

BS



**Канальная
сплит-система**



	Холодопроизводительность, Вт	Теплопроизводительность, Вт
BS 11	3230	3500
BS 15	3800	4500
BS 18	5520	5990
BS 24	6590	7530
BS 30	8500	9960

Airwell

Техническое описание
TM03BSa 1 GB A
Замена:

**СЕРИЯ БЫТОВЫХ
КОНДИЦИОНЕРОВ**



Содержание

ВВЕДЕНИЕ	3
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	6
ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ	7
РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН	8
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ	9
• КОМПЛЕКТ № 1 (принадлежность)	15
• КОМПЛЕКТ № 1 (принадлежность)	16
• КОМПЛЕКТ № 2 (принадлежность)	17
• КОМПЛЕКТ № 2 (принадлежность)	18
МОНТАЖ	19
ФИЛЬТР	20
ЗАБОР НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	21
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	22
ОТВОД КОНДЕНСАТА	24
ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ	25
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	26
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ	27
ТРУБЫ ХОЛОДИЛЬНОГО КОНТУРА	28
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ необходимые для монтажа сплит-системы	29
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ	30
ВВЕДЕНИЕ	32
ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ	34
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ необходимые для монтажа сплит-системы	35
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ	36



ВВЕДЕНИЕ

Данные кондиционеры оптимизированы для работы с хладагентом **R-407C**, не содержащим хлора и не оказывающим вредного воздействия на озоновый слой.

Серия бытовых кондиционеров «КАНАЛЬНЫЕ СПЛИТ-СИСТЕМЫ» позволяет реализовать различные схемы раздачи воздуха в кондиционируемых помещениях вновь построенных или существующих зданий.

Кондиционеры данной серии состоят из следующих частей:

- Внутренний (воздухообрабатывающий) блок (BS), развивает давление, достаточное для раздачи воздуха через воздуховоды. Этот блок можно разместить за подвесным потолком или на стене, на уровне пола технического помещения.
- Наружный (компрессорно-конденсаторный) блок (GC/GCN) с воздушным охлаждением.
- Инфракрасный пульт дистанционного управления и выносной приемник инфракрасного сигнала.

Все модели выпускаются в двух исполнениях:

• СТАНДАРТНЫЕ МОДЕЛИ

Охлаждение + электрический нагрев воздуха

• ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ

Охлаждение и термодинамический нагрев воздуха; дополнительный нагрев с помощью комплекта электронагревателей.

1. ВНУТРЕННИЙ (ВОЗДУХООБРАБАТЫВАЮЩИЙ) БЛОК BS

Сочетает в себе высокое техническое качество, надежность и простоту как настенного, так и потолочного монтажа. Включает в себя:

- изолированный плоский (245 или 270 мм в зависимости от модели) корпус;
- 2-х или 3-скоростной (в зависимости от модели) вентилятор;
- удобную для подключений пластиковую коробку с электроаппаратурой;
- панель индикации/приемник инфракрасных сигналов с присоединительным кабелем длиной 7 м, оснащенным разъемом;

Внутренний блок характеризуется следующим:

- отвод конденсата производится самотеком;
- используется 3 варианта нагрева воздуха:

в стандартных моделях (без теплового насоса):

- нагрев с помощью электронагревателей;

в реверсивных моделях (с тепловым насосом)

- термодинамический нагрев;
- термодинамический нагрев и нагрев с помощью электронагревателей;
- применяются 2 варианта монтажа: настенный на уровне пола или за подвесным потолком; при этом для организации требуемой схемы движения воздуха используются следующие комплекты:
 - пленум рециркуляционного воздуха с декоративной решеткой (как у кассетного блока) + переходник с воротниковыми фланцами Ø 200 мм для подсоединения приточного воздуховода;
 - переходники с воротниковыми фланцами Ø 200 мм для подсоединения приточного и рециркуляционного воздуховодов.

2. НАРУЖНЫЙ (КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЙ) БЛОК GC/GCN

Характеризуется малым объемом и малой площадью основания; содержит компрессор, конденсатор с вентилятором и коробку с электроаппаратурой.

Конструктивные особенности:

- покрытие корпуса обеспечивает надежную защиту от атмосферных воздействий;
- предусмотрено специальное звукоизолированное отделение для компрессора;
- поставляются отдельные комплекты для двух вариантов монтажа: на полу и на стене
- в блоке установлен осевой вентилятор; воздух выбрасывается горизонтально
- воздуховыпускное отверстие защищено решеткой.



3. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ХОЛОДИЛЬНЫХ КОНТУРОВ

Внутренний и наружный блоки оснащены штуцерами с развальцовкой для подключения труб холодильного контура. Применяются медные трубы для холодильных машин; на концы труб надевается накидная гайка, после чего концы развальцовываются.

4. ОПИСАНИЕ

4.1 Панели

- Панели внутреннего блока изготовлены из оцинкованного металла. Коррозионно-стойкое покрытие панелей наружного блока выполнено порошковой эмалью или эмалью горячей сушки.
- В панелях внутреннего блока подготовлены отверстия для забора наружного воздуха.

4.2 Изоляция

Внутренний блок звуко- и теплоизолирован.

Отсек компрессора наружного блока оснащен звукоизоляцией.

4.3 Холодильный контур

- В холодильном контуре установлен герметичный компрессор роторного типа, привод которого имеет тепловую защиту и защиту от короткого замыкания.
- Надежное дроссельное устройство капиллярного типа.
- Встроенный фильтр хладагента.
- Электронная система круглогодичной эксплуатации (опция), регулирующая высокое давление в холодильном контуре и обеспечивающая работу в режиме охлаждения при температуре наружного воздуха до -10°C за счет изменения скорости вентилятора (в стандартных моделях).
- Клапан реверсирования холодильного цикла для переключения в режим теплового насоса (**RC**).
- Обратный клапан и дополнительное дроссельное устройство капиллярного типа для тепловых насосов (**RCRC**).

4.4 Вентиляторы

- Наружный блок оснащен осевым вентилятором с низкой скоростью вращения (**GC/GCNG**).
- Внутренний блок оснащен радиальным вентилятором двухстороннего всасывания, рабочее колесо которого установлено в самоцентрирующихся подшипниках.
- Звукоизолированный многоскоростной двигатель установлен на виброизолирующие резиновые прокладки (**ST**) и оснащен встроенным устройством защиты от перегрева (**ST** и **GC/GCNG**).

4.5 Фильтры (ST)

- Воздушный фильтр установлен на фланце для подсоединения воздуховода.
- Чистка фильтра: удалите пыль и промойте холодной водой с моющим средством.

4.6 Электронагреватели

Стандартные модели и тепловые насосы могут быть оснащены электрическими воздушнонагревателями (опция).

• Модели BS 11/15/18 и BS 11/15/18 RC

Электронагреватели представляют собой керамические элементы с положительным температурным коэффициентом.

• Модели BS 24/30 и BS 24/30 RC

Электронагреватели оснащены двумя реле защиты от перегрева:

- одно тепловое реле с автоматическим возвратом в рабочее состояние;
- одно тепловое реле с ручным возвратом в рабочее состояние.



« Перед выполнением работ
внимательно изучите соответствующий
раздел инструкции. »

4.7 Режим теплового насоса

Модели серии RC оснащены клапаном реверсирования холодильного цикла. Данные агрегаты при включенном электронагревателе могут работать в режиме теплового насоса с передачей теплоты от воздуха к воздуху при температуре наружного воздуха до -10°C .

Передача теплоты от наружного воздуха к внутреннему происходит с высоким холодильным коэффициентом.

4.8 Сток конденсата

Наружный блок (GC/GCNG) тепловых насосов (RC) оснащен поддоном для сбора и отвода конденсата. В комплект входят ножки поддона и дренажная труба с наружной резьбой.

4.9 Пульт дистанционного управления

Приемник инфракрасных сигналов от пульта дистанционного управления поставляется с кабелем длиной 7 м с разъемом.

С помощью пульта дистанционного управления можно выполнять следующее:

- Включать и отключать кондиционер;
- Задавать температуру;
- Выбирать:
 - режим автоматического охлаждения или обогрева,
 - скорость вентилятора.

5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ВНУТРЕННИЙ БЛОК

Указанные ниже компоненты внутреннего блока легко доступны для технического и послепродажного обслуживания:

- Схема электрических подключений и табличка с паспортными данными.
- Разъемы и клеммы для электрических подключений.
- Штуцеры подсоединения труб холодильного контура.

НАРУЖНЫЙ БЛОК

Для доступа ко всем компонентам необходимо снять панель.

6. ДОКУМЕНТАЦИЯ

Все агрегаты поставляются со схемой электрических подключений, инструкцией по монтажу и эксплуатации.

Все принадлежности (или комплекты) поставляются с техническим описанием и инструкцией по монтажу (если это предусмотрено). Возможен вызов специалиста.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель агрегата	BS 11	BS 15	BS 18	BS 24	BS 30	
Номинальная холодопроизводительность (1)	Вт	3230	3800	5520	6590	8500
Расход воздуха (ср знач.)						
Высокая скорость	м³/ч	520	610	680	1120	1360
Средняя скорость	м³/ч	480	570	630	1035	1150
Низкая скорость	м³/ч	420	530	570	910	1040
Сеть электропитания	В	230 В, 50 Гц		230 В или 400 В, 3 фазы+N; 50 Гц		
Диапазон напряжений	В	198...254 В		198...254 В или 340...420 В		
Потребляемая мощность	Вт	1310	1700	2240	2930	3520
Уровень звукового давления (2)						
Внутренний блок (ST) MS	дБА	37	40	41	41	43
Наружный блок (GC)	дБА	53	54	47	47	49
Пульт дистанционного управления						
Длина кабеля для подкл.приемника ИК-сигналов	м	8				
Батарейки (размер AAA)	В	1.5				
Габаритные размеры и масса						
Внутренний блок (ST) (шир. x глуб. x выс.)	мм	860 x 675 x 245			1190 x 675 x 270	
Масса нетто	кг	39		39	66	
Наружный блок (GC) (ширина x глубина x высота)	мм	795x290x610		850x370x690	900x340x860	
Масса нетто	кг	38	41	56	58	82
Упаковка						
Масса брутто (ST/GC)	кг	42/41	42/44	42/60	70/62	70/86
Объем упаковки (ST/GC)	м³	0.20/0.17	0.20/0.17	0.20/0.33	0.25/0.33	0.25/0.31
Тепловые насосы (опция)						
		BS 11 RC	BS 15 RC	BS 18 RC	BS 24 RC	BS 30 RC
Теплопроизводительность	Вт	3500	4500	5990	7530	9960
Номинал. потребляемая мощность	Вт	1320	1660	2110	2780	3360
Холодильный коэффициент	Вт/Вт	2.65	2.71	2.83	2.70	2.96
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ						
Электронагреватель (3)						
Номинальная мощность при 230 В, 50 Гц	Вт	1600	1900	1900	4000	4000
Номинальная мощность при 400 В, 3 фазы+N, 50 Гц	Вт	-	-	-	4000	4000
Соединительные трубы, заполнены хладагентом, длиной 2,5; 5 или 8 м	•	•	•	•	•	•
Система для круглогодичной эксплуатации	•	•	•	•	•	•
Настенный кронштейн для монтажа наружного блока	•	•	•	•	•	•
Пленум рециркуляционного воздуха с декоративной решеткой как у кассетного блока + переходник с воронниковыми фланцами диаметр 200 мм для подсоединения приточных воздуховодов	мм	907x298	907x298	907x298	907x298	907x298
Пленум с воронниковыми фланцами для подсоединения приточных воздуховодов	мм	2 x 200	2 x 200	2 x 200	2 x 200	2 x 200
Пленум с воронниковыми фланцами для подсоединения рециркуляционных воздуховодов	мм	2 x 200	2 x 200	2 x 200	2 x 200	2 x 200
Установленные на заводе-изготовителе						
Овальный фланец для подсоединения приточного и рециркуляционного воздуховода		220 x 837		220 x 1167		
фланец + фильтр		220 x 837		220 x 837		

ПРИМЕЧАНИЯ.

1) Стандартные условия типа А:

- охлаждение 27 °С/19 °С по влажному термометру;
- наружный воздух: 35 °С/24 °С по влажному термометру;
- обогрев: 20 °С/12 °С по влажному термометру;
- наружный воздух: 7 °С/6 °С по влажному термометру.

2) Общий уровень звукового давления указан при номинальных условиях работы на расстоянии 1 м, дБА:

- наружный блок: открытое пространство с отражающей поверхностью;
- внутренний блок: помещение среднего размера (низкая скорость, время реверберации – 0,5 с).

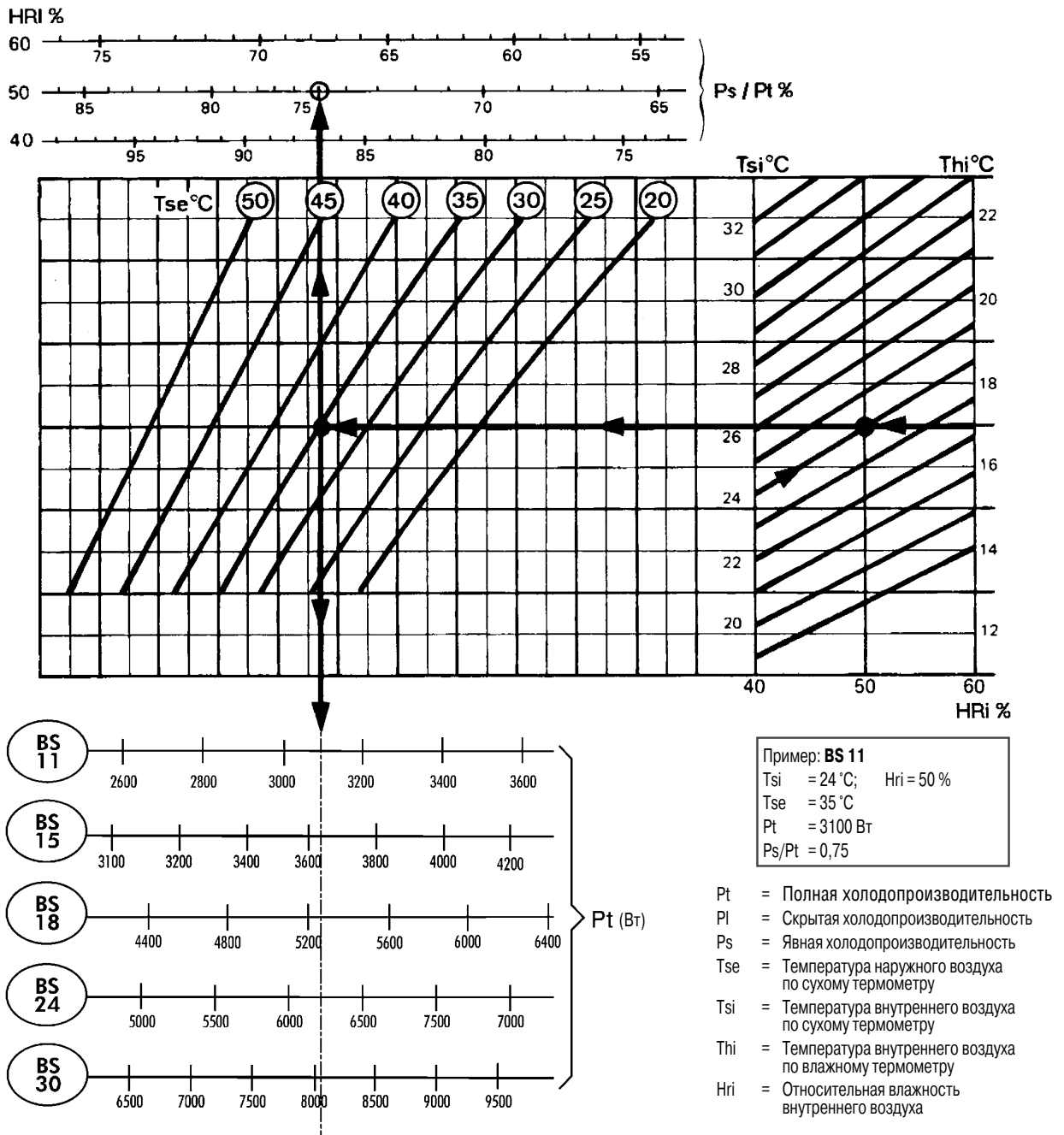
3) При номинальном расходе воздуха, 20 °С, 230 В.

Данные характеристики носят справочный характер и могут быть изменены без предварительного уведомления.



BS

ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ



Номинальная холодопроизводительность при 230 В, 50 Гц	BS 11	BS 15	BS 18	BS 24	BS 30
Международные стандартные условия типа А (27 °C/19 °C по влажному термометру – наружный воздух 35 °C/24 °C по влажному термометру) Вт	3230	3800	5520	6590	8500



РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНАЯ РАБОТА ПРИ НОМИНАЛЬНОМ РАСХОДЕ ВОЗДУХА

РЕЖИМ РАБОТЫ

Максимальная температура						
Модель		BS 11	BS 15	BS 18	BS 24	BS 30
Температура внутреннего воздуха	°C Thi	13	13	13	13	13
	Tsi	19	19	19	19	19
Температура наружного воздуха	°C Tse	21	21	21	21	21

Минимальная температура						
Модель		BS 11	BS 15	BS 18	BS 24	BS 30
Температура внутреннего воздуха	°C Thi	23	23	23	23	23
	Tsi	32	32	32	32	32
Температура наружного воздуха	°C Tse	43	43	43	43	43

Tse = Температура наружного воздуха по сухому термометру

Tsi = Температура внутреннего воздуха по сухому термометру

Thi = Температура внутреннего воздуха по влажному термометру

Система круглогодичной эксплуатации (опция) позволяет работать агрегату в режиме охлаждения при температурах наружного воздуха до -10°C , обеспечивая кондиционирование воздуха в помещениях с большими тепловыделениями.

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

Скорость вентиляторов наружного блока автоматически регулируется в зависимости от давления конденсации.

РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН

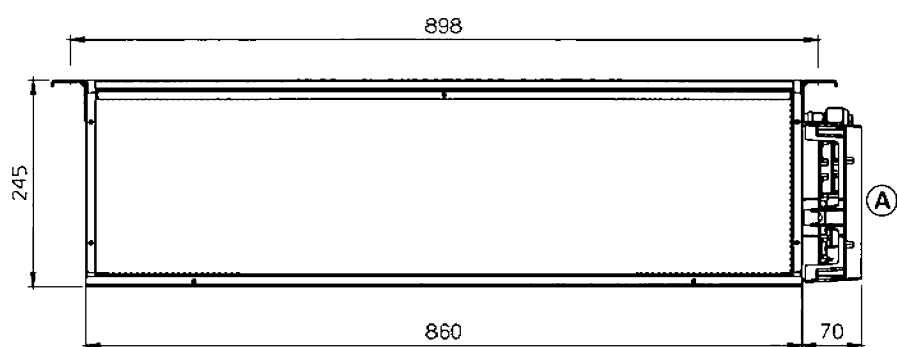
ПРОДОЛЖИТЕЛЬНАЯ РАБОТА ПРИ НОМИНАЛЬНОМ РАСХОДЕ ВОЗДУХА

Максимальная температура						
Модель		BS 11	BS 15	BS 18	BS 24	BS 30
Температура внутреннего воздуха	°C Thi	13	13	13	13	13
	Tsi	19	19	19	19	19
Температура наружного воздуха	°C Tse	-10	-10	-10	-10	-10

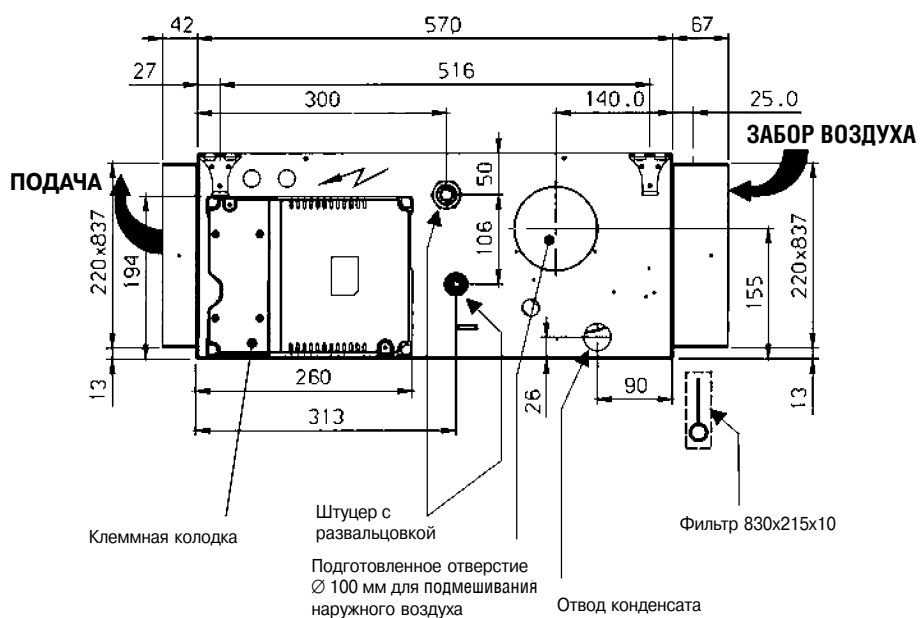


ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Внутренний блок
BS 11/15/18



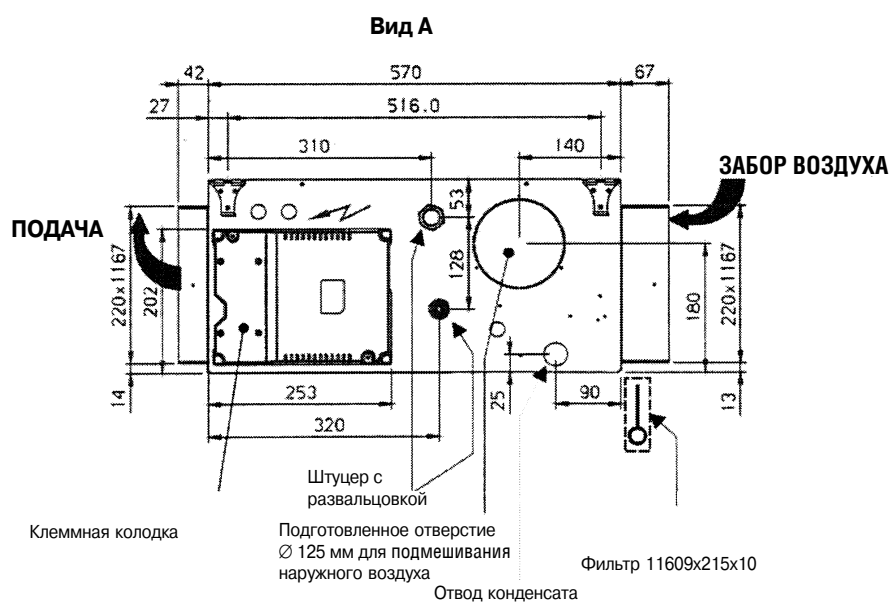
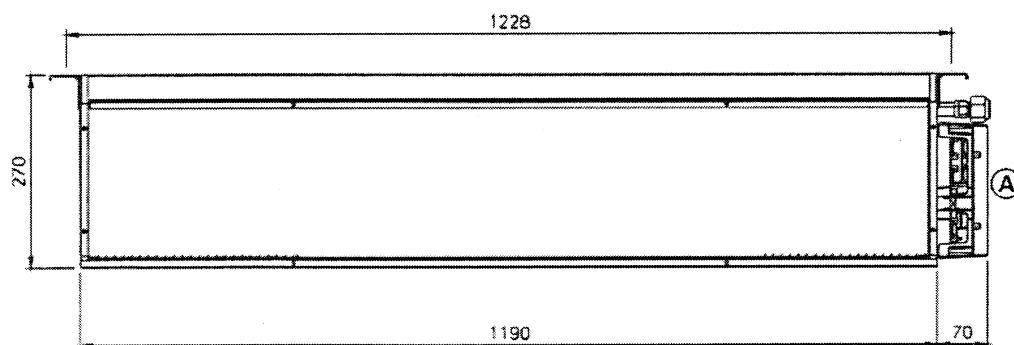
Вид А





ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Внутренний блок
BS 24/30



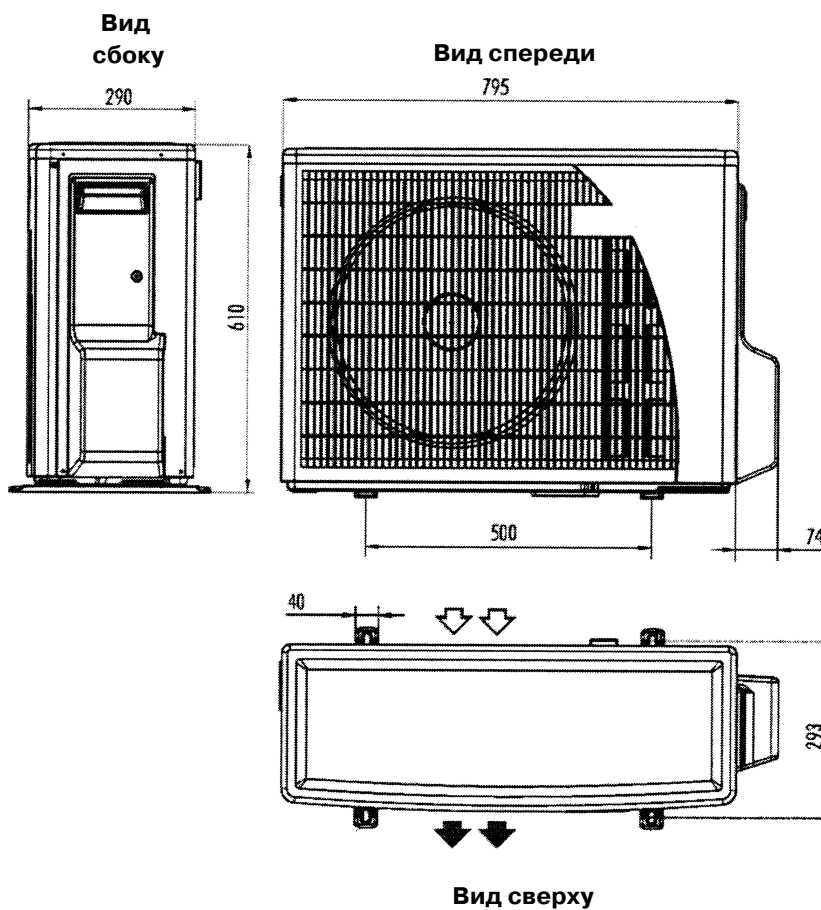
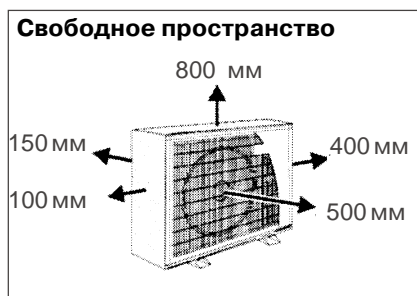


ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Наружный блок

GCNG 12

GCNG 14



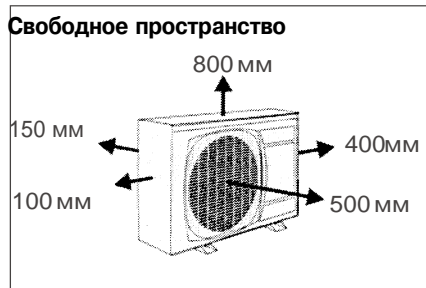


ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Внутренний блок

GC 18

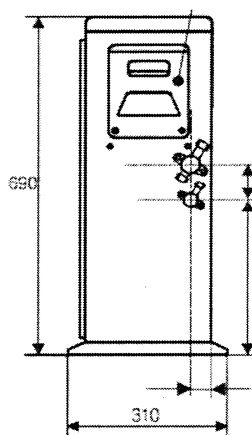
GC 24



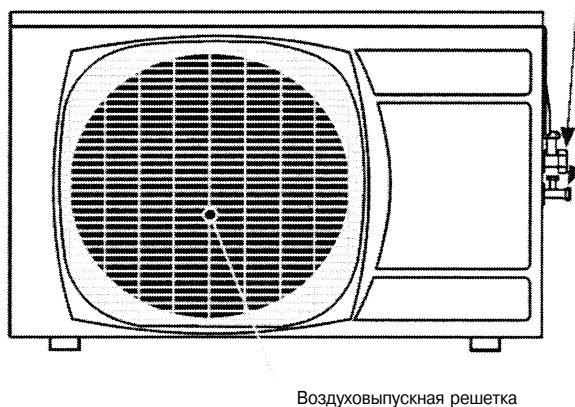
Вид сбоку

Доступ к клеммной коробке

Штуцер с развальцовкой

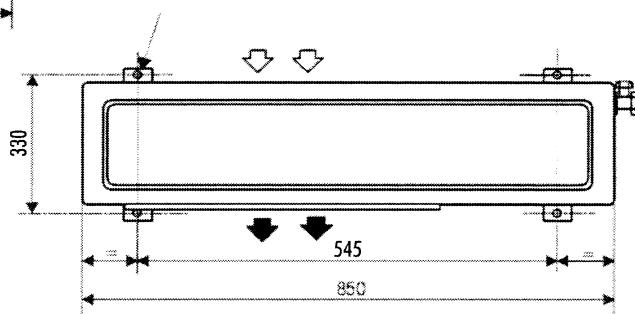


Вид спереди



↖ ВСАСЫВАНИЕ ВОЗДУХА

➡ ВЫПУСК ВОЗДУХА

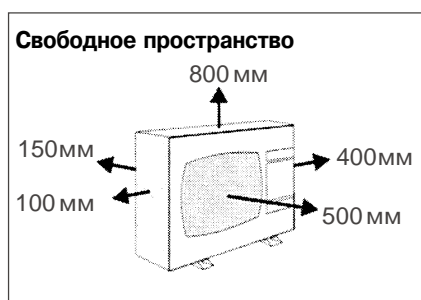


Вид сверху



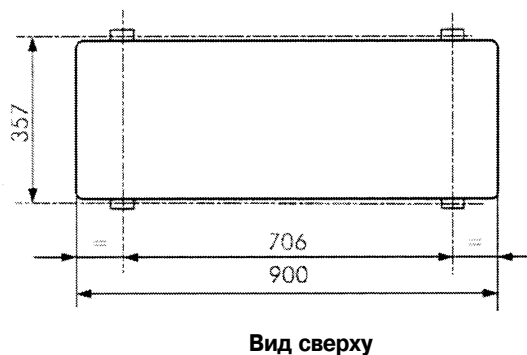
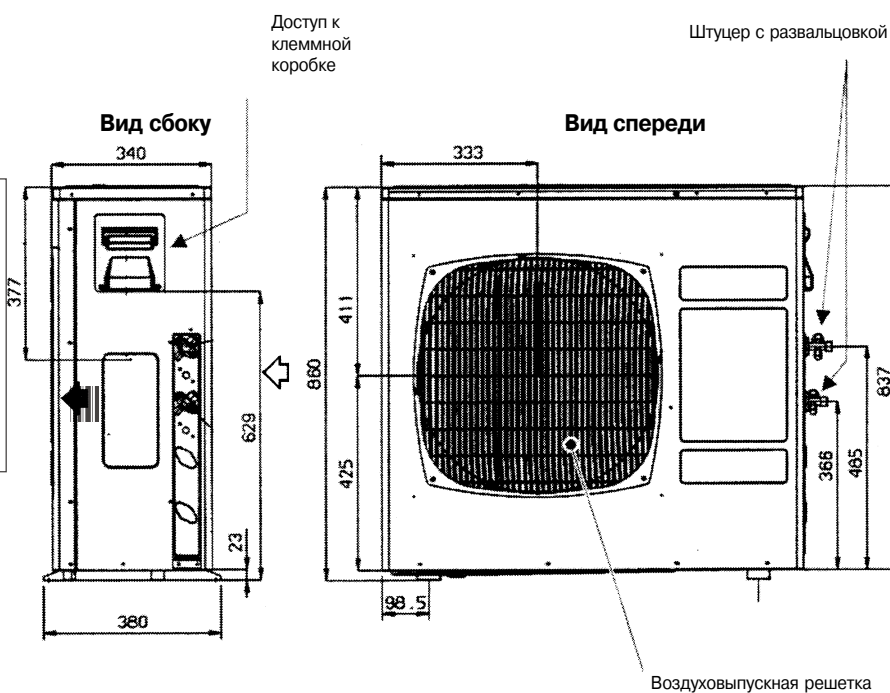
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Внутренний блок
GCN 30



⇨ ВСАСЫВАНИЕ ВОЗДУХА

➡ ВЫПУСК ВОЗДУХА





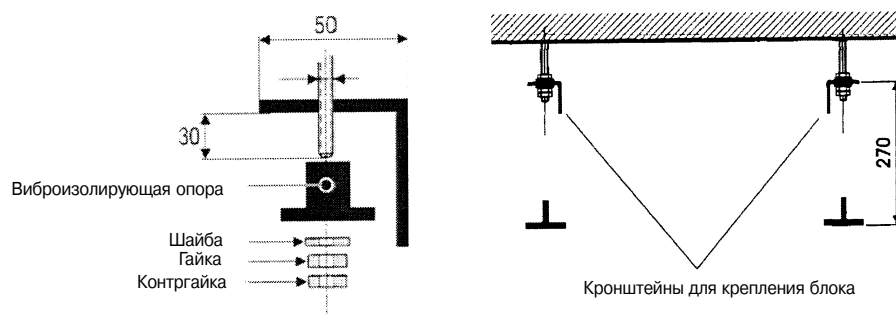
МОНТАЖ

Внимательно изучите требования к монтажу, указанные в инструкциях на поставляемые компоненты.

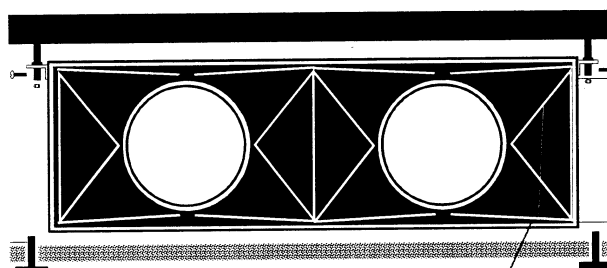
Монтаж за подвесным потолком

Внутренний блок может быть установлен одним из следующих способов:

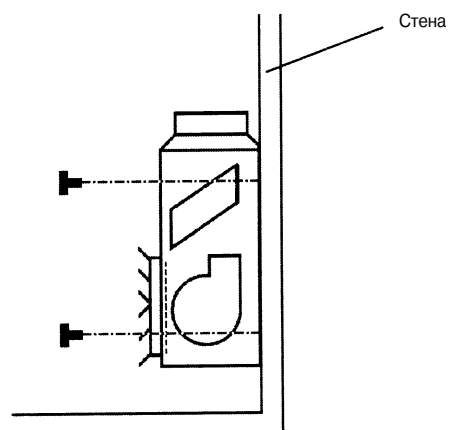
- за подвесным потолком;
- на стене на уровне пола в техническом помещении.



Настенный монтаж на уровне пола



Пример: комплект для подсоединения воздуховода (см. ниже)

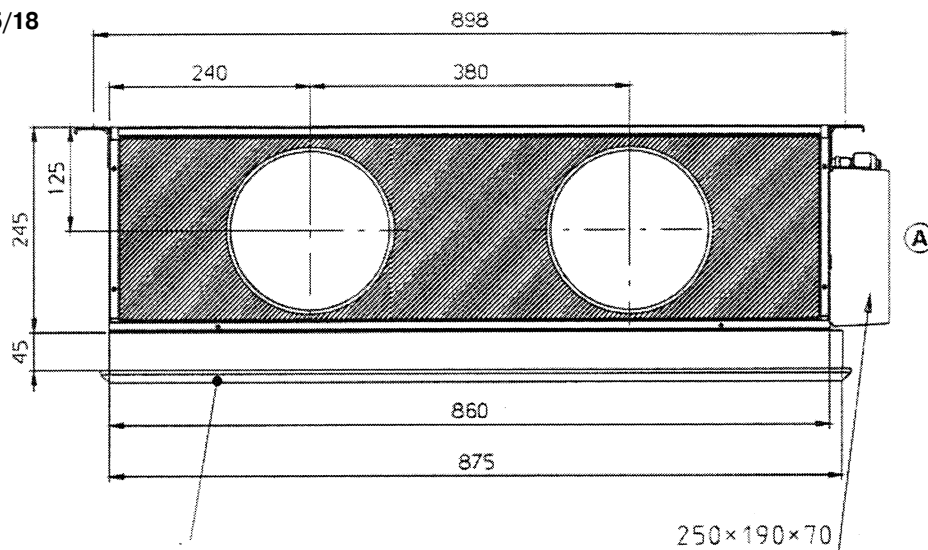




КОМПЛЕКТ № 1 (принадлежность)

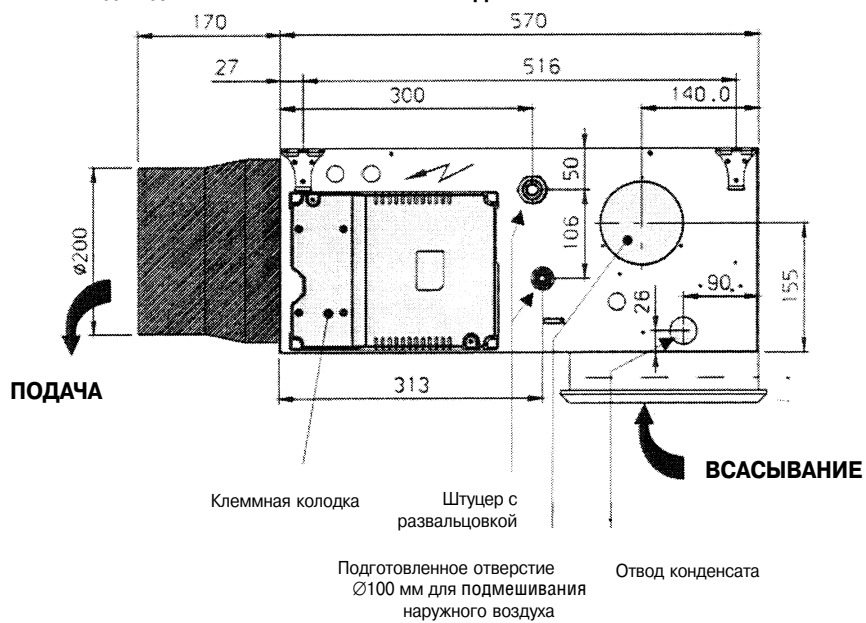
Пленум с декоративной решеткой ре-
циркуляционного воздуха
(как у кассетного блока)
+ переходник с
воротниковыми фланцами
Ø 200 мм для подсоединения
приточных воздуховодов

BS 11/15/18



Декоративная решетка
907x298

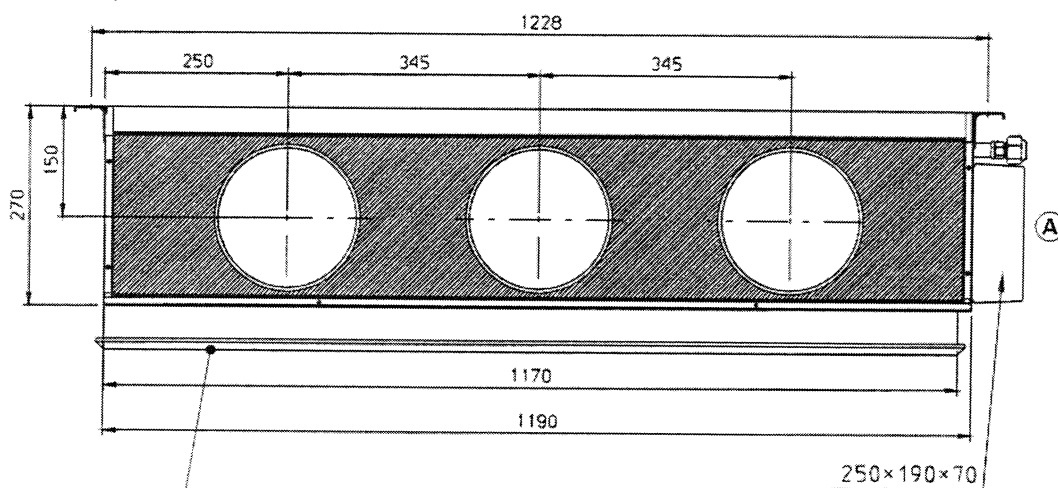
Вид А



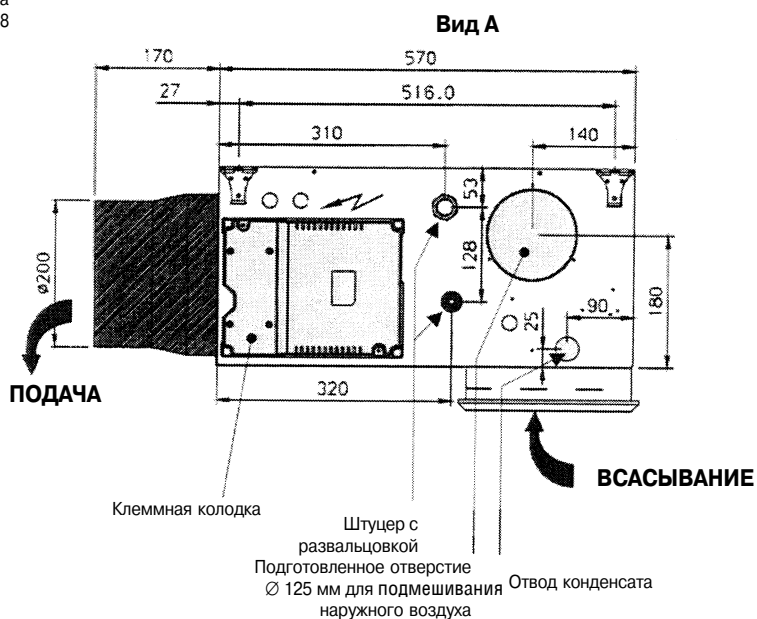


КОМПЛЕКТ № 1 (принадлежность)

Пленум с декоративной решеткой
рециркуляционного воздуха
(как у кассетного блока)
+ переходник с
воротниковыми
фланцами
Ø 200 мм для подсоединения
приточных воздуховодов
BS 24/30



Декоративная решетка
1198x298

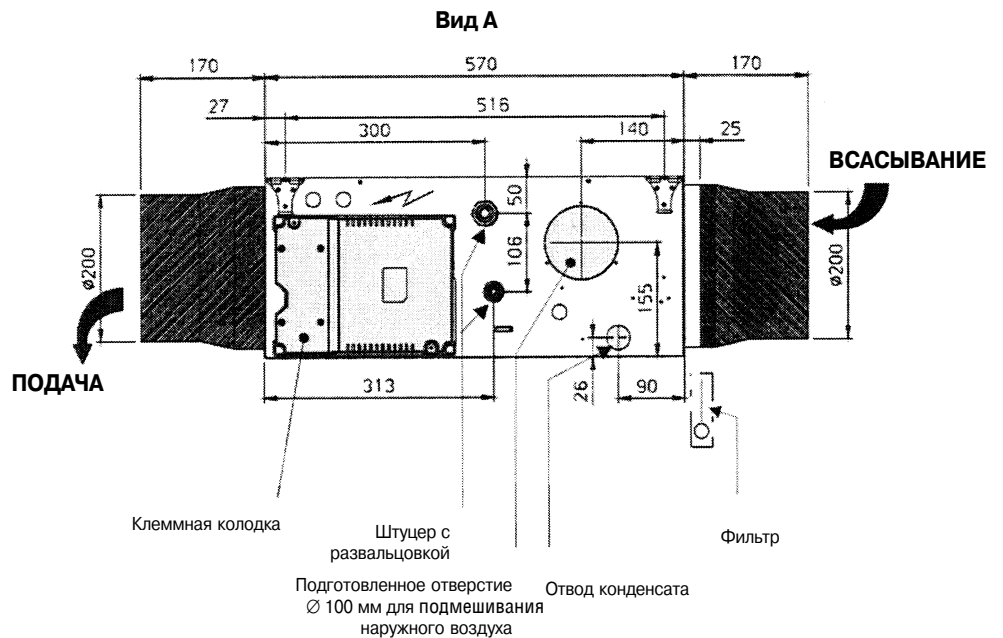
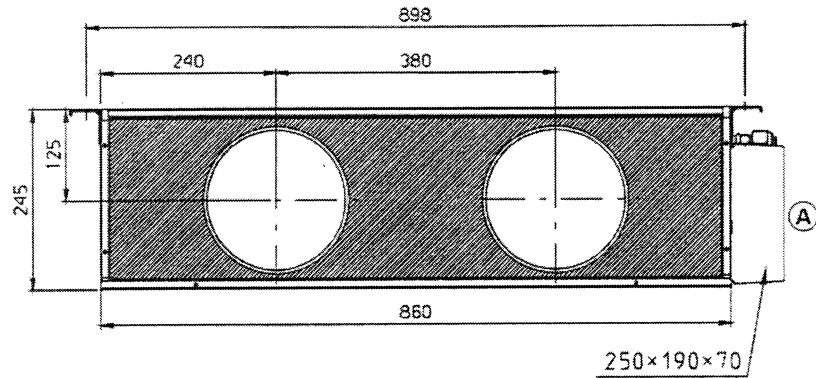




BS

КОМПЛЕКТ № 2 (принадлежность)

Переходники с воротниковыми
фланцами для подсоединения
рециркуляционных и
приточных воздуховодов
BS 11/15/18

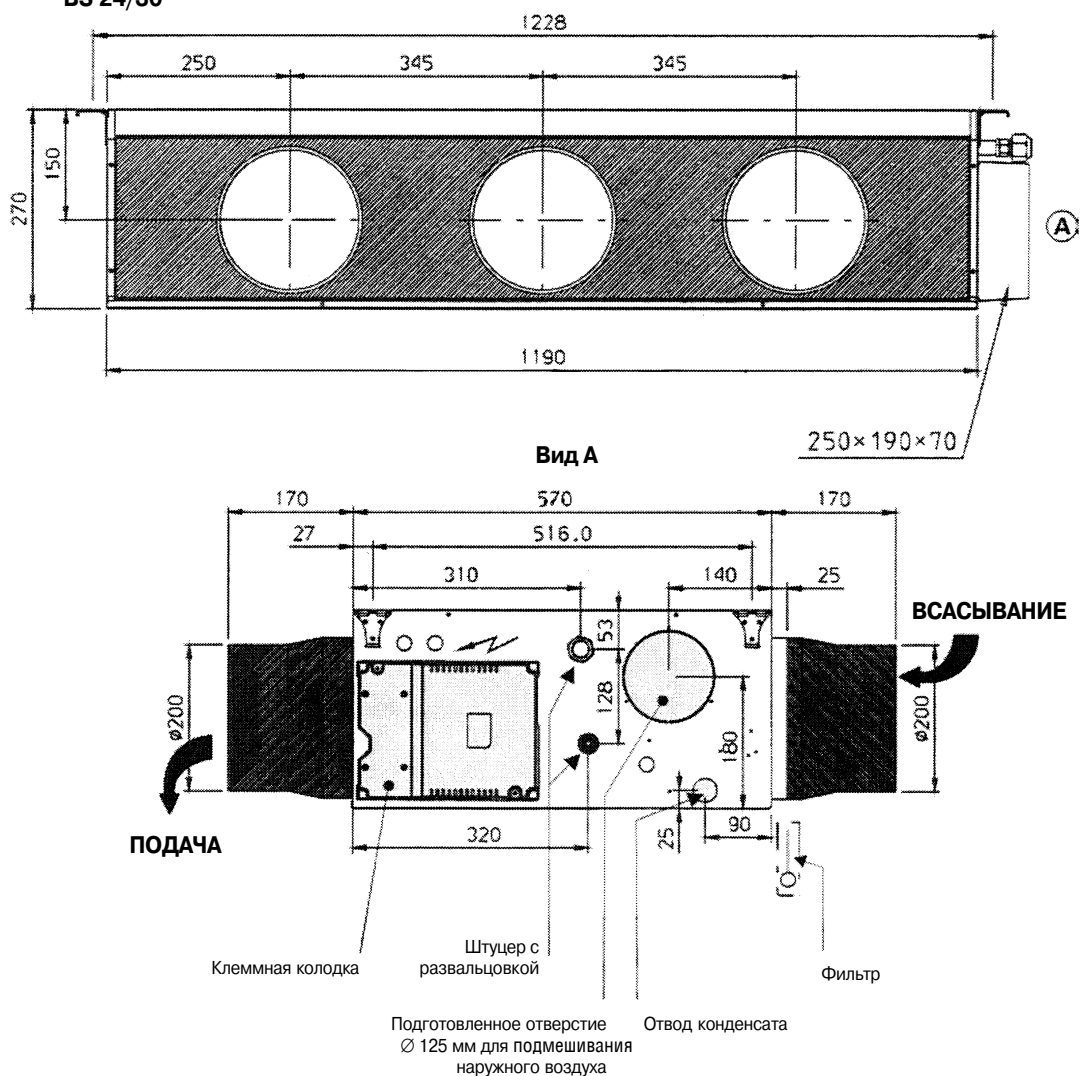




КОМПЛЕКТ № 2 (принадлежность)

Переходники с воротниковыми
фланцами для подсоединения
рециркуляционных и приточных
воздуховодов

BS 24/30



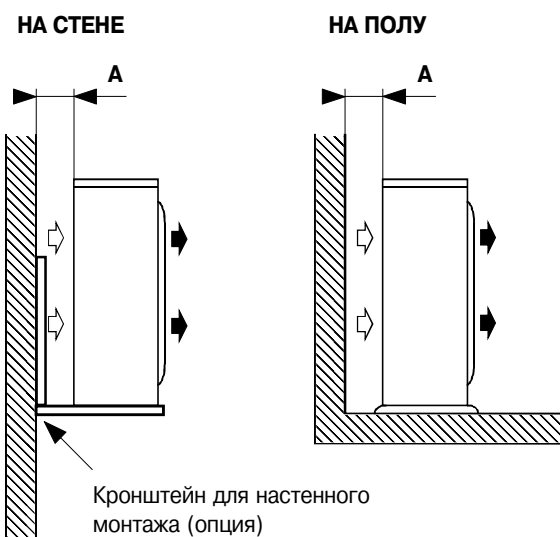


МОНТАЖ

Внимательно изучите требования к монтажу, указанные в инструкциях на поставляемые компоненты.

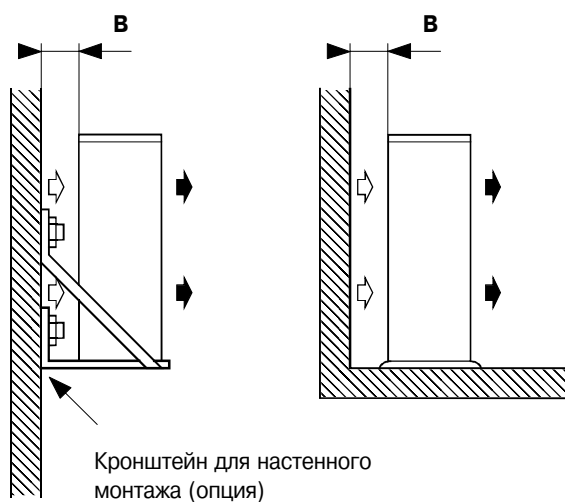
GC 12/14

Минимально допустимое расстояние:
A = 100 мм



GC 18/24/30

Минимально допустимое расстояние:
B = 150 мм



 ВСАСЫВАНИЕ ВОЗДУХА

 ВЫПУСК ВОЗДУХА

ВНИМАНИЕ!

Избегайте даже частичной рециркуляции воздуха.



ФИЛЬТР

Воздушный фильтр устанавливается на фланце для подсоединения воздуховода.

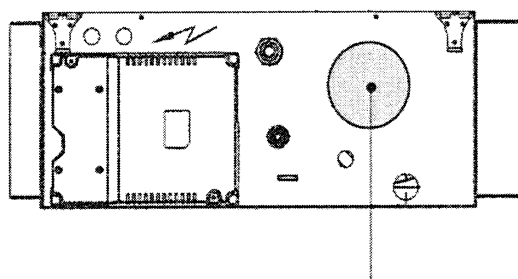
- Тип фильтра Быстросъемная кассета
- Фильтрующий материал Синтетическая ткань
- Класс воспламеняемости M1
- Эффективность 85 %
(EUROVENT 4/5 –ASHRAE 52-76NF X
44-012)
- Чистка Моющийся (в холодной воде с моющим средством, не более 25 раз)
или сухая чистка



ПОДМЕШИВАНИЕ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА

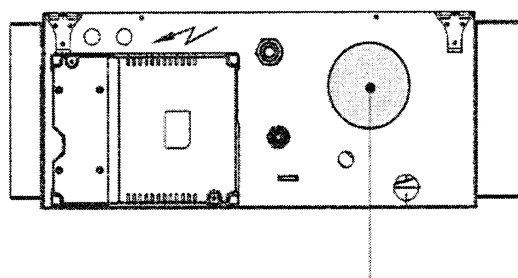
На боковой поверхности подготовлено отверстие для подсоединения воздуховода подмешивания наружного воздуха.

Модели
BS 11/15/18



Подготовленное отверстие \varnothing 100 мм

Модели
BS 24/30



Подготовленное отверстие \varnothing 125 мм

Модель		BS 11	BS 15	BS 18	BS 24	BS 30
Номинальный расход воздуха – GV	м ³ /ч	520	610	680	920	1320
Максимальный расход наружного воздуха	м ³ /ч	60	70	80	110	130



АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Данные канальные сплит-системы способны развивать различное выбираемое пользователем статическое давление.

В блоках **BS** установлены 2-х или 3-скоростные вентиляторы:

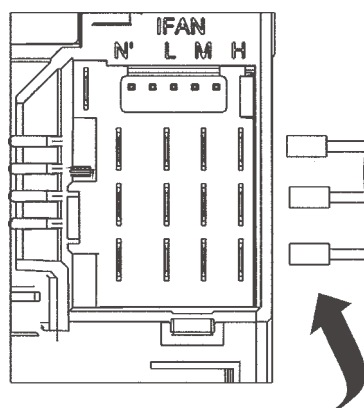
- в блоках **BS 11/15/18** – 3 скорости (высокая, средняя и низкая);
- в блоках **BS 24/30** – 2 скорости (высокая и низкая).

Выбор требуемого значения располагаемого статического давления производится следующим способом:

- коммутацией клеммной колодки в коробке с электроаппаратурой (см. инструкцию по монтажу).



АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Клеммная колодка выбора скорости

Пример: BS 15
Высокая скорость

Для достижения давления 3 мм водяного столба необходимо:

1) В таблице давлений, приведенной ниже, определить букву, соответствующую заданному давлению (в данном случае буква В).

Таблица давлений

Высокая скорость		A	B	C	D
BS 11	мм вод. ст.	1	4,5	6	
BS 15	мм вод. ст.	1,5	3	5	
BS 18	мм вод. ст.	1	2,5	4	
BS 24	мм вод. ст.	2	3	7	11
BS 30	мм вод. ст.	2	3	7	11

2) В таблице подключений, приведенной ниже, по найденной в предыдущей таблице букве, найдите вариант подключения, соответствующий заданному давлению.

H = высокая скорость; **M** = средняя скорость; **L** = низкая скорость

BK	черный
BU	синий
GY	серый
OG	оранжевый
RD	красный
VT	зеленый
WH	белый

	A			B			C			D		
	H	M	L	H	M	L	H	M	L	H	M	L
BS 11	BU	GY	RD	VT	BU	RD	BK	VT	BU			
BS 15	BU	GY	RD	VT	BU	RD	BK	VT	BU			
BS 18	BU	GY	RD	VT	BU	RD	BK	VT	BU			
BS 24	GY	BN	RD	OG	VT	RD	WH	OG	BN	BK	WH	GY
BS 30	GY	BN	RD	OG	VT	RD	WH	OG	BN	BK	WH	GY



ОТВОД КОНДЕНСАТА

Дренажную трубу для отвода конденсата необходимо проложить с уклоном 1 см/м, избегая подъемов и сужения проходного сечения (см. рис. 1).

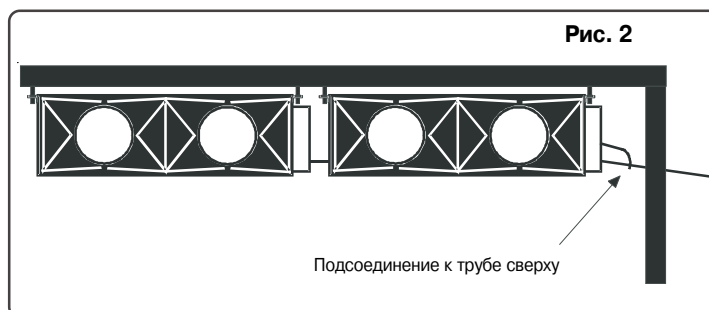
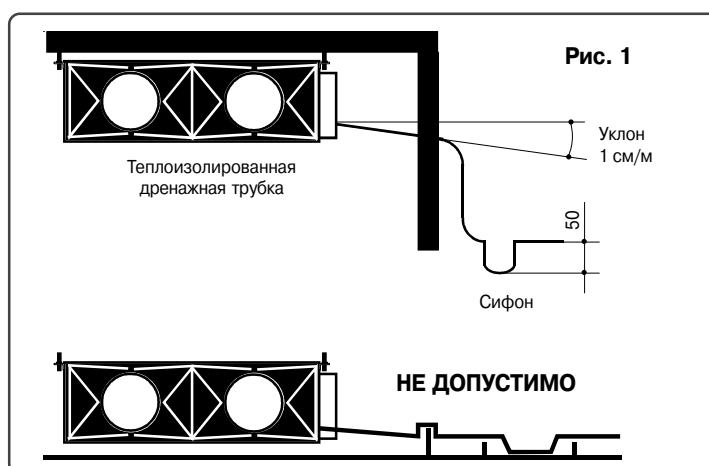
Для предотвращения проникновения неприятного запаха в кондиционируемое помещение необходимо организовать сифон, высотой не менее 50 мм.

В соответствии с действующими требованиями для предотвращения выпадения конденсата на дренажной трубке ее следует теплоизолировать слоем полиуретана, пропилена или неопрена, толщиной от 5 до 10 мм.

Если требуется отводить конденсат выше уровня внутреннего блока, то необходимо установить насос и реле уровня.

Рекомендуется также установить поплавковое реле уровня для аварийной остановки компрессора в случае повреждения насоса.

Если в одном помещении установлено несколько внутренних блоков, то систему отвода конденсата следует организовать в соответствии с рис. 2.



Между стеной и внутренним блоком должно быть не менее 32,5 мм (см. минимально допустимые свободные пространства).

Дренажная трубка, подсоединяемая к поддону, имеет наружный диаметр 15,8 мм.



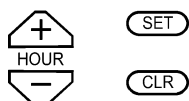
ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

RC4

СБРОС

1. Выньте одну батарейку.
2. Нажмите и удерживайте эти четыре кнопки до тех пор, пока символы не исчезнут.
3. Вставьте батарейку обратно.

Четыре кнопки, которые необходимо нажать и удерживать



Примечание.

Доступ к кнопкам предоставляется после открывания крышки.

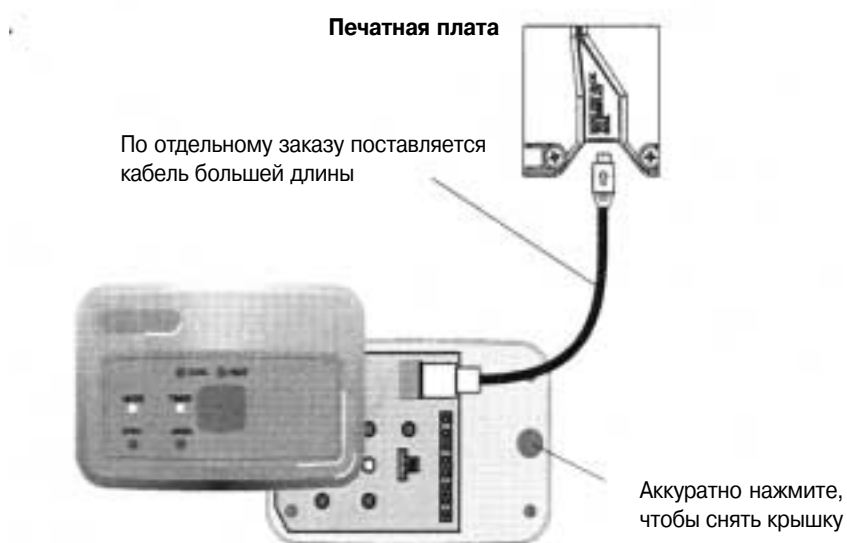


1. Кнопка включения/отключения
2. Выбор режимов ОХЛАЖДЕНИЕ-ОБОГРЕВ-АВТОМАТИЧЕСКИЙ ОБОГРЕВ/ОХЛАЖДЕНИЕ/ВЕНТИЛИРОВАНИЕ/ОСУШЕНИЕ ВОЗДУХА
3. Кнопка режима «Как я чувствую». В этом режиме система управления измеряет температуру воздуха с помощью датчика, находящегося в пульте управления. Таким образом, предоставляется возможность поддерживать температуру воздуха по показаниям датчика, находящегося в непосредственной близости от пользователя.
4. Кнопка выбора скорости /автоматического выбора скорости вентилятора
5. Кнопка увеличения уставки температуры
6. Кнопка уменьшения уставки температуры
7. Кнопка «SLEEP» (РЕЖИМ SNA)
8. Кнопка не используется
9. Кнопка не используется
10. Кнопка таймера
11. Кнопка «+»: увеличения времени
12. Кнопка «-»: уменьшения времени
13. ЖК-дисплей
14. Датчик режима «Как я чувствую»
15. Передатчик инфракрасного сигнала
16. Кнопка «ROOM»: вывод на дисплей температуры внутреннего воздуха
17. Кнопка «SET»: настройка времени включения и/или отключения кондиционера
18. Кнопка «CLR»: сброс таймера
19. Кнопка «LOCK» (БЛОКИРОВКА)

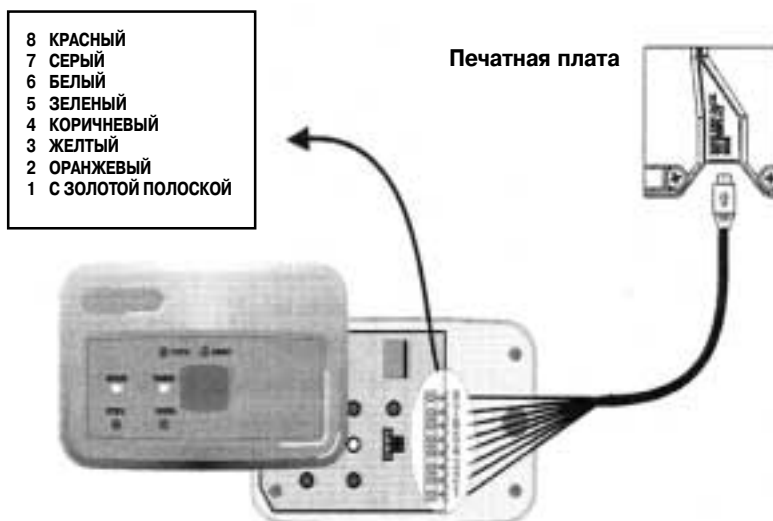


ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Панель индикации/приемник инфракрасных сигналов



- В комплект поставки панели индикации/приемника инфракрасных сигналов входит экранированный кабель длиной 7 м.
- В случае возникновения проблем при подключении, отрежьте разъем и подсоедините провода непосредственно к клеммной колодке платы приемника.



- В этом случае, подключите 7 цветных проводов в соответствии с обозначениями на клеммной колодке и провод с золотой полоской к последней клемме, обозначенной «Gd».
- Для обеспечения лучшего контакта, оснастите провода наконечниками, предназначенными для оконцевания проводов сечением 0,25 мм².



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ

Нагрев воздуха с помощью электронагревателя с положительным температурным коэффициентом в блоках BS 11/15/18 и BS 11/15/18 RC

- Электронагреватель с положительным температурным коэффициентом изготовлен из керамики.
- Сопротивление электронагревателя возрастает с увеличением температуры (в том числе в случае отказа вентилятора), что предотвращает перегрев устройства.
- Электронагреватель автоматически изменяет свою теплопроизводительность в соответствии с температурой и расходом всасываемого воздуха даже при засорении фильтра.

МОЩНОСТЬ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЯ С ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМ ТЕМПЕРАТУРНЫМ КОЭФФИЦИЕНТОМ

Примечание.

Оснащение кондиционера электронагревателем с положительным температурным коэффициентом необходимо для тепловых насосов (RCF), эксплуатируемых при температуре наружного воздуха ниже 0 °С.

Модель	BS 11	BS 15	BS 18	BS 11 RC	BS 15 RC	BS 18 RC
Номинальная теплопроизводительность электронагревателя при работе вентилятора на высокой скорости	1600	1900	1900	1600	1900	1900
Пониженная теплопроизводительность электронагревателя при работе вентилятора на низкой скорости Вт	1450	1700	1700	1450	1700	1700
Дополнительная номинальная теплопроизводительность электронагревателя + термодинамический нагрев Вт				1380	1650	1650
Дополнительная уменьшенная теплопроизводительность электронагревателя + термодинамический нагрев Вт				1200	1400	1400

- Электропитание нагревателя с положительным температурным коэффициентом от сети 230 В, 50 Гц (в блоках BS 18 T - от 3-фазной сети, 400 В)

Нагрев воздуха с помощью электронагревателя в блоках BS 24/30 и BS 24/30 RC

Электрический воздушонагреватель защищен от перегрева двумя реле температуры:

- одно реле с автоматическим возвратом в рабочее состояние;
- одно реле с ручным возвратом в рабочее состояние.

В тепловых насосах электрический воздушонагреватель предназначен для дополнительного (к термодинамическому) нагрева воздуха.

Примечание.

Оснащение кондиционера электрическим воздушонагревателем необходимо для тепловых насосов (RCF), эксплуатируемых при температуре наружного воздуха ниже 0 °С.

Модель	BS 24	BS 30
Номинальная теплопроизводительность электрического воздушонагревателя Вт	4000	4000

Электропитание: от сети 230 В, 50 Гц.



ТРУБЫ ХОЛОДИЛЬНОГО КОНТУРА

Момент затяжки

Диаметр трубы

1/4"

3/8"

1/2"

5/8"

Момент затяжки

от 15 до 20 Н·м

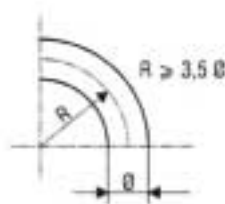
от 30 до 35 Н·м

от 50 до 54 Н·м

от 70 до 75 Н·м

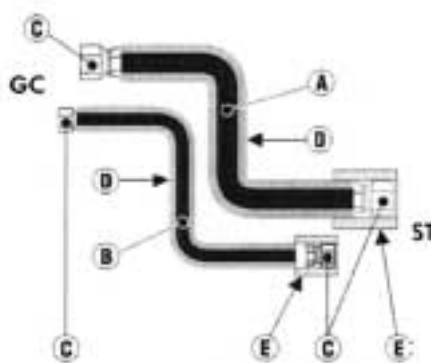
Допустимый радиус изгиба труб

При поставке хладагентом R-407C заправлен только наружный блок. Внутренний блок



Соединение блоков сплит-системы осуществляется с помощью теплоизолированных по всей длине медных труб для холодильных машин. На концы труб надевается накидная гайка, после чего концы развальцовываются.

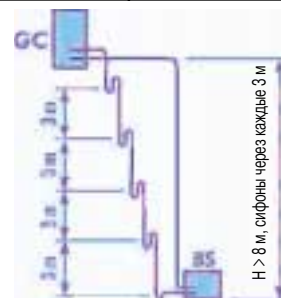
Поставляются развальцованные трубы с накидными гайками следующих длин: 2,5; 5 и 8 м.



- Ⓐ ГАЗОВАЯ труба
- Ⓑ ЖИДКОСТНАЯ труба
- Ⓒ Накидная гайка
- Ⓓ Теплоизоляция трубы
- Ⓔ Теплоизолирующая втулка

			Максимальная длина трубы, м				Максимальный перепад высот, м
			15	20	25	30	
BS 11/BS 11 RC	ГАЗОВАЯ труба	Диаметр трубы	1/2"			7	
	ЖИДКОСТНАЯ труба	Диаметр трубы	1/4"				
BS 15/BS 15 RC	ГАЗОВАЯ труба	Диаметр трубы	1/2"			7	
	ЖИДКОСТНАЯ труба	Диаметр трубы	1/4"				
BS 18	ГАЗОВАЯ труба	Диаметр трубы	5/8"			10	
	ЖИДКОСТНАЯ труба	Диаметр трубы	3/8"				
BS 18 RC	ГАЗОВАЯ труба	Диаметр трубы	5/8"			10	
	ЖИДКОСТНАЯ труба	Диаметр трубы	3/8"				
BS 24/BS 24 RC	ГАЗОВАЯ труба	Диаметр трубы	5/8"			10	
	ЖИДКОСТНАЯ труба	Диаметр трубы	3/8"				
BS 30/BS 30 RC	ГАЗОВАЯ труба	Диаметр трубы	5/8"			10	
	ЖИДКОСТНАЯ труба	Диаметр трубы	3/8"				

Если наружный блок установлен выше внутреннего и вертикальный участок труб превышает 8 м, то **ОБЯЗАТЕЛЬНО** организуйте сифоны на всасывающей трубе через каждые 3 м.



Хладагент заправлен только в наружный блок. Внутренний блок содержит небольшое количество нейтрального газа. После монтажа трубопровод и внутренний блок необходимо вакуумировать (см. инструкцию по монтажу).

Количество хладагента в системе зависит от длины труб холодильного контура:

- дополнительная информация по дозаправке хладагента на месте монтажа приведена на заводской табличке.



ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

необходимые для монтажа
сплит-системы

Модель	BS 11	BS 15	BS 18	BS 24	BS 30
Сеть электропитания 230 В, 50 Гц	•	•	•	•	•

Охлаждение + вентиляция

Номинальный ток	A	4,7	7,6	8,7	12,3	17,4
Максимальный ток	A	6,2	11,7	12,25	16,57	24,8
Номинал предохранителя (aM)	A	8	12	16	20	32
Номинал предохранителя (ASE/VDE)	A	10	16	16	20	25
Сечение силового кабеля	мм ²	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x2,5	3x4
Межблочный кабель						
Максимальный ток	A	6,2	1	1	2	2,7
Сечение кабеля	мм ²	4x1,5	5x1,5	5x1,5	5x1,5	5x1,5

Осушение (охлаждение + вентиляция + электрический нагрев)

Номинальный ток	A	11,7	15,9	17,5	29,7	34,8
Максимальный ток	A	14,6	21,7	22,86	37,7	45,8
Номинал предохранителя (aM)	A	16	25	25	40	50
Номинал предохранителя (ASE/VDE)	A	16	25	25	50	50
Сечение силового кабеля	мм ²	3x1,5	3x4	3x4	3x10	3x10
Межблочный кабель						
Максимальный ток	A	14,6	10,5	11	23	23,8
Сечение кабеля	мм ²	4x1,5	5x1,5	5x1,5	5x4	5x4

Модель	BS 18	BS 24	BS 30
Электропитание от сети 230 В, 50 Гц	•	•	•

Охлаждение + вентиляция

Номинальный ток	A	3,4	4,8	9,3
Максимальный ток	A	4,75	6,38	11,3
Номинал предохранителя (aM)	A	6	8	12
Номинал предохранителя (ASE/VDE)	A	10	10	16
Сечение силового кабеля	мм ²	5x1,5	5x1,5	5x1,5
Межблочный кабель				
Максимальный ток	A	1	2	2,7
Сечение кабеля	мм ²	5x1,5	5x1,5	5x1,5

Осушение (охлаждение + вентиляция + электрический нагрев)

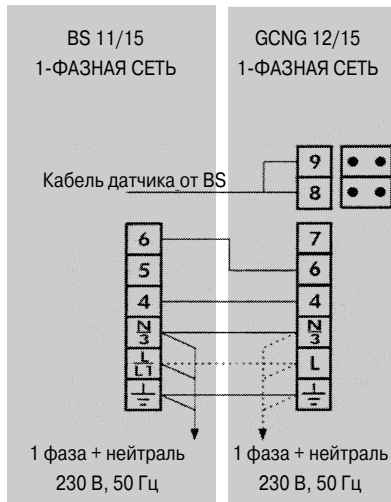
Номинальный ток	A	12,2	10,5	15,1
Максимальный ток	A	15,25	13,46	18,3
Номинал предохранителя (aM)	A	16	16	20
Номинал предохранителя (ASE/VDE)	A	16	16	20
Сечение кабеля	мм ²	5x1,5	5x1,5	5x2,5
Межблочный кабель				
Максимальный ток	A	11	9,1	9,7
Сечение кабеля	мм ²	5x1,5	7x1,5	7x1,5

*** Внимание!**

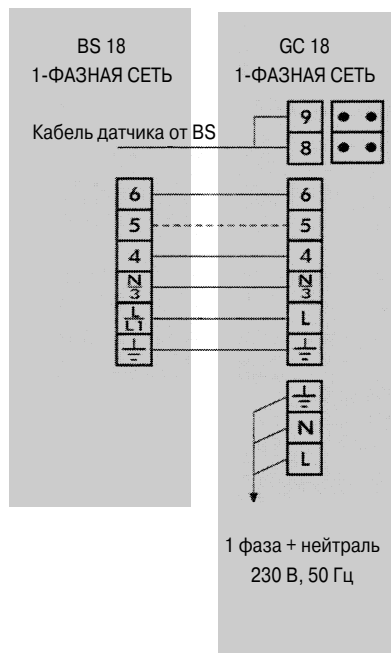
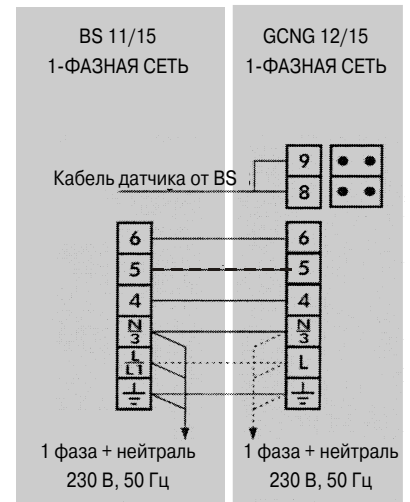
Данные значения носят справочный характер; они должны быть уточнены в соответствии с ПУЭ и определяются типом и способом прокладки кабелей.



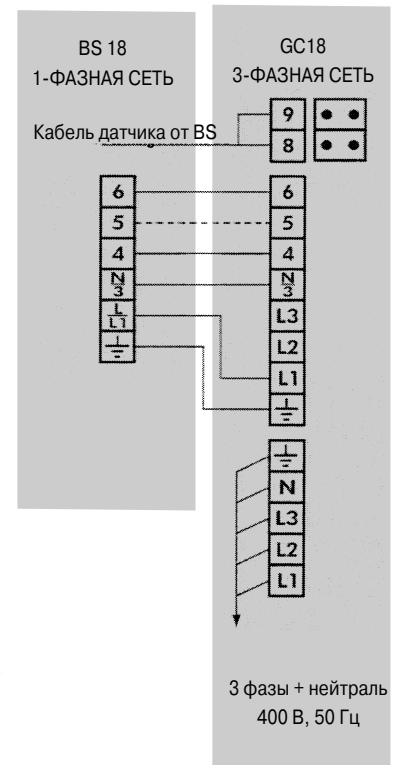
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Подключение производится для BS 15

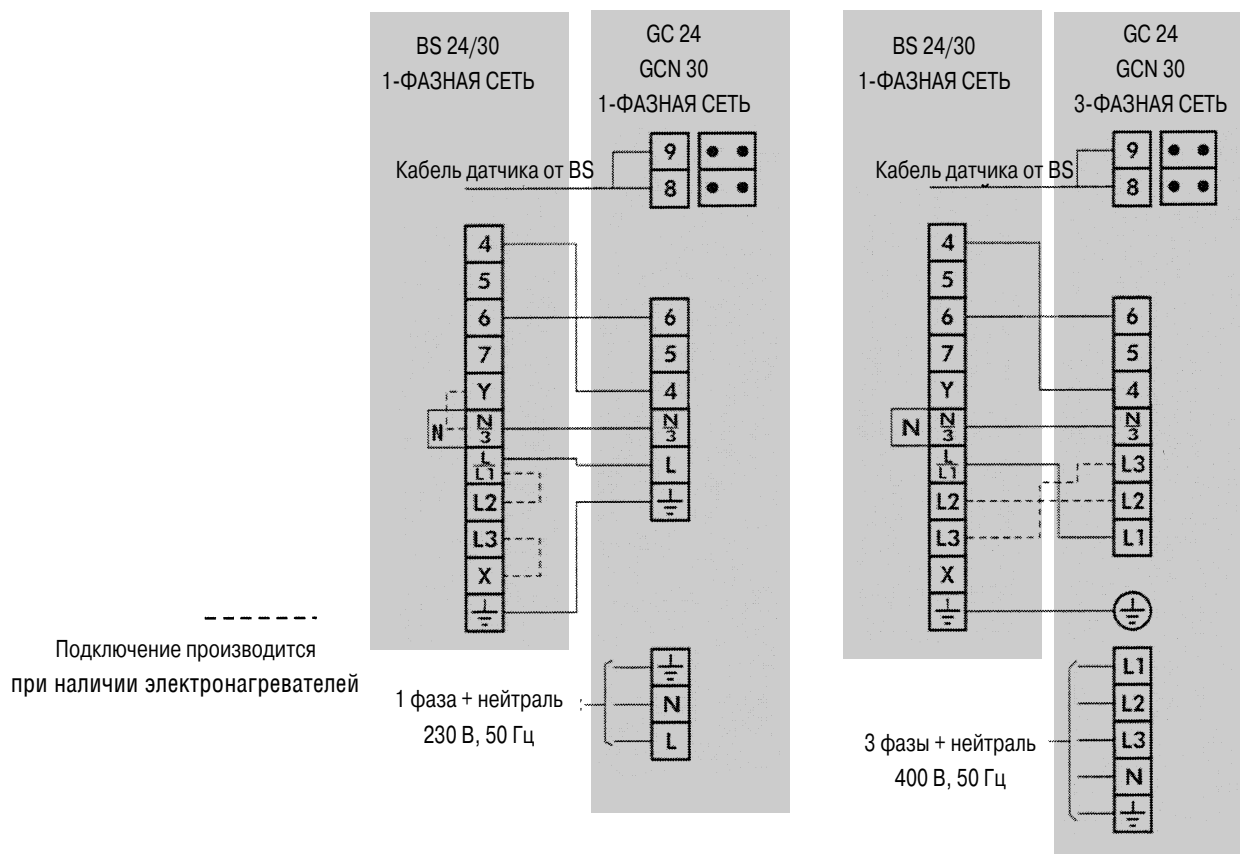


Подключение производится для реверсивных моделей





ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ





Тепловые насосы BS

ВВЕДЕНИЕ

В данном разделе приведена информация, касающаяся тепловых насосов BS: теплопроизводительность, электромонтаж и отвод конденсата.

Следующие характеристики аналогичны характеристикам стандартных моделей, описанным в данной инструкции:

- холодопроизводительность;
- очистка воздуха;
- электрический нагрев воздуха;
- требуемое свободное пространство;
- подключения.

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Внутренний блок BS RC оснащен клапаном реверсирования холодильного цикла, с помощью которого кондиционер переключается в режим теплового насоса с передачей теплоты от воздуха к воздуху.

Кондиционер может работать при температуре наружного воздуха до -10°C .

Нагрев воздуха выполняется путем переноса теплоты от наружного воздуха к внутреннему, с холодильным коэффициентом в диапазоне от 2,2 до 3,7, в зависимости от климатических условий.

При одинаковой теплопроизводительности энергопотребление тепловых насосов в 3,2 раза меньше, чем у электронагревателей.

ЭЛЕКТРОННАЯ СИСТЕМА ОТТАИВАНИЯ

Удаление снеговой шубы, образующейся при охлаждении наружного воздуха, осуществляется электронной системой оттаивания.

Система работает по датчику температуры, установленному на теплообменнике наружного блока. При достижении заданного значения запускается отсчет времени оттаивания.

При первом достижении порога срабатывания длительность оттаивания составляет 40 минут. Продолжительность последующих циклов оттаивания зависит от погодных условий, но не превышает 10 минут.



Тепловые насосы BS

Длительность работы компрессора между двумя циклами оттаивания зависит от длительности этих циклов:

- если длительность цикла оттаивания менее 5 минут, длительность работы компрессора до второго цикла увеличится на 10 минут по сравнению с предыдущим периодом работы;
- если длительность цикла оттаивания превышает 5 минут, длительность работы компрессора до второго цикла уменьшится на 10 минут по сравнению с предыдущим периодом работы.

Суммарное время работы компрессора между двумя циклами оттаивания всегда лежит в диапазоне от 30 до 80 минут.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ ВОЗДУХА

Электрический нагрев воздуха можно использовать как дополнение к термодинамическому нагреву.

ВНИМАНИЕ!

- Подключение электрического воздушонагревателя должно выполняться в соответствии со схемой подключений.
- При монтаже систем BS RC, питающихся от 1-фазной или 3-фазной сети, в стандартном исполнении или исполнении теплового насоса, необходимо установить соответствующий адаптер.

ПОДДОН ДЛЯ СБОРА КОНДЕНСАТА (принадлежность)

Поддон предназначен для сбора конденсата, образующегося во время оттаивания наружного теплообменника. Устанавливается под передней частью наружного блока (GC).

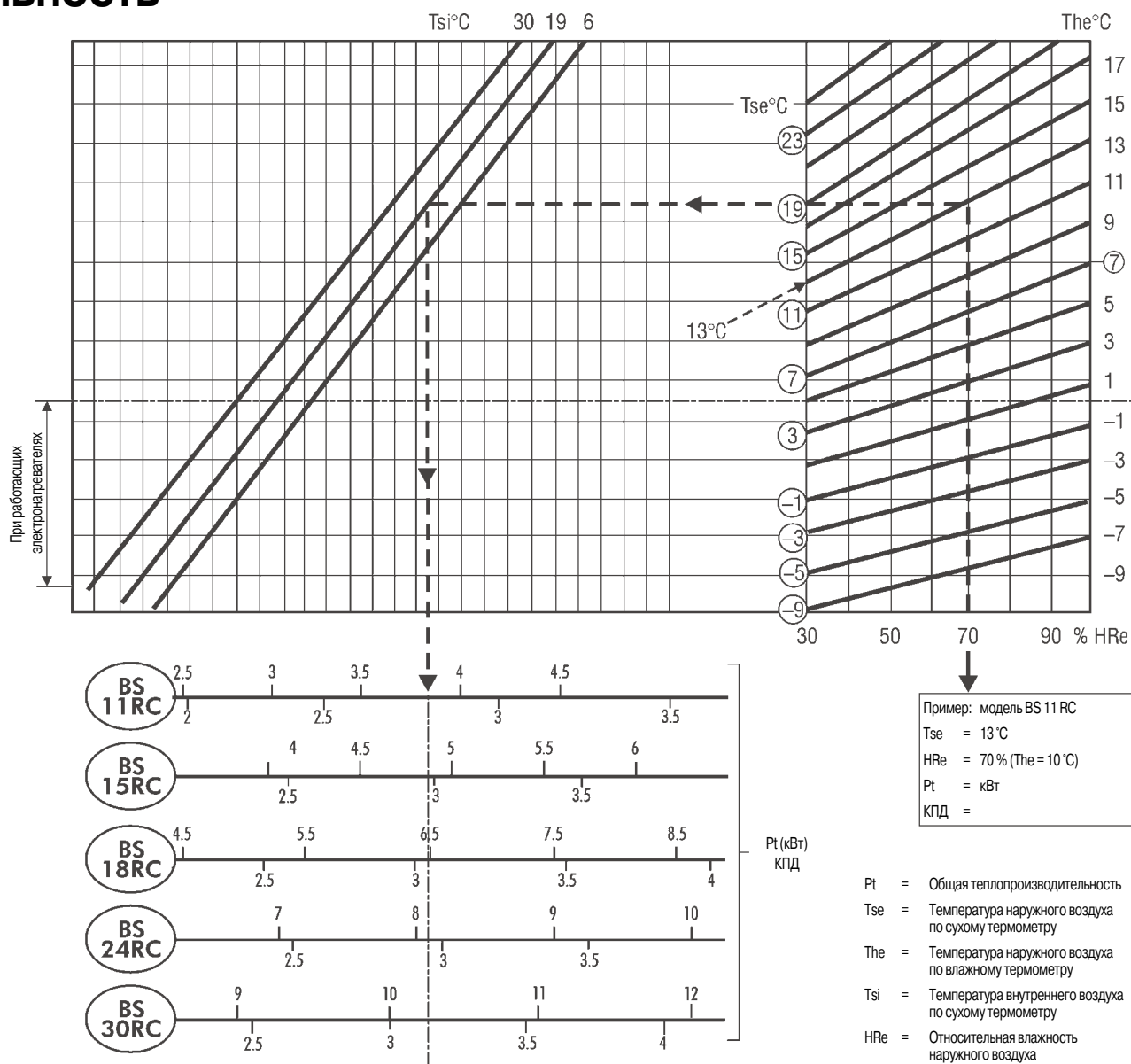
Поддон оснащен двумя патрубками для подсоединения дренажных труб.

В комплект данной принадлежности входят две стойки, которые используются при монтаже наружного блока на полу. Они обеспечивают беспрепятственный отвод конденсата.



Тепловые насосы BS

ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ



РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН

продолжительная работа в зимний период при номинальном расходе воздуха.

Максимальная температура			
Температура внутреннего воздуха °C	Tsi	+6	+6
Температура наружного воздуха °C	Tse	0	-10
	The	0	-10

Минимальная температура			
Температура внутреннего воздуха °C	Tsi	+27	+27
Температура наружного воздуха °C	Tse	+24	+24
	The	+18	+18

Примечание.

Для работы при температуре наружного воздуха ниже 0 °C, необходимо использовать электронагреватель.



Тепловые насосы BS

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

необходимые для монтажа

сплит-системы

Модель	BS 11RC	BS 15RC	BS 18RC	BS 24RC
Сеть электропитания 230 В, 50 Гц	•	•	•	•

Охлаждение + вентиляция (или термодинамический нагрев воздуха)

Номинальный ток					
- Термодинамический нагрев воздуха	A	4,1	6,4	9,3	14
- Охлаждение + вентиляция	A	4,7	7,6	9,8	14,1
Максимальный ток	A	6,2	11,7	13,8	19
Номинал предохранителя (aM)	A	8	12	16	20
Номинал предохранителя (ASE/VDE) * A	A	10	16	16	20
Сечение силового кабеля *	мм²	3x 1,5	3x1,5	3x1,5	3x2,5
Межблочный кабель					
Максимальный ток	A	62	1	1	2
Сечение кабеля *	мм²	5x1,5	6x1,5	6x1,5	6x1,5

Электрический нагрев + вентиляция + термодинамический нагрев воздуха

Номинальный ток	A	11	14,7	18,1	29,4
Максимальный ток	A	14,6	21,7	24,3	40
Номинал предохранителя (aM)	A	16	25	25	40
Номинал предохранителя (ASE/VDE) A	A	16	25	25	50
Сечение силового кабеля	мм²	3x1,5	3x 4	3x 4	3x10
Межблочный кабель					
Максимальный ток	A	14,6	10,5	11	23
Сечение кабеля	мм²	5x 1, 5	6x 1,5	6x 1,5	6x 4

МОДЕЛЬ	BS 18RC	BS 24RC	BS 30RC
Электропитание от сети 230 В, 50 Гц	•	•	•

Охлаждение + вентиляция (или термодинамический нагрев воздуха)

Номинальный ток				
- Термодинамический нагрев воздуха	A	4	6,7	9,3
- Охлаждение и вентиляция	A	4,3	6,7	9,3
Максимальный ток	A	6	8,9	11,3
Номинал предохранителя (aM)	A	8	10	12
Номинал предохранителя (ASE/VDE) *A	A	10	10	16
Сечение кабеля *	мм²	5x1,5	5x1,5	5x1,5
Межблочный кабель				
Максимальный ток	A	1	2	27
Сечение кабеля *	мм²	6x1,5	6x1,5	6x1,5

Электрический нагрев + вентиляция + термодинамический нагрев воздуха

Номинальный ток	A	12,8	10,8	14,5
Максимальный ток	A	16,5	15,8	18,2
Номинал предохранителя (aM)	A	20	16	20
Номинал предохранителя (ASE/VDE) A	A	20	16	20
Сечение кабеля	мм²	5x2,5	5x1,5	5x2,5
Межблочный кабель				
Максимальный ток	A	11	9,1	9,7
Сечение кабеля	мм²	6x1,5	8x1,5	8x1, 5

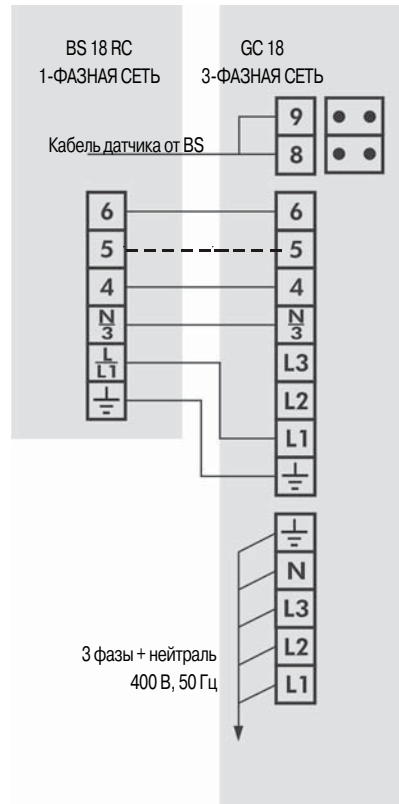
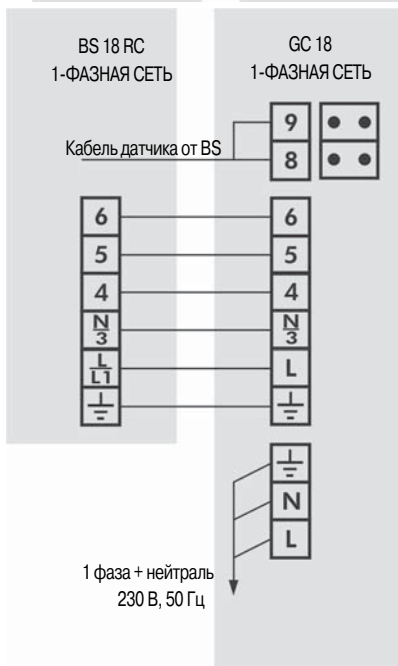
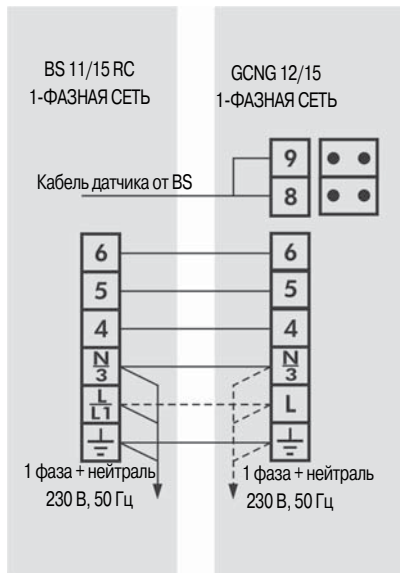
Внимание!

Данные значения носят справочный характер; они должны быть уточнены в соответствии с ПУЭ и определяются типом и способом прокладки кабелей.



Тепловые насосы BS

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

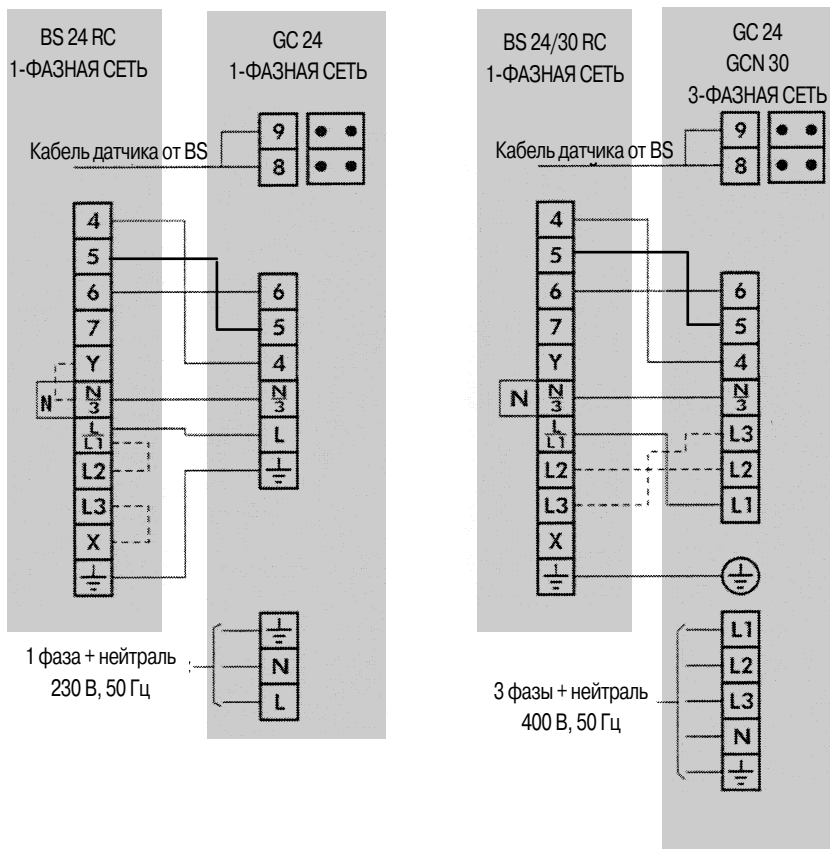


----- Подключение производится для реверсивных моделей



Тепловые насосы BS

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Подключение производится при использовании
электрического воздушонагревателя

A.C.E Marketing

FRANCE:

1 bis, Avenue du 8 Mai 1945
Saint-Quentin-en-Yvelines
78284 GUYANCOURT Cedex

Tel. 33 1 39 44 78 00

Fax 33 1 39 44 11 55

www.airwell.com

ACE Klimatechnik GmbH

DEUTSCHLAND

Berner Straße 43
60437 FRANKFURT/MAIN

Tel. 0 69/507 02-0

Fax 0 69/507 02-250

www.airwell.de

Itelco-Clima Srl

ITALY:

Via XXV April, 29
20030 BARLASSINA

Tel. 00 39 03.62.6801

Fax 00 39 03.626.80238

www.itelco-clima.com

Iber elco s.a.

SPAIN:

Ciències 71-81
Mòdul 5
POLIGONO PEDROSA
08908 L'HOSPITALET DE LLOBREGAT

Tel. 34-93-264 66 00

Fax 34-93-335 95 38

www.iberelco.es

Airwell



Dans un souci d'amélioration constante, nos produits peuvent être modifiés sans préavis. Photos non contractuelles.
Вследствие постоянного усовершенствования продукции, в документацию могут быть внесены изменения без предварительного уведомления. Фотографии не прилагаются.
In dem Bemühen um ständige Verbesserung können unsere Erzeugnisse ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Fotos nicht vertraglich bindend.
A causa della politica di continua miglìoria posta in atto dal costruttore, questi prodotti sono soggetti a modifiche senza alcun obbligo di preavviso.
Le foto pubblicate non danno luogo ad alcun vincolo contrattuale.
Con objeto de mejorar constantemente, nuestros productos pueden ser modificados sin previo aviso. Fotos no contractuales.



ACE

1 bis, Avenue du 8 Mai 1945
Saint-Quentin-en-Yvelines
78284 GUYANCOURT Cedex

