



USER'S MANUAL

Руководство по установке и эксплуатации

AIR CURTAINS

Воздушно-тепловые завесы

Models:

Модели:

RM-1206S-D/Y-3(H) RM-1206S-3D/Y-3(H)

RM-1209S-D/Y-3(6) RM-1209S-3D/Y-3(6)

RM-1212S-D/Y-4(8) RM-1212S-3D/Y-4(8)

RM-1215S-D/Y-5(10) RM-1215S-3D/Y-5(10)



CONTENTS

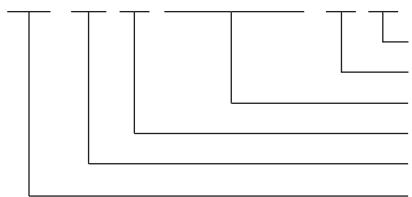
LEGEND	4
1 APPLICATION	5
2 CAUTION	5
3 TECHNICAL PARAMETERS	6
4 ASSEMBLY AND OPERATION PRINCIPLE	7
5 OPERATION MODES AND CONTROL OF AIR CURTAIN	7
6 AIR CURTAIN MAINTENANCE	10
7 INSTALLATION AND CONNECTION GUIDANCE	10
8 SERVICE	16
9. TRANSPORTATION AND STORAGE	16

СОДЕРЖАНИЕ

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	18
1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	19
2 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	19
3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	20
4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ	21
5 РЕЖИМЫ РАБОТЫ И УПРАВЛЕНИЕ ЗАВЕСОЙ	22
6 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	25
7 УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ	25
8 ОБСЛУЖИВАНИЕ	30
9 ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ	30

Legend

RM - 12 XX S - D(3D)/ Y - X - H



Heating element spiral heater
at symbol H absence – PTC
Heating power, KW
Constructive features*
Length of Air Curtain (x10), cm
Diameter of the wind wheel, cm
Air Curtain code

*) Constructive features

Y: infrared remote controlling

D: AC 230V electrical heating

3D: AC 400V electrical heating

1 APPLICATION

Air Curtain is developed for the separation of air zones with the different temperature by creating of vertical direct air flow to protect from cold external air penetrating through the open door.

Air Curtain can be applied for protection of air-conditioning rooms and cold stores from penetration of cold air, dust, insects etc. at heating switch-off by remote control.

Air Curtain (or several Air Curtains) must overlap all door width for the best result.

Air Curtain can be controlled by infrared remote control.

The installation height is 2,5 m.

2 CAUTION

2.1 Please follow the general rules of electrical safety at electrical instrument operation.

2.2 The unit doesn't be installed near highly inflammable materials. Don't allow the installation in a place where it is splashed by water, exposed to excessive steam, smoke, dust, vapors of acids, alkali, explosive gas or corrosive gas and also resins and technical fibers.

2.3 To avoid overheating and ignition don't overlap the input and output vents, cover the Air Curtain and put different things on it.

2.4 At alarm thermal protection device response clarify a reason cause a response, eliminate it and turn on the Air Curtain again only after this actions.

2.5 Air Curtain maintenance is forbidden without earth at qualified personnel absence.

2.6 Service operations are forbidden at switched-on Air Curtain.

2.7 At operative termination the Air Curtain must be deenergized.

3 TECHNICAL PARAMETERS

3.1 Technical parameters are entered in Table

Model	RM-1206S-D/Y-3(H) (RM-1206S-3D/Y-3(H))	RM-1209S-D/Y-3 (RM-1209S-3D/Y-3)	RM-1209S-D/Y-6 (RM-1209S-3D/Y-6)	RM-1212S-D/Y-4 (RM-1212S-3D/Y-4)	RM-1212S-D/Y-8 (RM-1212S-3D/Y-8)	RM-1215S-D/Y-5 (RM-1215S-3D/Y-5)	RM-1215S-D/Y-10 (RM-1215S-3D/Y-10)
Heater Power, kW	* /3	* /3	* /6	* /4	* /8	* /5	* /10
Power Supply, V/Hz			230 (400) /50				
Air volume (m ³ /h)	600	400/800		500/1000		700/1500	
Air heating at max power and min volume, more than, °C			35				
Air speed at output grate, more than, m/s				7			
Recommended installation height, less than, m				2,5			
Dimensions	600 - length 180 - width 215 - height	900 180 215		1200 180 215		1500 180 215	
Protection class				IP20			
Electric injury protection class				1			
Motor Power, W	110	140		230		280	
Sound pressure level, less than, dB(A)	55	57		58		59	
Weight, kg	10	12		15		18	

4 ASSEMBLY AND OPERATION PRINCIPLE

4.1 The wind wheel with electromotor and heater (PTC type) or spiral heater (tubular type) are installed in metal cabinet of Air Curtain (Fig.1).

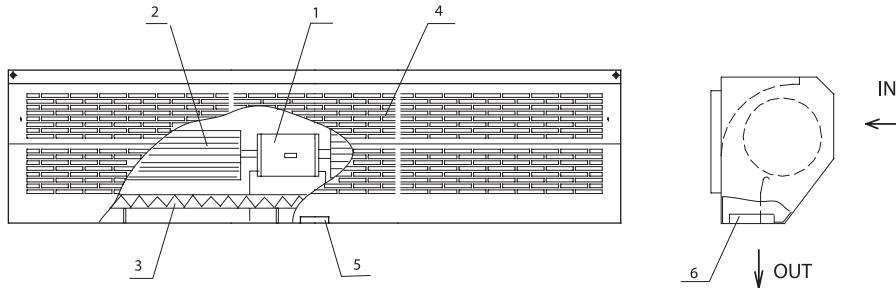


Figure 1. Air Curtain assembly

At wheel (p.2) rotation air is influxed throw the face board (p.4), heated by PTC element (p.3), and charged throw output grate (p.6) creating the direct air flow.

4.2 PTC operation principle.

4.2.1 When elements are heating, a resistance is increased, thus, a current is decreased, and elements stop to heat automatically. At cooling of by air flow, a resistance is decreased, a current is increased, and a heating process will resume.

Thus, heater and cabinet overheat are prevented.

More ever, Air Curtain is provided additionally by heater alarm shutoff device (alarm thermal protection device with self-recovery) that acts in the case of cabinet overheat.

5 OPERATION MODES AND CONTROL OF AIR CURTAIN

5.1 Next operation modes are for RM-1206S-D/Y-3(H), RM-1206S-3D/Y-3(H) models;

“COOL” – is non-heating operation;

“HEAT” – is heating operation.

5.2 Air Curtain RM-1209S-D/Y-3(H), RM-1209S-3D/Y-3(H), RM-1209S-D/Y-6, RM-1209S-3D/Y-6 ,RM-1212S-D/Y-4, RM-1212S-3D/Y-4, RM-1212S-D/Y-8, RM-1212S-3D/Y-8 RM-1215S-D/Y-5, RM-1215S-3D/Y-5, RM-1215S-D/Y-10, RM-1215S-3D/Y-10 models have the next operation modes:

“COOL-Hi” is high speed ventilation mode.

“COOL-Lo” is low speed ventilation mode.

“HEAT-Hi” is high speed heating mode.

“HEAT-Lo” is low speed heating mode.

5.3 Air Curtain Control

5.3.1 Air Curtain is controlled by infrared remote control (Fig.2) or ON/OFF key on the front panel of Air Curtain (Fig. 3a, 3b)

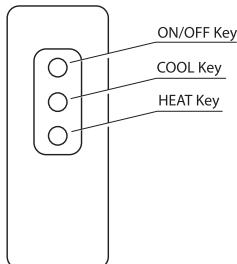


Figure 2. Infrared remote control.

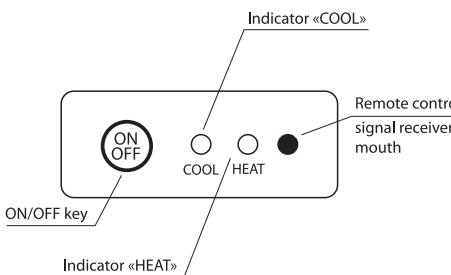


Figure 3a. Air Curtain control board of RM-1206S-D/Y-3(H), RM-1206S-3D/Y-3(H) models.

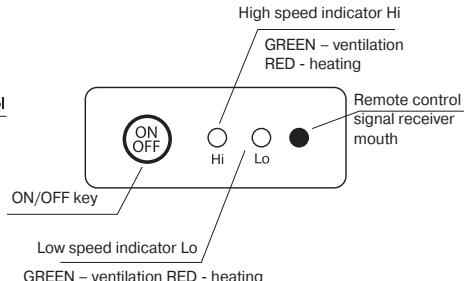


Figure 3b. Air Curtain control board of RM-1209S-D/Y-3, RM-1209S-3D/Y-3, RM-1209S-D/Y-6, RM-1209S-3D/Y-6, RM-1212S-D/Y-4, RM-1212S-3D/Y-4, RM-1212S-D/Y-8, RM-1212S-3D/Y-8, RM-1215S-D/Y-5, RM-1215S-3D/Y-5, RM-1215S-D/Y-10, RM-1215S-3D/Y-10 models.

5.3.2 Air Curtain control modes for RM-1206S-D/Y-3(H), RM-1206S-3D/Y-3(H) models.

5.3.2.1 Infrared remote control mode (see Fig.2.).

a) When the Air Curtain is turning off, press ON/OFF key of remote control.

The “COOL” mode will start (ventilation). The indicator green lamp of control board will light up.

b) Press HEAT key, and Air Curtain will switch into “HEAT” mode and Hi indicator red lamp will light up.

c) Press COOL key; the Air Curtain will switch into ventilation mode and the indicator green lamp will light up.

d) Press ON/OFF key to turning off Air Curtain.

5.3.3 Control by ON/OFF key of Air Curtain board (see Fig.3)

5.3.3.1 When the Air Curtain is turning off, press ON/OFF key of Air Curtain panel. The “COOL” mode will start (ventilation). The green lamp of Hi indicator will light up.

5.3.3.2 Every press of ON/OFF key of Air Curtain panel will switch the unit into different modes with the next sequence:



5.3.4 Air Curtain control modes for RM-1209S-D/Y-3, RM-1209S-3D/Y-3, RM-1209S-D/Y-6, RM-1209S-3D/Y-6, RM-1212S-D/Y-4, RM-1212S-3D/Y-4, RM-1212S-D/Y-8, RM-1212S-3D/Y-8, RM-1215S-D/Y-5, RM-1215S-3D/Y-5, RM-1215S-D/Y-10, RM-1215S-3D/Y-10 models.

5.3.4.1 Infrared remote control mode (Fig.2.).

a) When the Air Curtain is turning off, press ON/OFF key of remote control. The “COOL-Hi” mode will start (high speed ventilation). The green lamp of Hi indicator will light up.

b) Press COOL key; the Air Curtain will switch “COOL-Lo” mode, the green lamp of Hi indicator will light up. Repeat press of COOL key will switch the Air Curtain to “COOL-Hi” mode.

c) Press HEAT key, and Air Curtain will switch into high speed heating mode “HEAT-Hi”, the Hi indicator red lamp will light up. Repeat press of HEAT key will switch the Air Curtain to “HEAT-Lo” mode, the Lo indicator red lamp will light up.

5.2.4.2 Control by ON/OFF key of Air Curtain board.

- a) When the Air Curtain is turning off, press ON/OFF key of Air Curtain panel. The "COOL-Hi" mode will start (high speed ventilation). The green lamp of Hi indicator will light up.
- b) Every press of ON/OFF key of Air Curtain panel will switch the unit into different modes with the next sequence:



5.3.4.3 LED indication is according to indication at infrared remote control.

6 AIR CURTAIN MAINTENANCE

5.1 Ambient temperature is from -40°C ... to +40°C.

5.2 Relative humidity is less than 80% at 20°C.

5.3 Dust and other air dirt contents are less than 10 mg/m³.

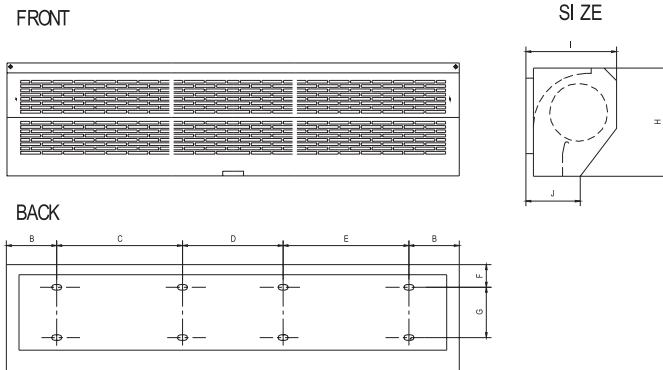
7 INSTALLATION AND CONNECTION GUIDANCE

7.1 Installation requirements

7.1.1 Air Curtains are installed as horizontal as vertical.

If you install Air Curtain horizontally, it must be installed more closely to the upper of the door, and the interval between an up covered board and a ceiling must be more than 100 mm.

7.1.2 Identification and installation dimensions.



Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
RM-1206S-D/Y-3(H), RM-1206S-3D/Y-3(H)	600	25	-	550	-					
RM-1209S-D/Y-3(6), RM-1209S-3D/Y-3(6)	900		290	560	-					
RM-1212S-D/Y-4(8), RM-1212S-3D/Y-4(8)	1200	30	430	270	430	50	100	215	180	105
RM-1215S-D/Y-5(10), RM-1215S-3D/Y-5(10)	1500		569	270	569					

7.1.3 Air Curtain must be installed on a stable and strong wall able to keep it weight.

7.1.4 Recommended installation height it less than 2–3 m.

7.1.5 When the entrance is wider than the unit, it is recommended to install two or more units in parallel. In this case, provide 20–40 mm intervals between the units.

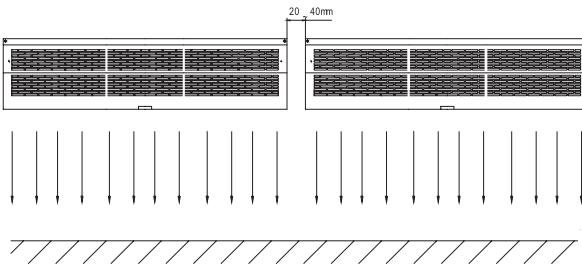


Figure 4. Installation of several Air Curtains.

7.1.6 When you hang it on the ceiling, use the ceiling brackets.

7.2 Please follow the next steps at Air Curtain installation.

a) Unscrew the screws and remove the mounting plate.

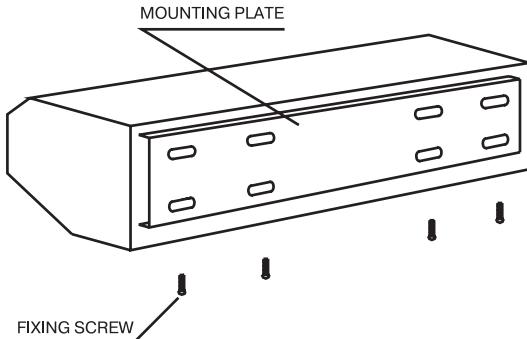


Figure 5. Mounting plate remove.

- b) Make the marks on the wall according to mounting plate holes.
- c) Drill the holes and put the dowels into the wall.
- d) Fix the mounting plate on the wall using the screws.
- e) Install Air Curtain on the mounting plate according to Fig.6.

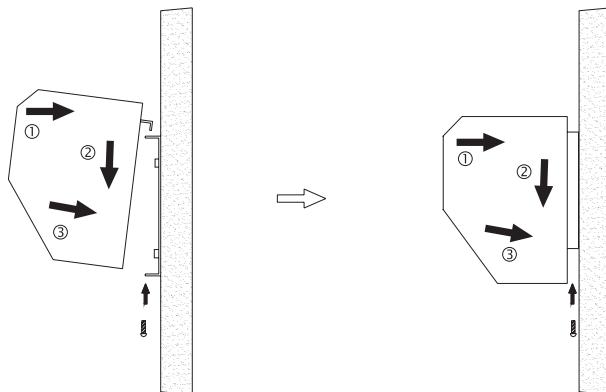


Figure 6. Air Curtain Installation on the mounting plate.

7.3 At installation on the ceiling, use special ceiling brackets (optional)
Fig.7.

C,D,E dimensions are according to Article 7.1.2 of this manual.

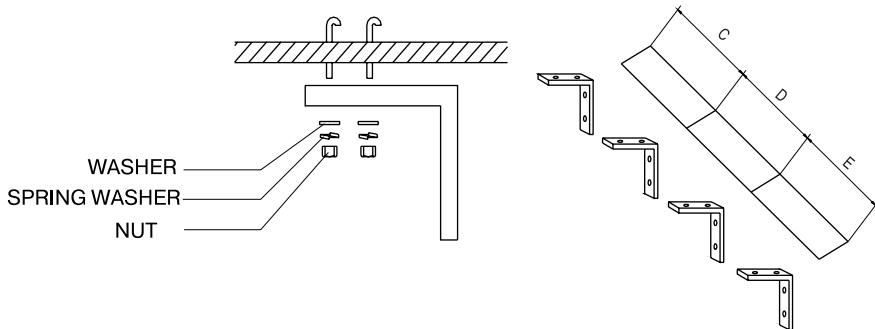


Figure 7. Hanging on the ceiling.

7.4 Air Curtain can be installed into the hung ceiling. Use essential air pipes (optional) at installation into the hung ceiling.

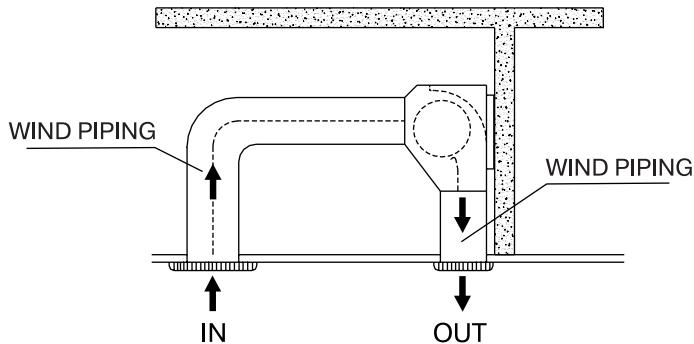


Figure 8. Installation into the hung ceiling.

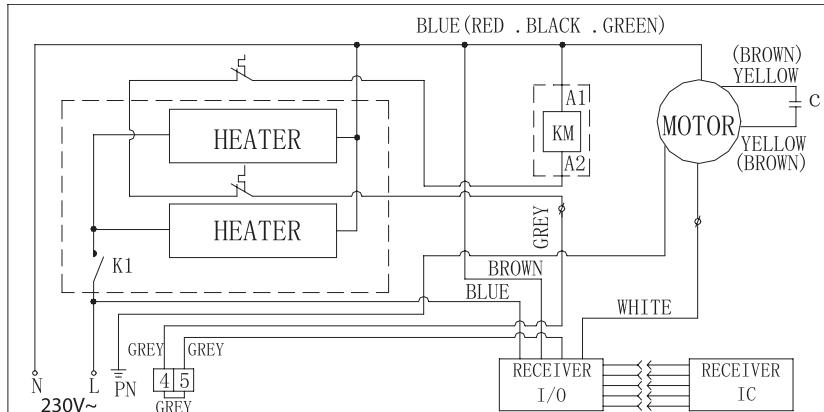
7.5 Connection requirements.

7.5.1. Connection must be executed by qualified electrician personnel.

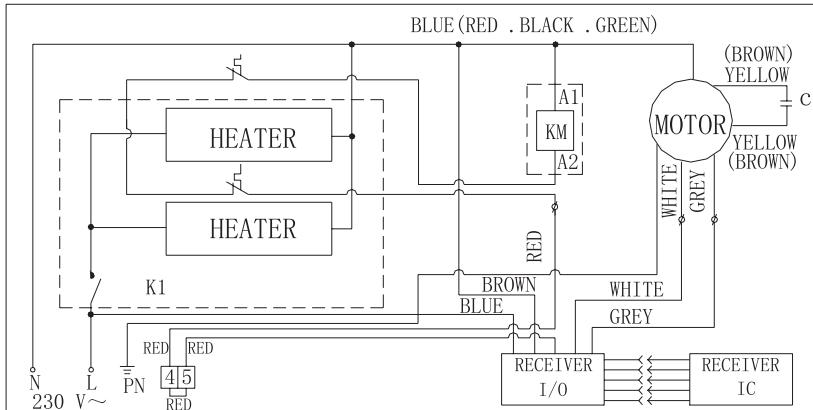
7.5.2. Connection to the charging line must be executed by the all polarity switch with the machining pass more than 3 mm (which has at least 3 mm separation distance) and cable cord profile more than data is entered in the given table.

ITEM	VOLTAGE, V											
	230						400					
Heating Power, kW	3	4	5	6	8	10	14	3	4	5	6	8
Cable cord profile, mm ²	1,5	2,5	2,5	4,0	6,0	10	10	1,0	1,0	1,0	1,5	2,5
											2,5	4,0

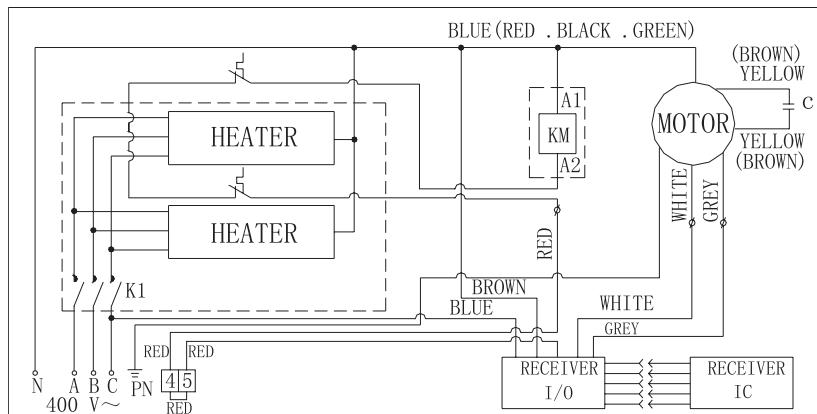
7.6 Electric operate circuit for the Air Curtain models RM-1206S-D/Y-3(H)



**7.7 Electric operate circuit for the Air Curtain models
RM-1209S-D/Y-3(6), RM-1212S-D/Y-4(8),
RM-1215S-D/Y-5(10)**



**7.8 Electric operate circuit for the Air Curtain models
RM-1209S-3D/Y-3(6), RM-1212S-3D/Y-4(8),
RM-1215S-3D/Y-5(10)**



8 SERVICE

Air Curtains don't require a special service. Routine inspection and cleaning must execute once per year at least.

In the case of dirt the input grate and heaters must be clean up. Switch off the Air Curtain. Remove the grate and clean it by wet cloth. Clean up heaters by vacuum cleaner. Install the grate again.

9 TRANSPORTATION AND STORAGE

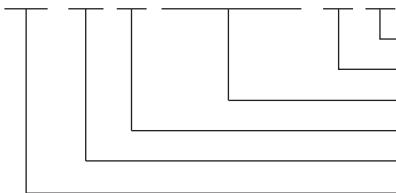
8.1 Packing Air Curtains are transported by all kinds of covered transport at t° from -40°C to +50°C and relative humidity 80% (at 20°C) excluding kicks, beats and movements inside a transport.

8.2 Air Curtains must store in manufacturer's packing at -40°C to +50°C and average monthly humidity 80% (at 20°C).

NOTE: Keep switched-off Air Curtain in the room where operation is planning, during 2 hours at least after transportation or storage at negative temperatures.

Условное обозначение

RM - 12 XX S - D(3D)/Y - X - H



Элемент нагрева ТЭН (При отсутствии символа "H" - PTC)

Тепловая мощность завесы, кВт

Конструктивные особенности *)

Длина воздушной завесы (x10), см

Диаметр барабана вентилятора, см

Код воздушной завесы

- *) Конструктивные особенности:
- Y – дистанционное управление.
 - D – нагрев электрическими нагревателями с напряжением 230В.
 - 3D – нагрев электрическими нагревателями с напряжением 400В.

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Воздушно-тепловая завеса (далее, завеса) предназначена для разделения воздушных зон с разной температурой путем создания в вертикальной плоскости направленного воздушного потока, препятствующего проникновению холодного наружного воздуха внутрь помещения через открытые дверные проемы.

При выключении нагревательных элементов с пульта управления завеса может применяться для защиты кондиционируемых помещений и холодильных камер от проникновения холодного воздуха, пыли, насекомых и т.п.

Завеса может управляться с инфракрасного дистанционного пульта
Высота установки завесы до 2,5 м.

2 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 При установке и эксплуатации завесы необходимо соблюдать общие правила электробезопасности при пользовании электроприборами.

2.2 Не допускается устанавливать завесы в местах с повышенным содержанием в воздухе, дыма, пыли, паров кислот, щелочей, горючих агрессивных веществ, а также смол, технических волокон.

2.3 Во избежание перегрева и возможного возгорания не допускается перекрывать входное и выходное воздушные отверстия, накрывать завесу, кладь на завесу различные предметы.

2.4 При срабатывании аварийного термопредохранителя необходимо выяснить причины, вызвавшие срабатывание, устраниить их и только после этого осуществить повторное включение завесы.

2.5 Запрещается эксплуатация завесы без заземления и в отсутствие персонала.

2.6 Запрещается проводить работы по обслуживанию на работающей завесе.

2.7 В случае прекращения эксплуатации завеса должна быть обесточена

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1 Технические характеристики в соответствии с таблицей

Модель завесы	RM-1206S-D/Y-3(H) (RM-1206S-3D/Y-3(H))	RM-1209S-D/Y-3 (RM-1209S-3D/Y-3)	RM-1209S-D/Y-6 (RM-1209S-3D/Y-6)	RM-1212S-D/Y-4 (RM-1212S-3D/Y-4)	RM-1212S-D/Y-8 (RM-1212S-3D/Y-8)	RM-1215S-D/Y-5 (RM-1215S-3D/Y-5)	RM-1215S-D/Y-10 (RM-1215S-3D/Y-10)
Режим мощности нагрева, кВт	* /3	* /3	* /6	* /4	* /8	* /5	* /10
Источник питания, В/Гц				230 (400) /50			
Расход воздуха, м3/час	600	400/800		500/1000		700/1500	
Максимальный подогрев воздуха при max мощности и min расходе, не менее, °C			35				
Скорость воздуха на выходе из решетки, не менее, м/с				7			
Рекомендуемая высота установки, не более, м				2,5			
Габаритные размеры, мм							
- длина	600	900		1200		1500	
- ширина	180	180		180		180	
- высота	215	215		215		215	
Степень защиты завесы				IP20			
Класс защиты от поражения электротоком				1			
Мощность двигателя, Вт	110	140		230		280	
Уровень звукового давления, не более, дБ(A)	55	57		58		59	
Вес, кг	10	12		15		18	

3.2 Схемы электрические в соответствии с рис. 7.6, 7.7 и 7.8 настоящего руководства.

4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1 Завеса представляет собой устройство, в металлическом корпусе которого установлен вентилятор барабанного типа с электродвигателем и нагревательный элемент типа РТС или ТЭН (трубчатый электронагреватель) (рис.1) .

При вращении барабана (поз.2) воздух засасывается через лицевую панель (поз.4), нагревается (поз.3) и нагнетается через выходную решетку (поз.6), создавая направленный воздушный поток.

4.2 Принцип работы нагревательных элементов РТС.

4.2.1 При нагреве элементов РТС повышается их сопротивление, следовательно, сила тока уменьшается - элементы автоматически перестают нагреваться. При охлаждении элементов воздушным потоком, сопротивление уменьшается, сила тока увеличивается, процесс нагрева возобновляется. Таким образом, предотвращается перегрев нагревателей и корпуса.

Кроме того, завеса дополнительно снабжена устройством аварийного отключения нагревательных элементов (термопредохранитель с самовозвратом) в случае перегрева корпуса.

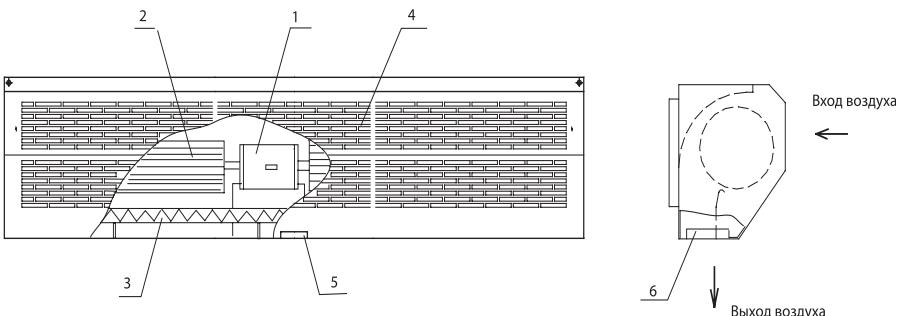


Рис.1 – Устройство тепловой завесы

5 РЕЖИМЫ РАБОТЫ И УПРАВЛЕНИЕ ЗАВЕСОЙ

5.1 Режимы работы для завес моделей RM-1206S-D/Y-3(H), RM-1206S-3D/Y-3(H):

- «COOL» - работа завесы без обогрева воздуха
- «HEAT» - работа завесы с нагревом воздуха

5.2 Завесы моделей RM-1209S-D/Y-3(6), RM-1209S-3D/Y-3(6), RM-1212S-D/Y-4(8), RM-1212S-3D/Y-4(8), RM-1215S-D/Y-5(10), RM-1215S-3D/Y-5(10) имеют следующие режимы работы:

- «COOL-Lo» – низкая скорость вращения вентилятора без обогрева воздуха
- «COOL-Hi» – высокая скорость вращения вентилятора без обогрева воздуха
- «HEAT- Lo» – низкая скорость вращения вентилятора с нагревом воздуха
- «HEAT- Hi» – высокая скорость вращения вентилятора с нагревом воздуха

5.3 Управление завесой

5.3.1 Завеса управляется при помощи инфракрасного дистанционного пульта (рис.2) или же при помощи кнопки ON/OFF на панели завесы (Рис. 3а, Рис. 3б)

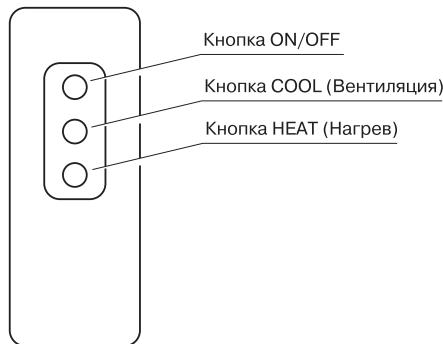


Рис.2 – Инфракрасный дистанционный пульт управления

Режимы работы и управление завесой

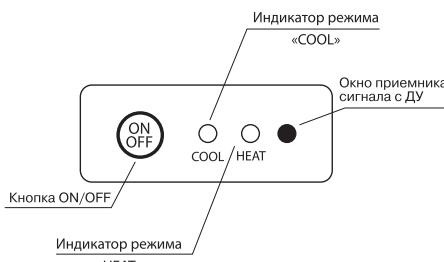


Рис. 3а – Панель управления на завесах RM-1206S-D/Y-3(H), RM-1206S-3D/Y-3(H)

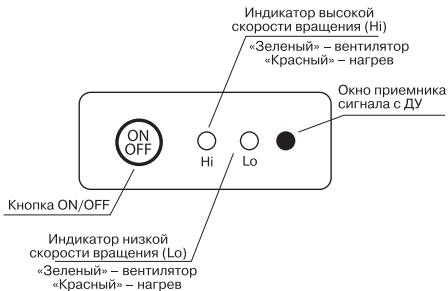


Рис. 3б – Панель управления на завесах RM-1209S-D/Y-3(6), RM-1209S-3D/Y-3(6), RM-1212S-D/Y-4(8), RM-1212S-3D/Y-4(8), RM-1215S-D/Y-5(10), RM-1215S-3D/Y-5(10)

5.3.2 Управление завес моделей RM-1206S-D/Y-3(H), RM-1206S-3D/Y-3(H)

5.3.2.1 Управление с дистанционного пульта (рис.2)

- Когда завеса находится в выключенном состоянии, нажатием кнопки ON/OFF на пульте завеса включится в режим вентиляции «COOL». На панели завесы загорается зеленая лампочка индикатора.
- Нажатием кнопки HEAT завеса включится в режим нагрева «HEAT» при этом загорается красная лампочка индикатора.
- Нажатием кнопки COOL завеса переходит в режим вентиляции при этом загорается зеленая лампочка индикатора.
- Для выключения завесы необходимо нажать кнопку ON/OFF

5.3.3 Управление кнопкой ON/OFF на панели завесы (см. рис.3а)

- Когда завеса находится в выключенном состоянии, нажатием кнопки ON/OFF завеса включится в режим вентиляции «COOL». На панели завесы загорается зеленая лампочка индикатора.

5.3.3.2 Каждое нажатие кнопки ON/OFF переключает завесу в режимы в следующей последовательности:



5.3.4 Управление завес моделей RM-1209S-D/Y-3(6), RM-1209S-3D/Y-3(6), RM-1212S-D/Y-4(8), RM-1212S-3D/Y-4(8), RM-1215S-D/Y-5(10), RM-1215S-3D/Y-5(10)

5.3.4.1 Управление с дистанционного пульта (рис. 2)

а) Когда завеса находится в выключенном состоянии, нажатием кнопки ON/OFF на пульте завеса включится в режим «COOL-Hi» - вентиляция с высокой скоростью вращения барабана. На завесе загорается зеленая лампочка индикатора Hi.

б) Нажатием кнопки COOL завеса переключится в режим «COOL-Lo» - вентиляция с низкой скоростью вращения барабана, при этом горит зеленая лампочка индикатора Lo. Повторное нажатие кнопки переключит завесу в режим «COOL-Hi».

в) Нажатием кнопки HEAT завеса включится в режим нагрева с высокой скоростью вращения «HEAT-Hi» - загорается красная лампочка индикатора Hi. При повторном нажатии кнопки HEAT завеса начнет работу в режиме «HEAT-Lo»- горит красная лампочка индикатора Lo.

5.2.4.2 Управление кнопкой ON/OFF на панели завесы (рис.3б)

а) Когда завеса находится в выключенном состоянии, нажатием кнопки ON/OFF включится в режим «COOL-Hi» - вентиляция с высокой скоростью вращения барабана. На завесе загорается зеленая лампочка индикатора Hi.

б) Каждое нажатие кнопки ON/OFF переключает завесу в режимы в следующей последовательности:



5.3.4.3 Индикация светодиодов соответствует индикации при управлении завесы с дистанционного пульта.

6 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 6.1 Температура окружающего воздуха, -40°C...+40°C
- 6.2 Относительная влажность воздуха при температуре 20°C, не более 80%
- 6.3 Содержание пыли и других примесей в воздухе, не более 10 мг/м³.

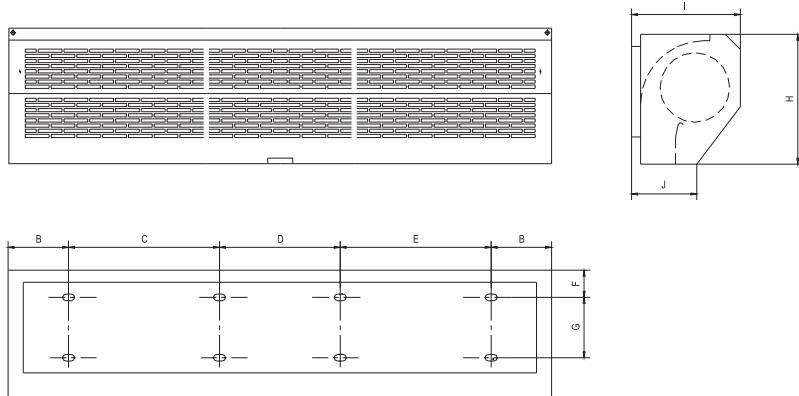
7 УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

7.1 Требования по установке

7.1.1 Завесы устанавливаются как горизонтально над проемом, так и вертикально сбоку от проема.

Горизонтально – как можно ближе к верхней стороне проема, при этом расстояние между верхней стенкой корпуса завесы и потолком должно быть не менее 100 мм.

7.1.2 Габаритные и установочные размеры.



Модель	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
RM-1206S-D/Y-3(H), RM-1206S-3D/Y-3(H)	600	25	-	550	-					
RM-1209S-D/Y-3(6), RM-1209S-3D/Y-3(6)	900		290	560						
RM-1212S-D/Y-4(8), RM-1212S-3D/Y-4(8)	1200	30	430	270	430					
RM-1215S-D/Y-5(10), RM-1215S-3D/Y-5(10)	1500		569	270	569					

7.1.3 Завеса должна устанавливаться на стене, способной выдержать ее вес.

7.1.4 Рекомендуемая высота установки не более 2–3 м.

7.1.5 При установке нескольких завес над одним проемом, расстояние между ними должно быть 20–40мм.

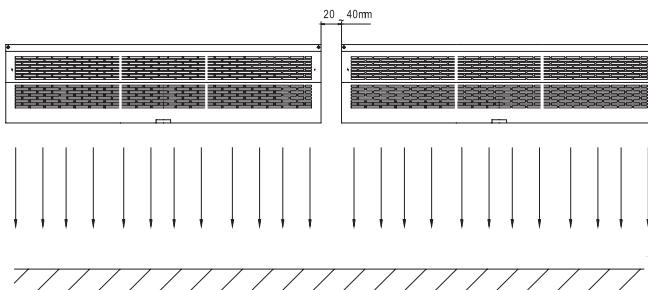


Рис. 4 – Установка нескольких завес ряд

7.1.6 Для крепления завесы к потолку необходимо использовать специальные кронштейны.

7.2 Порядок установки.

а) Открутите винты и снимите монтажную панель рис. 5.

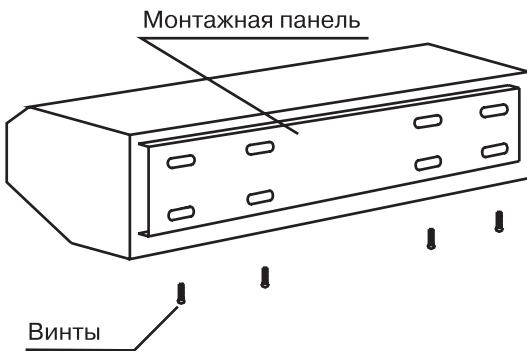


Рис. 5 – Снятие монтажной панели

б) Сделайте разметку на стене в соответствии отверстиями на монтажной панели крепления.

в) Просверлите отверстия и установите в стену дюбели.

г) При помощи винтов дюбелей закрепите панель на стене.

д) Установите завесу на панели в соответствии с рисунком 6.

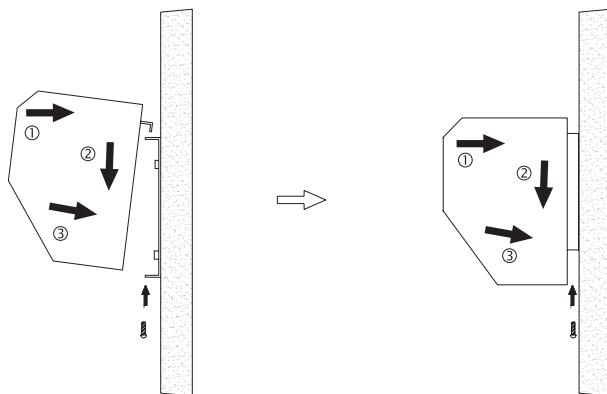


Рис.6 - Установка завесы на панели

7.3 При установке завесы на потолке используются специально изогнутые кронштейны (приобретаются потребителем) (Рис.7).

Размеры С, D, Е в соответствии с п. 7.1.2. настоящего руководства.

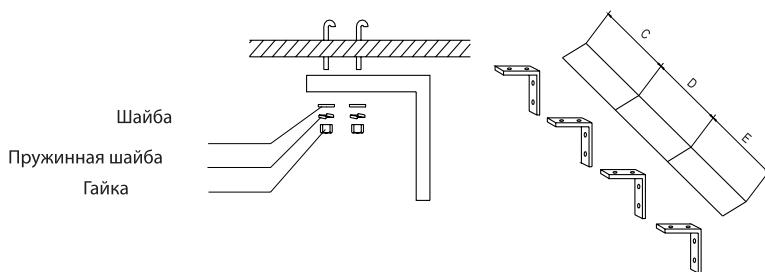


Рис. 7 – Крепление завесы к потолку

7.4 Завеса также может быть установлена за подвесным потолком. Для этого необходимы воздуховоды (приобретаются потребителем).

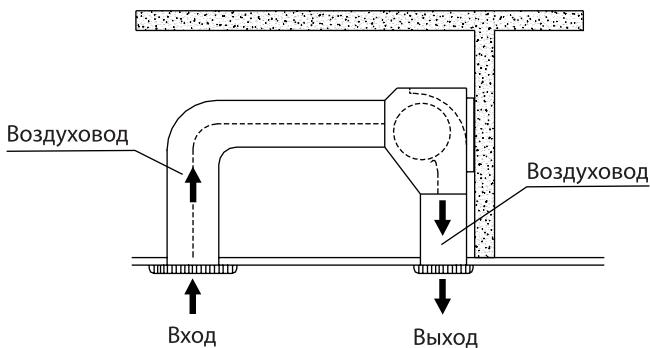


Рис. 8 – Установка завесы за подвесным потолком

7.5 Требования по подключению.

7.5.1 Подключение должно осуществляться квалифицированным электриком в соответствии с существующими нормами.

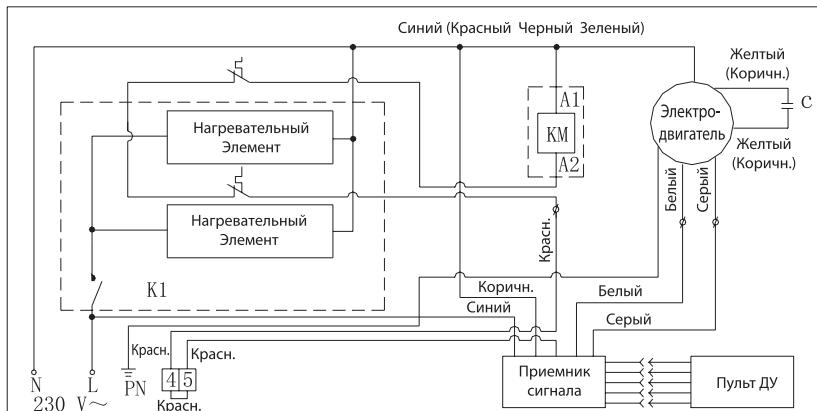
7.5.2 Подключение к сети осуществляется через центральный выключатель с рабочим ходом не менее 3 мм и кабелем с сечением жилы не менее указанного в таблице.

Параметры	Напряжение, В											
	230						400					
Мощность завесы на обогрев, кВт	3	4	5	6	8	10	14	3	4	5	6	8
Сечение жилы кабеля, мм ²	1,5	2,5	2,5	4,0	6,0	10	10	1,0	1,0	1,0	1,5	2,5
											2,5	4,0

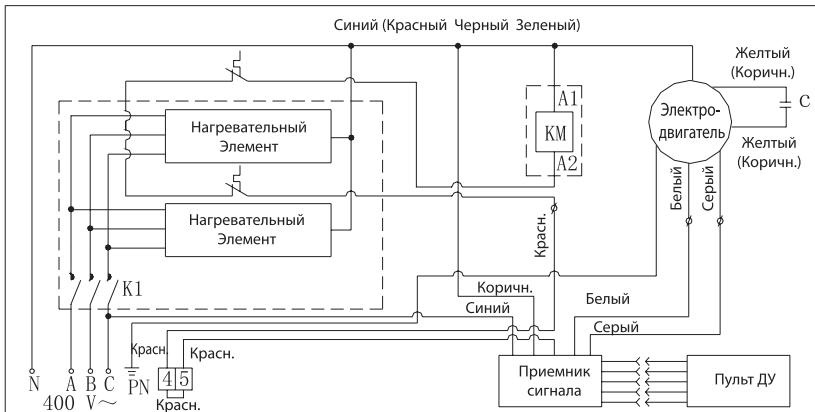
7.6 Схема электрическая функциональная для завес моделей
RM-1206S-D/Y-3(H)



7.7 Схема электрическая функциональная для завес моделей
RM-1209S-D/Y-3(6), RM-1212S-D/Y-4(8),
RM-1215S-D/Y-5(10)



7.8 Схема электрическая функциональная для завес моделей
 RM-1209S-3D/Y-3(6), RM-1212S-3D/Y-4(8),
 RM-1215S-3D/Y-5(10)



8 ОБСЛУЖИВАНИЕ

Завесы не требуют специального обслуживания. Профилактический осмотр и чистка производятся не реже 1 раза в год.

В случае загрязнения входная решетка и нагревательные элементы должны быть очищены. Отключите завесу от сети. Снимите решетку и протрите ее влажной тряпкой. С помощью пылесоса очистите нагревательные элементы. Установите решетку заново.

9 ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

9.1 Завесы в упаковке транспортируются всеми видами крытого транспорта при t от -40°C до $+50^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности 80% (при 20°C) с исключением ударов и перемещений внутри транспортного средства.

9.2 Завесы должны храниться в упаковке изготовителя в помещении от -40°C до $+50^{\circ}\text{C}$ и среднемесячной относительной влажности 80% (при 20°C).

Внимание! После транспортирования или хранения завесы при отрицательных температурах, следует выдержать завесу в помещении, где предполагается ее эксплуатация, без включения в сеть не менее 2 часов.



VECTRA ELECTRICAL CO. LIMITED
29 HARLEY STREET, LONDON, United Kingdom