНТАЖ ТРУБОПРОВОДА:**

1. Минимизируйте длину трубопровода, рекомендуемая длина – не более 6 м.
2. Минимизируйте перепад высот между испарителем и ККБ.
3. Сведите к минимуму количество поворотов на трубопроводе.
4. Если длина трубопровода между внутренним и наружным блоком составляет более 30 м, необходимо проверить количество масла. При необходимости, добавьте масло.

5. Стандартная длина трубы составляет 6 м, если необходима большая длина – добавьте хладагент.
6. Если внешний блок выше испарителя, чем на 8 м, необходимо добавить патрубок возврата масла на каждые 6 м всасывающего трубопровода.

Чтобы узнать количество необходимого для заправки хладагента, обратитесь к авторизованному дилеру.

**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ МОНТАЖ:**

Внимание: подключение электрических соединений должно осуществляться квалифицированным электриком.

Сечение соединительных проводов должно соответствовать мощности агрегата

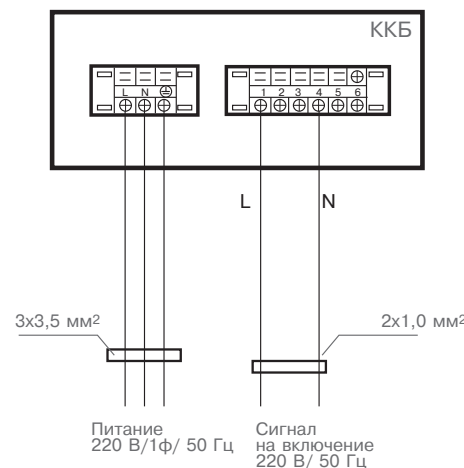
Для предотвращения попадания воды - вставляемые провода должны быть запечатаны резиновой изоляцией, таким образом,

чтобы они не соприкасались с какими-либо другими электроприборами.

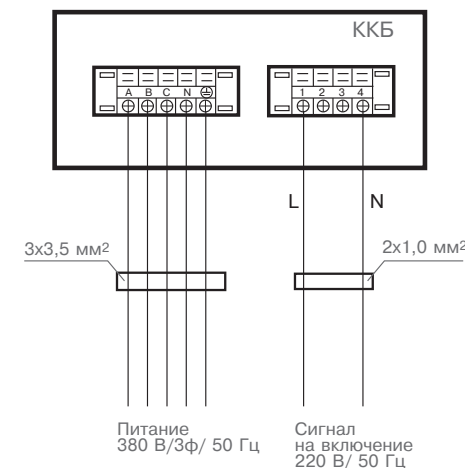
Управляющие провода должны быть экранированы и быть на удалении от питающего провода и не пересекаться с ним.

**Подключение электропитания и управляющего сигнала должно соответствовать схемам.**

**MCS-05, MCS-07, MCS-10**



**MCS-14, MCS-16, MCS-28, MCS-45**



## 8. СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ

Срок эксплуатации прибора составляет 10 лет при условии соблюдения соответствующих правил по установке и эксплуатации.

## 9. ПРАВИЛА УТИЛИЗАЦИИ



По истечению срока службы прибор должен подвергаться утилизации в соответствии с нормами, правилами и способами, действующими в месте утилизации.

## 10. ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ

Дата изготовления указана на приборе.

## 11. СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ

**Товар сертифицирован на территории России органом по сертификации:**

РОСС RU.0001.11МЛ19 ОС ПРОДУКЦИИ  
ООО «Калужский центр сертификации и маркетинга».

**Юридический адрес:** 248009, г. Калуга, Грабцевское ш., д. 73;

**Почтовый адрес:** 115088, РФ, г. Москва, ул. Шарикоподшипниковская, д. 4;

e-mail: kcsm-kaluga@inbox.ru

тел.: (495) 675-81-47

**Товар соответствует требованиям нормативных документов:**

ГОСТ Р 52161.2.40-2008,

ГОСТ Р 51318.14.1-2006 (р. 4)

ГОСТ Р 51318.14.2-2006 (разд.5,7),

ГОСТ Р 51317.3.2-2006 (разд.6,7),

ГОСТ Р 51317.3.3-2008

**Изготовитель:**

Clima Technologie S.r.l Via Nazario Sauro 4

40121 Bologna – Italy

Произведено в Китае

