

Многопортовый
блок-распределитель
(BSSV) для систем VRV
5 с рекуперацией
теплоты

Кондиционирование
воздуха Технические
данные

BS-A14AV1B



BS4A14AV1B
BS6A14AV1B
BS8A14AV1B
BS10A14AV1B
BS12A14AV1B

СОДЕРЖАНИЕ

BS-A14AV1B

1	Характеристики BS-A14AV1B	4 4
2	Specifications	5
3	Опции	6
4	Перепад давления Pressure drop for one BSSV unit to one extraction fan configuration	7 7
5	Размерные чертежи	13
6	Центр тяжести	16
7	Схемы трубопроводов	19
8	Монтажные схемы Монтажные схемы - Одна фаза	20 20
9	Данные об уровне шума Спектр звуковой мощности Спектр звукового давления Спектр звукового давления – Maximum Спектр звукового давления– Transient	23 23 25 27 29
10	Установка Способ монтажа Refrigerant Charge Information	31 31 32

1 Характеристики

1 - 1 BS-A14AV1B

Конструкция продумана с точки зрения простоты установки и эксплуатации

1

- › Уникальная номенклатура многопортовых BS-блоков, обеспечивающих эффективную рекуперацию тепла с использованием 3-трубной системы
- › Отсутствие ограничений по размеру помещения благодаря технологии Shīrudo.
- › Более быстрая установка благодаря сквозному потоку хладагента, позволяющему сократить количество точек пайки и соединительных комплектов.
- › Простое обслуживание в подвесных потолках благодаря выдвигающейся вниз плате
- › Быстрая настройка на месте, индикация сервисных параметров и простое считывание ошибок благодаря 7-сегментному дисплею
- › До 16 кВт на вывод
- › Подключение блоков до 250 класса (28 кВт) путем использования 2 портов
- › Отсутствие ограничений по неиспользуемым выводам позволяет осуществлять установку поэтапно
- › Быстрая установка благодаря открытым соединениям
- › Допускает использование различными арендаторами
- › Возможность подключения к блокам VRV 5 с рекуперацией теплоты



2 Specifications

1 - 1 BS-A14AV1B

Технические параметры				BS4A14AV1B	BS6A14AV1B	BS8A14AV1B	BS10A14AV1B	BS12A14AV1B
Максимальный индекс производительности подсоединяемых внутренних блоков				400	600	750		
Максимальный индекс производительности подсоединяемых внутренних блоков на ответвление				140				
Количество ответвлений				4	6	8	10	12
Максимальное количество подсоединяемых внутренних блоков				20	30	40	50	60
Максимальное количество подсоединяемых внутренних блоков на ответвление				5				
Корпус		Материал		Плита из оцинкованной стали				
Размеры	Блок	Высота	mm	291				
		Ширина	mm	600	1.000		1.400	
		Глубина	mm	845				
Вес	Блок	kg	40,0	56,0	65,0	83,0	89,0	
PED				арт. 4.3				
Piping connections	Внутрен- ний блок	Жид- кость	Тип	Соединение пайкой				
			НД	6,4 (1) / 9,5 (2)				
	Газ	Тип	НД	Соединение пайкой				
			НД	9,5 (3) / 12,7 (4) / 15,9 (2)				
Сливная труба				VP20 (ВД 20/НД 26)				
Звукопоглощающая теплоизоляция				Пенополиэтилен				

Standard accessories: Руководство по установке и эксплуатации; Quantity: 1;

Standard accessories: Общие меры предосторожности; Quantity: 1;

Standard accessories: Сливной шланг; Quantity: 1;

Standard accessories: Зажим для сливного шланга; Quantity: 1;

Standard accessories: Уплотнительная подушка (малая); Quantity: 1;

Standard accessories: Уплотнительная подушка (большая); Quantity: 1;

Standard accessories: Уплотнительный материал; Quantity: 1;

Standard accessories: Изолирующая труба для труб с пробками; Quantity: 5;

Standard accessories: Хомуты; Quantity: 11;

Standard accessories: Трубы с пробками; Quantity: 5;

Standard accessories: Дополнительная труба; Quantity: 14;

Standard accessories: Пластина для закрытия воздуховода; Quantity: 1;

Электрические параметры				BS4A14AV1B	BS6A14AV1B	BS8A14AV1B	BS10A14AV1B	BS12A14AV1B	
Электропитание	Фаза			1~					
	Частота	Hz		50					
	Напряжение	V		220-240					
	Диапазон напря- жений	Мин.			220				
			Макс.			240			
	Мин. ток цепи (MCA)	A		0,5	0,6	0,8	1,0	1,1	
	Макс. ток предохранителя (MFA)	A		6					

(1) При подключении внутренних блоков класса 80 или ниже (не нужно отрезать выпускную трубу) |

(2) При подключении внутренних блоков класса 100 или выше (выпускную трубу нужно отрезать) |

(3) При подключении внутренних блоков класса 32 или ниже (не нужно отрезать выпускную трубу) |

(4) При подключении внутренних блоков от 40 до 80 класса (выпускную трубу нужно отрезать) |

Это относительная величина, которая зависит от указанного расстояния и акустики среды. Более подробно см. чертежи с описанием уровней шума. |

Уровень звуковой мощности является абсолютной величиной, производимой источником звука. |

Требуется вспомогательная труба |

Для выбора правильного сечения подключаемых на месте проводов необходимо использовать MCA. MCA можно рассматривать как максимальный рабочий ток. |

MFA используется для выбора автоматического выключателя и выключатель цепи при замыкании на землю (автоматический выключатель утечек на землю) |

Диапазон напряжения: блоки могут использоваться с электрическими системами, где напряжение, подаваемое на клемму блока, находится в пределах указанного диапазона. |

Вместо предохранителя используйте размыкатель цепи

3 Опции

3 - 1 Опции

BS-A14AV1B

Дополнительные опции для моделей BS*A14A

№	Позиция	BS4A14AJV1B	BS6A14AJV1B	BS8A14AJV1B	BS10A14AJV1B	BS12A14AJV1B
1	Комплект соединений	EKBSJK				
2	Дренажный комплект	K-KDU303KVE				
3	Соединительный комплект для воздуховода	EKBSDCK				

Примечания

- 1 Комплектная поставка дополнительного оборудования

4D140352

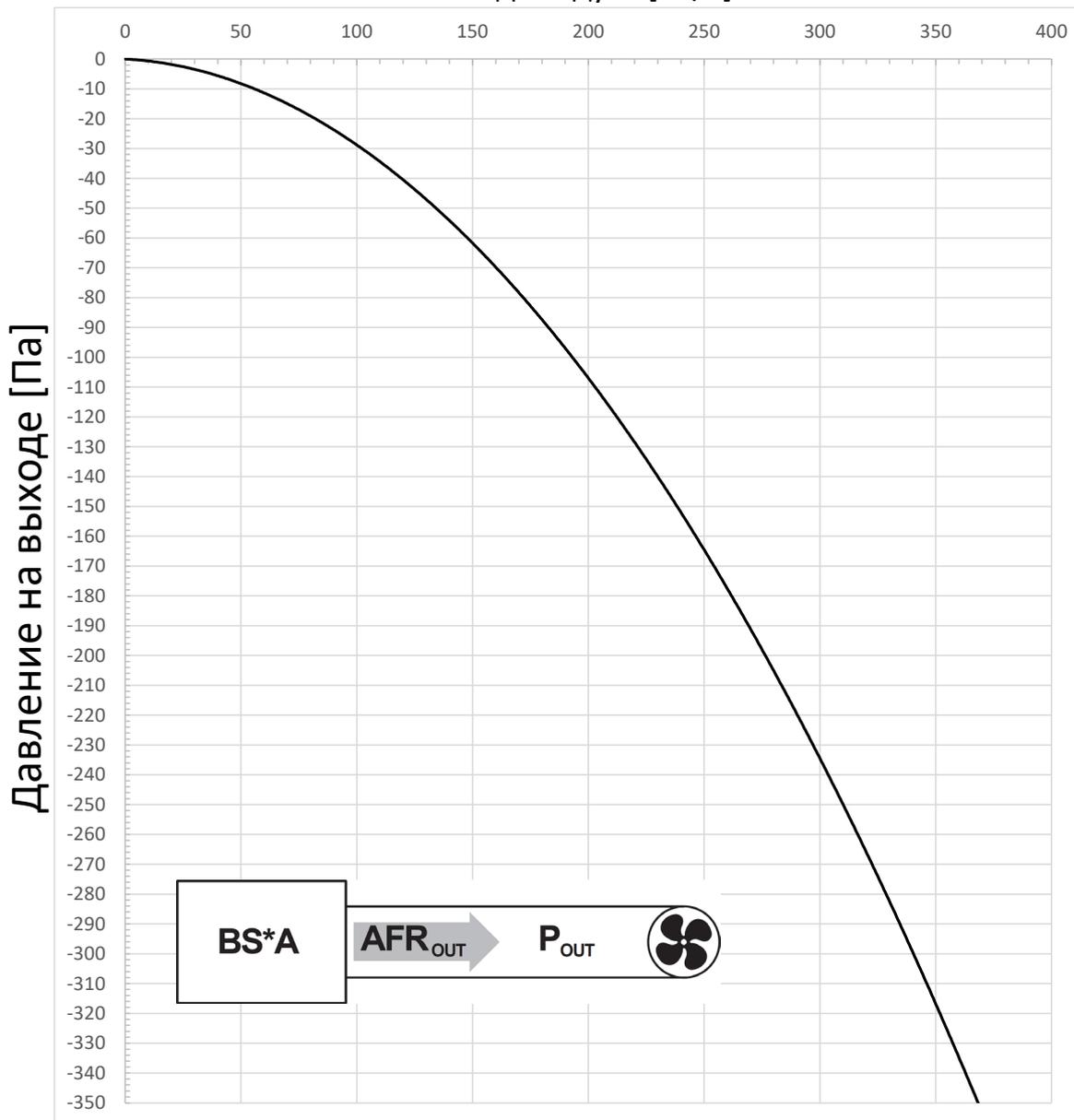
4 Перепад давления

4 - 1 Pressure drop for one BSSV unit to one extraction fan configuration

BS4A14AV1B

Зависимость давления на выходе (P_{OUT}) от интенсивности воздушного потока, выходящего из BS агрегата (AFR_{OUT})

Расход воздуха [м³/ч]



AFR_{OUT} Расход воздуха [м³/ч]

P_{OUT} Давление на выходе [Па]

Примечания

1. Кривые давления действительны только для конфигураций с одним агрегатом BS и одним вытяжным вентилятором.
2. В случае совместного использования нескольких BS агрегатов в одной сети воздуховодов для расчета необходимого статического давления вентилятора используйте ПО VRV Xpress Selection Software (<https://vrvxpress.daikin.eu>).

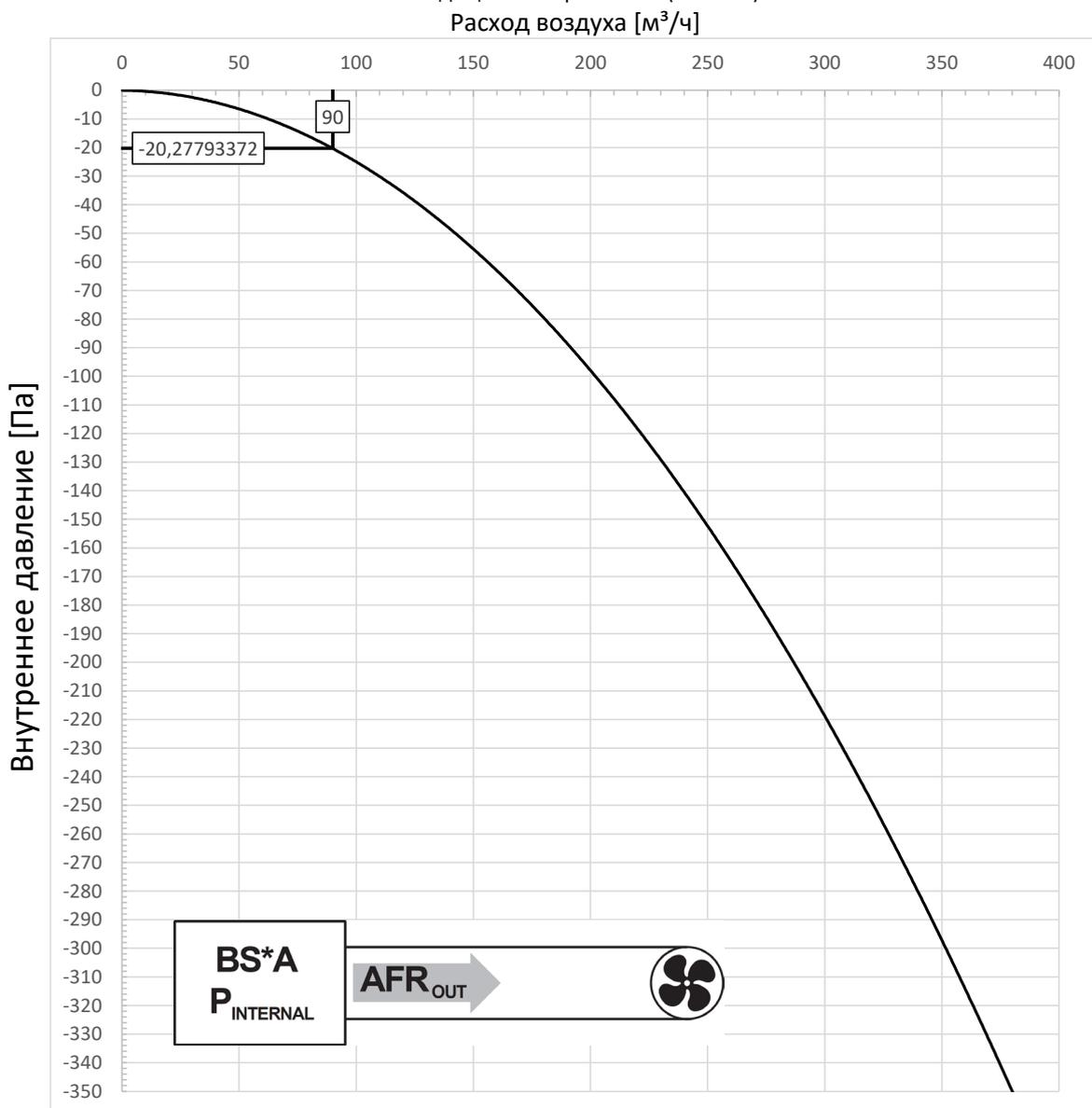
4D140671

4 Перепад давления

4 - 1 Pressure drop for one BSSV unit to one extraction fan configuration

BS4A14AV1B

Зависимость внутреннего давления в агрегате BS (P_{internal}) от интенсивности воздушного потока, выходящего из агрегата BS (AFR_{OUT})



AFR_{OUT} Расход воздуха [м³/ч]

P_{internal} Внутреннее давление [Па]

Примечания

1. Кривые давления действительны только для конфигураций с одним агрегатом BS и одним вытяжным вентилятором.
2. В случае совместного использования нескольких BS агрегатов в одной сети воздуховодов для расчета необходимого статического давления вентилятора используйте ПО VRV Xpress Selection Software (<https://vrvxpress.daikin.eu>).
3. Внутреннее давление на 20 Па ниже давления окружающей среды является минимальным согласно IEC 60335-2-40:2018

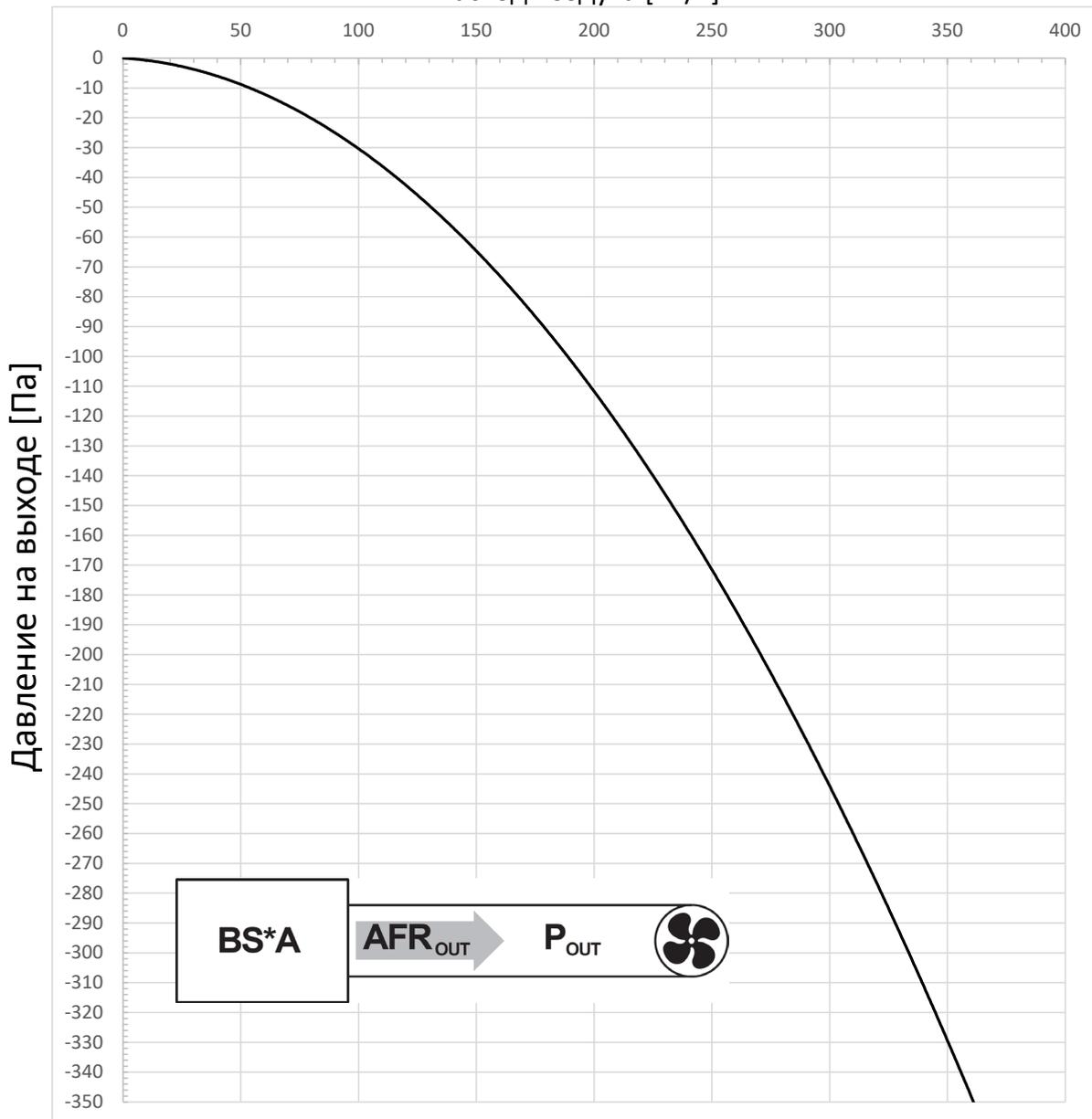
4D140671

4 Перепад давления

4 - 1 Pressure drop for one BSSV unit to one extraction fan configuration

BS6-8A14AV1B

Зависимость давления на выходе (P_{OUT}) от интенсивности воздушного потока, выходящего из BS агрегата (AFR_{OUT})
Расход воздуха [м³/ч]



AFR_{OUT} Расход воздуха [м³/ч]

P_{OUT} Давление на выходе [Па]

Примечания

1. Кривые давления действительны только для конфигураций с одним агрегатом BS и одним вытяжным вентилятором.
2. В случае совместного использования нескольких BS агрегатов в одной сети воздуховодов для расчета необходимого статического давления вентилятора используйте ПО VRV Xpress Selection Software (<https://vrvxpress.daikin.eu>).

4D140672

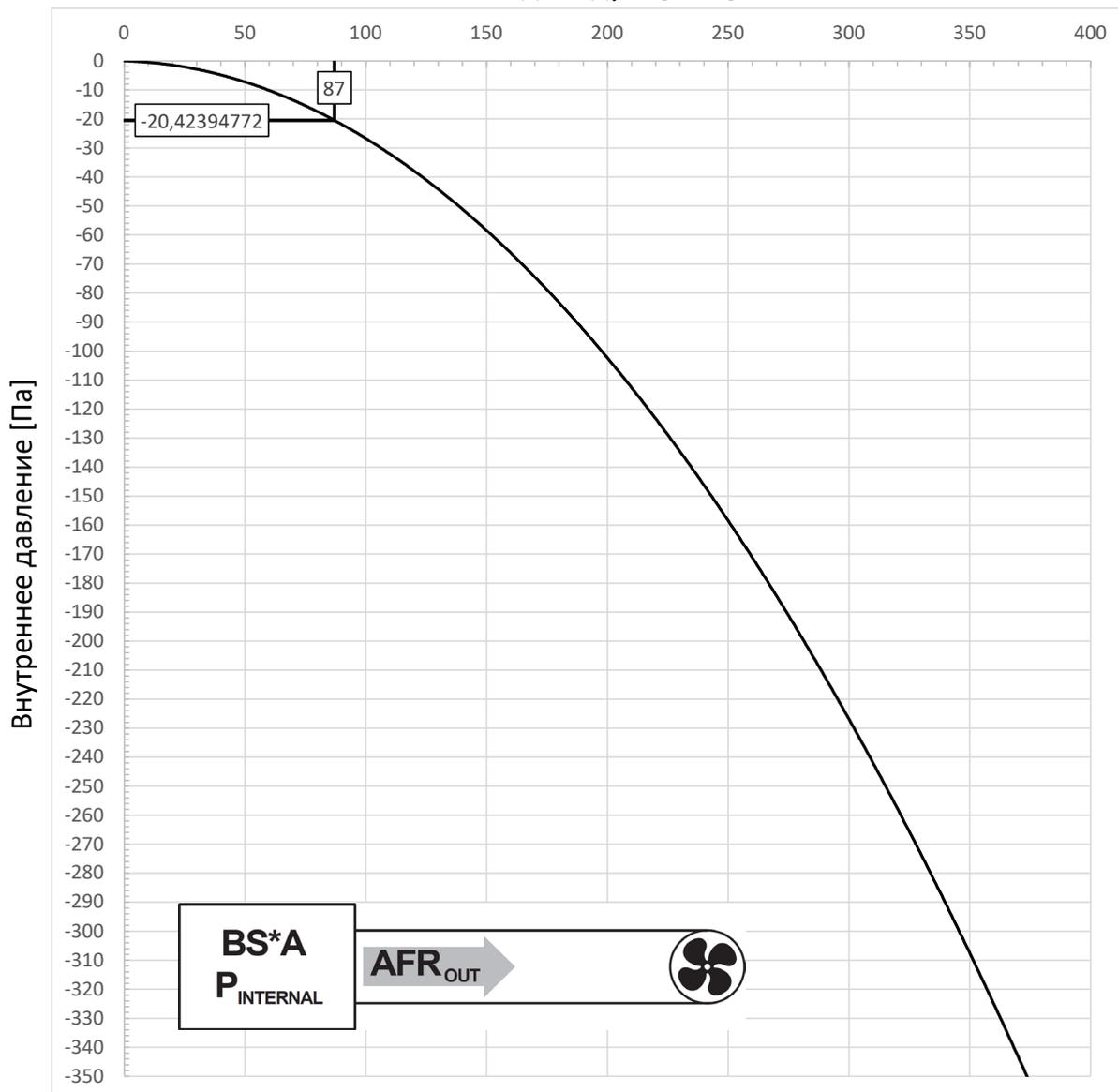
4 Перепад давления

4 - 1 Pressure drop for one BSSV unit to one extraction fan configuration

BS6-8A14AV1B

Зависимость внутреннего давления в агрегате BS (P_{internal}) от интенсивности воздушного потока, выходящего из агрегата BS (AFR_{out})

Расход воздуха [$\text{м}^3/\text{ч}$]



AFR_{out} Расход воздуха [$\text{м}^3/\text{ч}$]
 P_{internal} Внутреннее давление [Па]

Примечания

1. Кривые давления действительны только для конфигураций с одним агрегатом BS и одним вытяжным вентилятором.
2. В случае совместного использования нескольких BS агрегатов в одной сети воздуховодов для расчета необходимого статического давления вентилятора используйте ПО VRV Xpress Selection Software (<https://vrvxpress.daikin.eu>).
3. Внутреннее давление на 20 Па ниже давления окружающей среды является минимальным согласно IEC 60335-2-40:2018

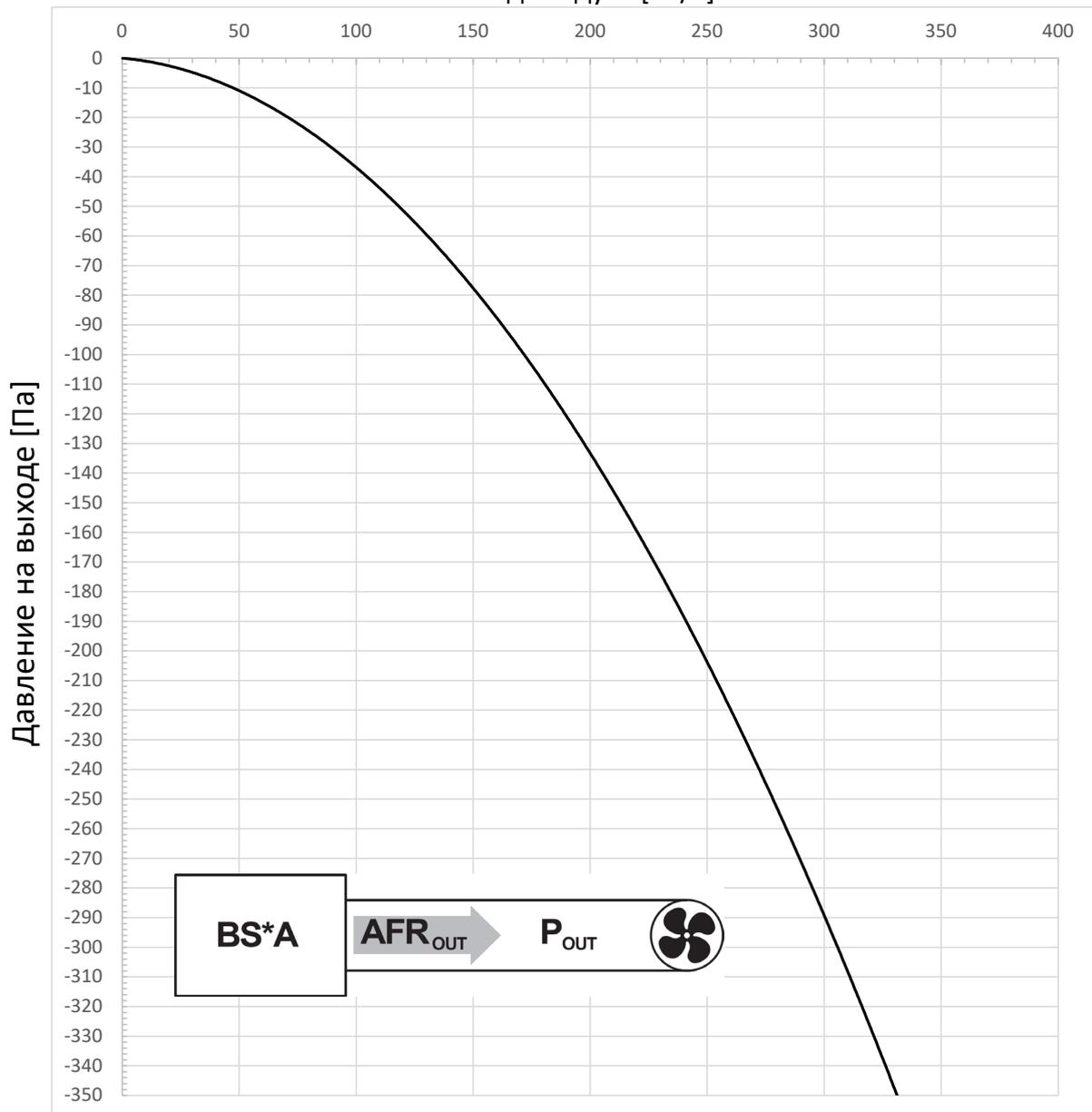
4D140672

4 Перепад давления

4 - 1 Pressure drop for one BSSV unit to one extraction fan configuration

BS10-12A14AV1B

Зависимость давления на выходе (P_{OUT}) от интенсивности воздушного потока, выходящего из BS агрегата (AFR_{OUT})
Расход воздуха [м³/ч]



AFR_{OUT} Расход воздуха [м³/ч]
P_{OUT} Давление на выходе [Па]

Примечания

1. Кривые давления действительны только для конфигураций с одним агрегатом BS и одним вытяжным вентилятором.
2. В случае совместного использования нескольких BS агрегатов в одной сети воздуховодов для расчета необходимого статического давления вентилятора используйте ПО VRV Xpress Selection Software (<https://vrvxpress.daikin.eu>).

4D140673

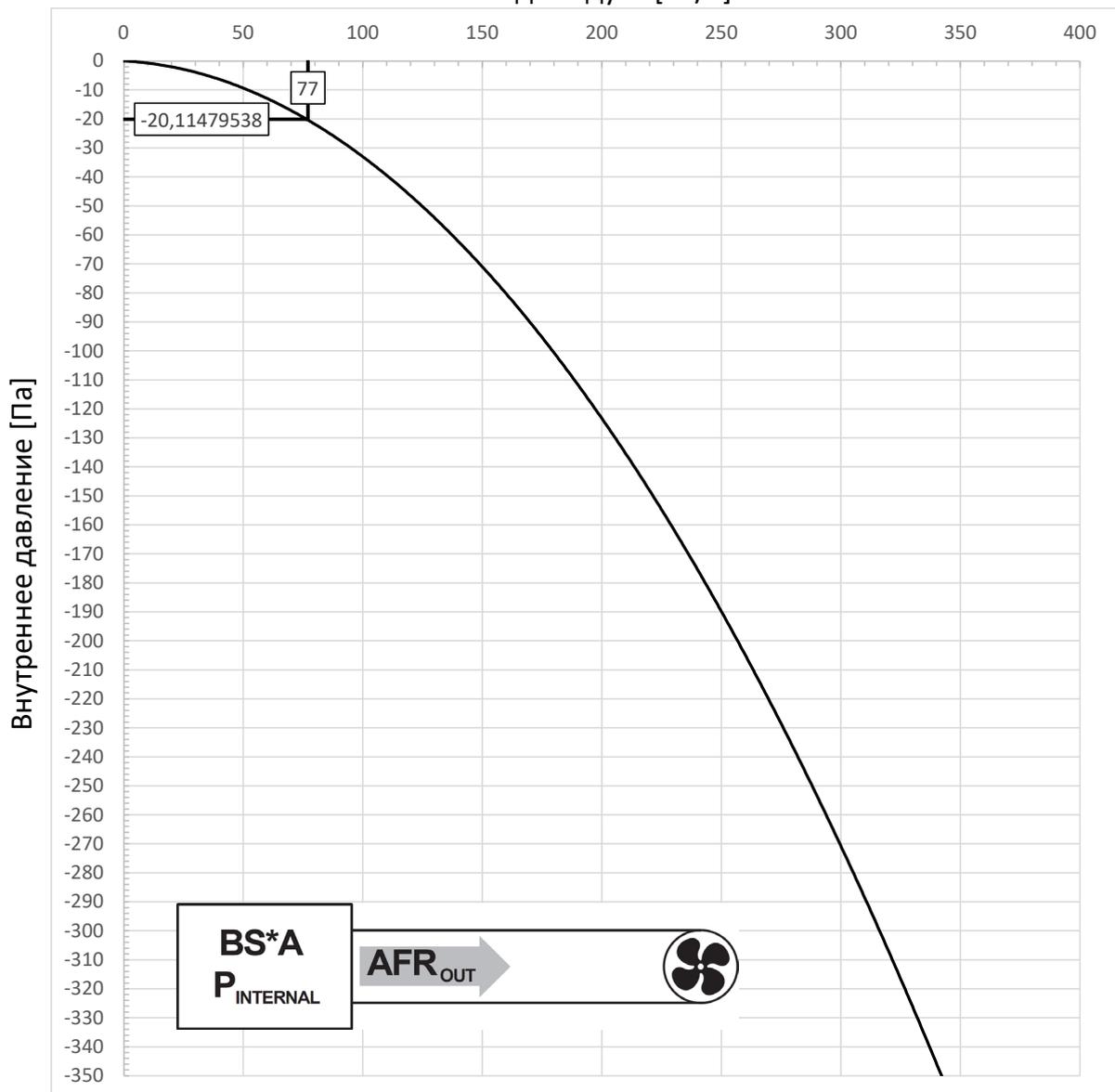
4 Перепад давления

4 - 1 Pressure drop for one BSSV unit to one extraction fan configuration

BS10-12A14AV1B

Зависимость внутреннего давления в агрегате BS ($P_{internal}$) от интенсивности воздушного потока, выходящего из агрегата BS (AFR_{OUT})

Расход воздуха [$m^3/ч$]



AFR_{OUT} Расход воздуха [$m^3/ч$]

$P_{internal}$ Внутреннее давление [Па]

Примечания

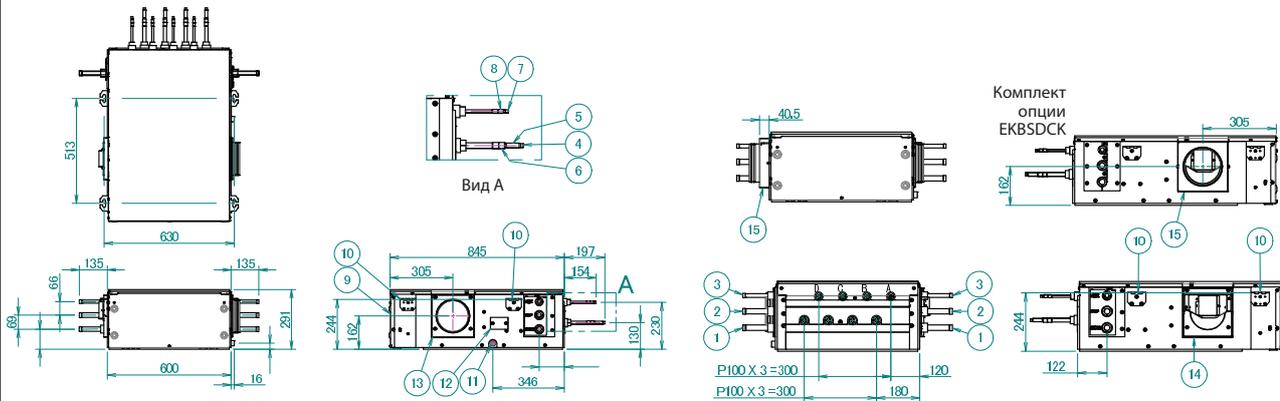
1. Кривые давления действительны только для конфигураций с одним агрегатом BS и одним вытяжным вентилятором.
2. В случае совместного использования нескольких BS агрегатов в одной сети воздуховодов для расчета необходимого статического давления вентилятора используйте ПО VRV Xpress Selection Software (<https://vrvxpress.daikin.eu>).
3. Внутреннее давление на 20 Па ниже давления окружающей среды является минимальным согласно IEC 60335-2-40:2018

4D140673

5 Размерные чертежи

5 - 1 Размерные чертежи

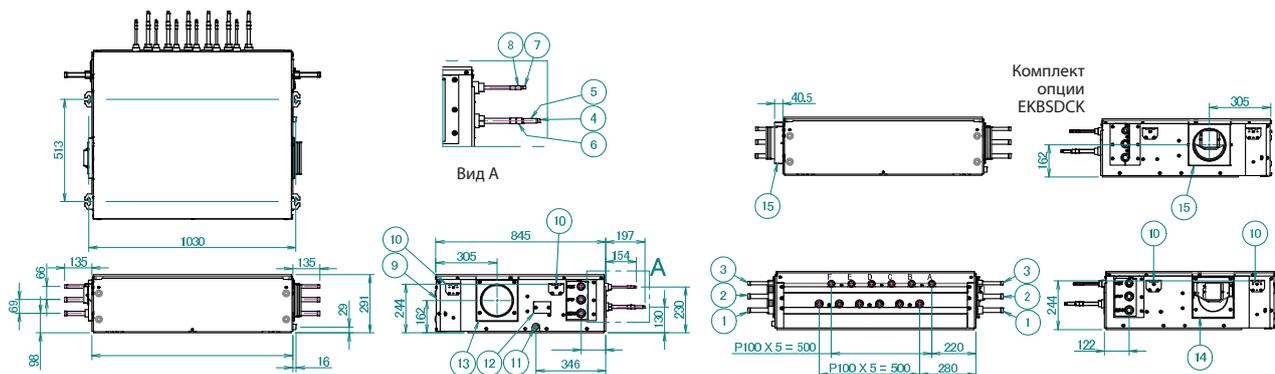
BS4A14AV1B



Поз.	Наименование	Описание
1	Соединительный порт трубы для всасываемого газа на наружном блоке	Ø 22,2 паянное соединение
2	Соединительный порт трубы для газа высокого/низкого давления на наружном блоке	Ø 22,2 паянное соединение
3	Соединительный порт трубы для жидкости на наружном блоке	Ø 15,9 паянное соединение
4	Соединительный порт трубы для газа на внутреннем блоке	Ø 9,52 паянное соединение
5	Соединительный порт трубы для газа на внутреннем блоке	Ø 12,7 паянное соединение
6	Соединительный порт трубы для газа на внутреннем блоке	Ø 15,9 паянное соединение
7	Соединительный порт трубы для жидкости на внутреннем блоке	Ø 6,35 паянное соединение
8	Соединительный порт трубы для жидкости на внутреннем блоке	Ø 9,52 паянное соединение
9	Блок управления	
10	Болт подвесного кронштейна	M8~M10
11	Соединитель для дренажа	VP20 (НД Ø26, ВД Ø20)
12	Смотровое отверстие	
13	Соединение с воздуховодом	Диаметр Ø160
14	Заслонка	
15	Комплект соединения с воздуховодом	Диаметр Ø160

3D139835

BS6A14AV1B



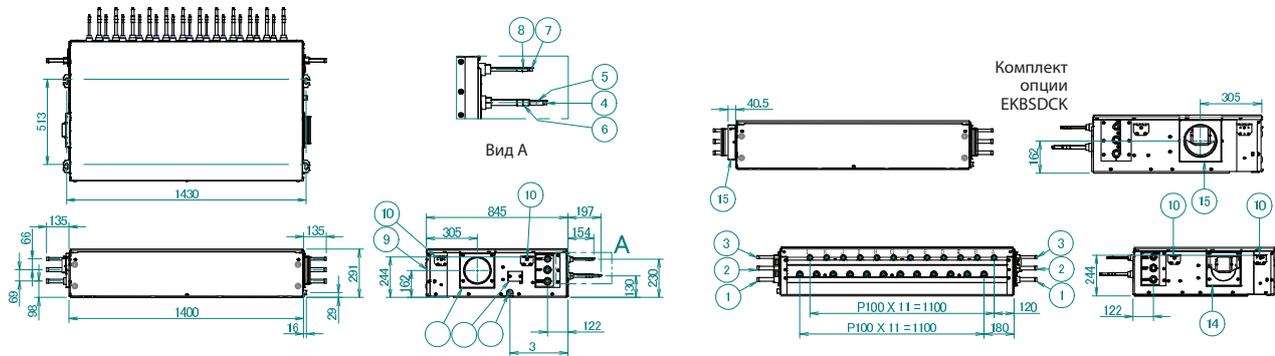
Поз.	Наименование	Описание
1	Соединительный порт трубы для всасываемого газа на наружном блоке	Ø 22,2 паянное соединение
2	Соединительный порт трубы для газа высокого/низкого давления на наружном блоке	Ø 22,2 паянное соединение
3	Соединительный порт трубы для жидкости на наружном блоке	Ø 15,9 паянное соединение
4	Соединительный порт трубы для газа на внутреннем блоке	Ø 9,52 паянное соединение
5	Соединительный порт трубы для газа на внутреннем блоке	Ø 12,7 паянное соединение
6	Соединительный порт трубы для газа на внутреннем блоке	Ø 15,9 паянное соединение
7	Соединительный порт трубы для жидкости на внутреннем блоке	Ø 6,35 паянное соединение
8	Соединительный порт трубы для жидкости на внутреннем блоке	Ø 9,52 паянное соединение
9	Блок управления	
10	Подвесной кронштейн	M8~M10
11	Соединитель для дренажа	VP20 (НД Ø26, ВД Ø20)
12	Смотровое отверстие	
13	Соединение с воздуховодом	Диаметр Ø160
14	Заслонка	
15	Комплект соединения с воздуховодом	Диаметр Ø160

3D139836

5 Размерные чертежи

5 - 1 Размерные чертежи

BS12A14AV1B



Поз.	Наименование	Описание
1	Соединительный порт трубы для всасываемого газа на наружном блоке	Ø 22,2 паянное соединение
2	Соединительный порт трубы для газа высокого/низкого давления на наружном блоке	Ø 22,2 паянное соединение
3	Соединительный порт трубы для жидкости на наружном блоке	Ø 15,9 паянное соединение
4	Соединительный порт трубы для газа на внутреннем блоке	Ø 9,52 паянное соединение
5	Соединительный порт трубы для газа на внутреннем блоке	Ø 12,7 паянное соединение
6	Соединительный порт трубы для газа на внутреннем блоке	Ø 15,9 паянное соединение
7	Соединительный порт трубы для жидкости на внутреннем блоке	Ø 6,35 паянное соединение
8	Соединительный порт трубы для жидкости на внутреннем блоке	Ø 9,52 паянное соединение
9	Блок управления	
10	Подвесной кронштейн	M8~M10
11	Соединитель для дренажа	VP20 (НД Ø26, ВД Ø20)
12	Смотровое отверстие	
13	Соединение с воздуховодом	Диаметр Ø160
14	Заслонка	
15	Комплект соединения с воздуховодом	Диаметр Ø160

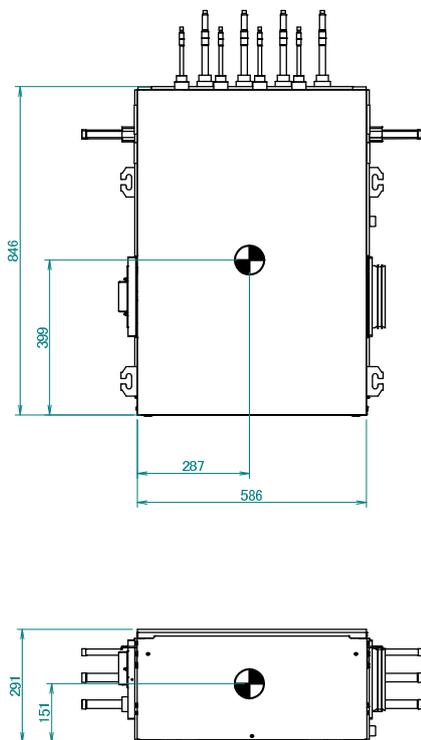
3D139839

6 Центр тяжести

6 - 1 Центр тяжести

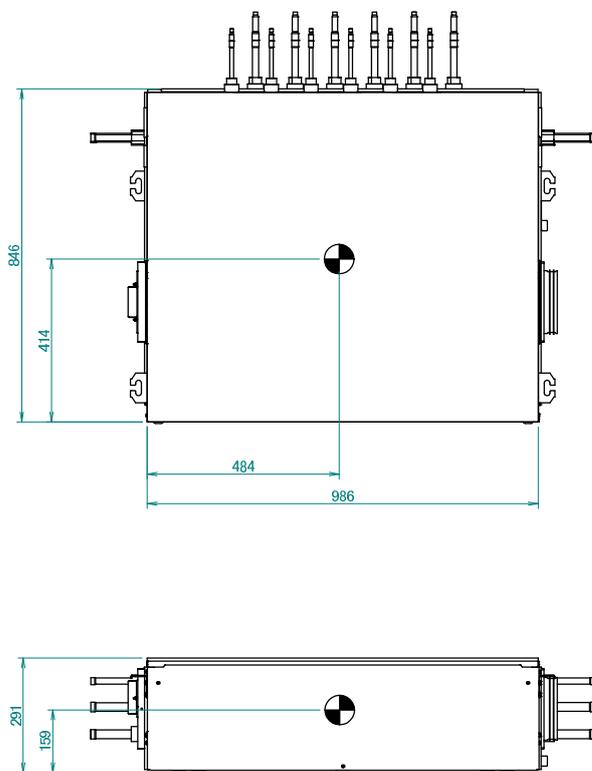
6

BS4A14AV1B



3D140341A

BS6A14AV1B

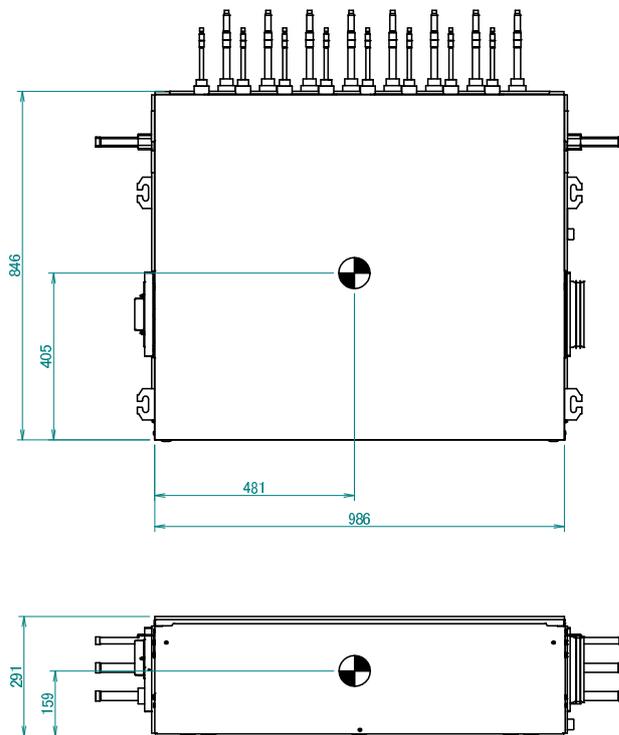


3D140342A

6 Центр тяжести

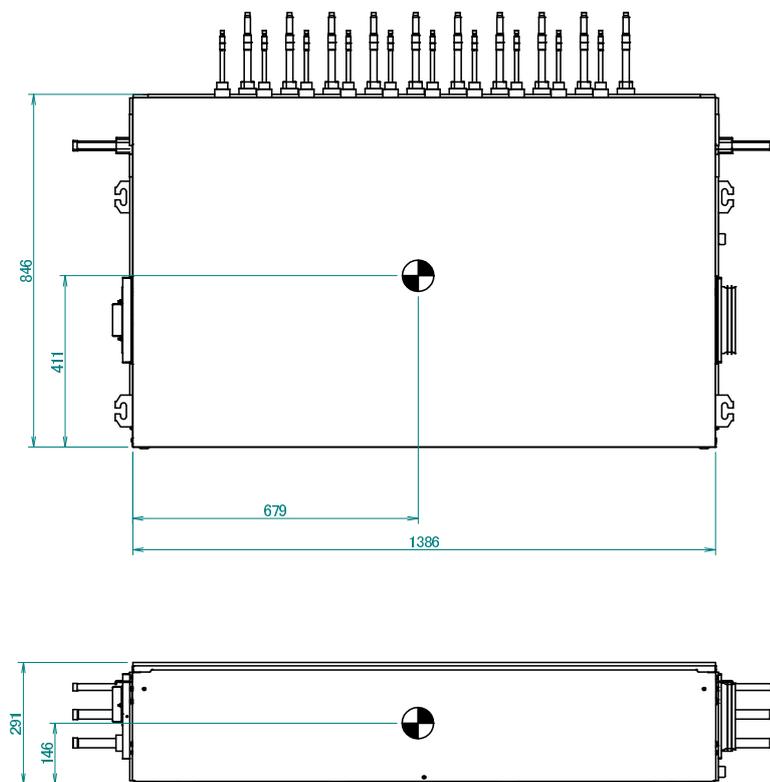
6 - 1 Центр тяжести

BS8A14AV1B



3D140343A

BS10A14AV1B



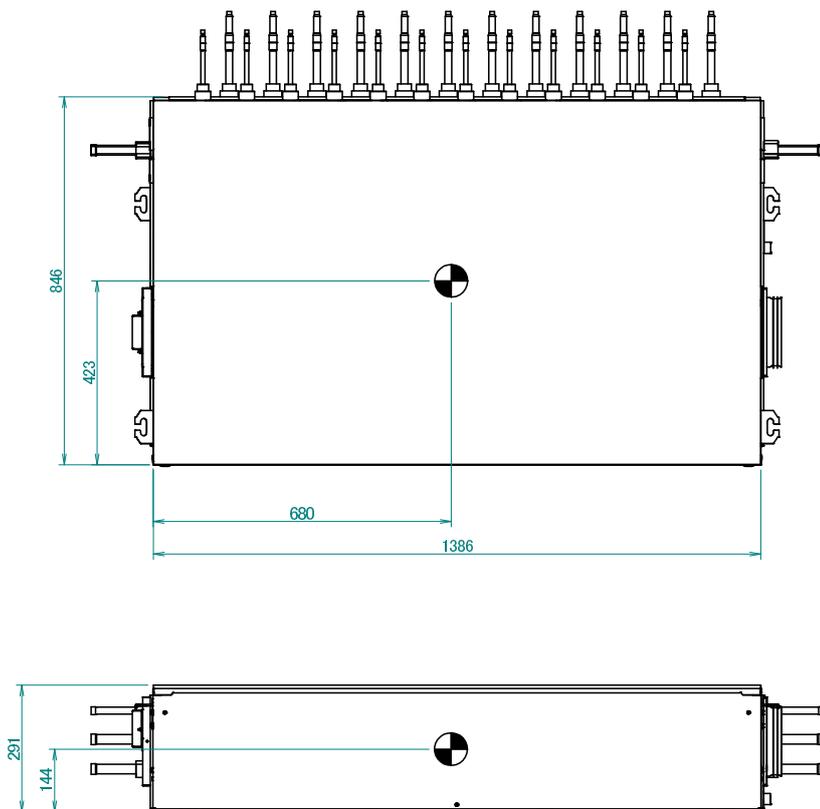
3D140344

6 Центр тяжести

6 - 1 Центр тяжести

6

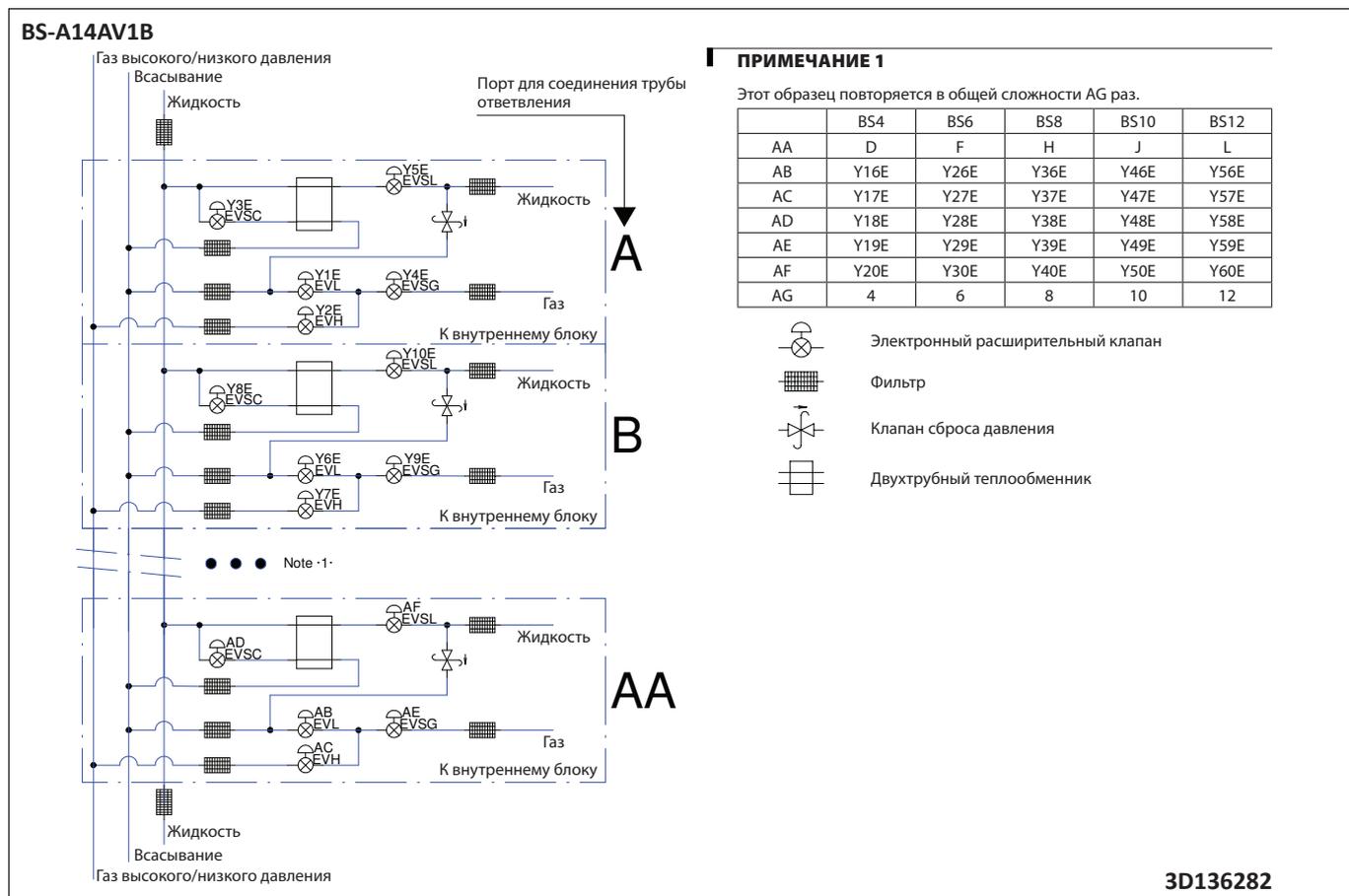
BS12A14AV1B



3D140345

7 Схемы трубопроводов

7 - 1 Схемы трубопроводов

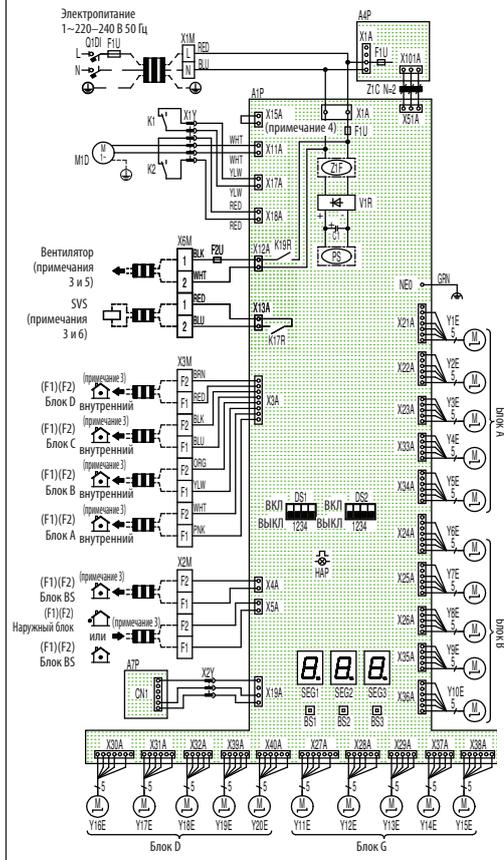


8 Монтажные схемы

8 - 1 Монтажные схемы - Одна фаза

8

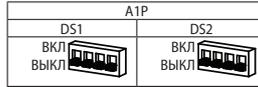
BS4A14A Электрическая схема



A1P	Печатная плата (управление)	Z1F	Шумовой фильтр	
A4P	Печатная плата (резерв)	Y1E	Катушка электронного расширительного клапана (EVL-1)	Блок А
A7P	Печатная плата (датчик газа)	Y2E	Катушка электронного расширительного клапана (EVLH-1)	
BS1~3 (A*P)	Кнопка (режим, установка, возврат)	Y3E	Катушка электронного расширительного клапана (EVLС-1)	Блок В
C1	Конденсатор	Y4E	Катушка электронного расширительного клапана (EVLG-1)	
DS*	DIP-переключатель	Y5E	Катушка электронного расширительного клапана (EVL-1)	Блок С
F1U	Предохранитель (поставляется на месте)	Y6E	Катушка электронного расширительного клапана (EVLH-2)	
F1U (A*P)	Предохранитель (Т, 3, 15 А, 250 В)	Y7E	Катушка электронного расширительного клапана (EVLH-2)	Блок В
F2U	Предохранитель (1 А, 250 В)	Y8E	Катушка электронного расширительного клапана (EVLС-2)	
HAP	Мигающая лампа (монитор обслуживания - зеленая)	Y9E	Катушка электронного расширительного клапана (EVLG-2)	Блок С
K*	Контакт	Y10E	Катушка электронного расширительного клапана (EVLС-2)	
M1D	Двигатель (заслонка)	Y11E	Катушка электронного расширительного клапана (EVL-3)	Блок С
PS	Импульсный источник питания	Y12E	Катушка электронного расширительного клапана (EVLH-3)	
Q1D1	Прерыватель в цепи утечки на землю (30 мА) (поставляется на месте)	Y13E	Катушка электронного расширительного клапана (EVLС-3)	Блок С
SEG1~3 (A*P)	7-сегментный дисплей	Y14E	Катушка электронного расширительного клапана (EVLG-3)	
V1R	Диодный мост	Y15E	Катушка электронного расширительного клапана (EVLС-3)	Блок D
X1M	Колodka зажимов (питание)	Y16E	Катушка электронного расширительного клапана (EVLH-4)	
X2M, X3M	Колodka зажимов (передача)	Y17E	Катушка электронного расширительного клапана (EVLH-4)	Блок D
X6M	Колodka зажимов (внешний выход)	Y18E	Катушка электронного расширительного клапана (EVLС-4)	
X*Y	Соединитель	Y19E	Катушка электронного расширительного клапана (EVLG-4)	Блок D
Z1C	Шумовой фильтр (ферритовый стержень)	Y20E	Катушка электронного расширительного клапана (EVLС-4)	
		Аксессуары (опции)		
X15A	Соединитель (сигнал нештатного режима в комплекте восходящего слива)			

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Данная электрическая схема относится только к блокам BS.
2. Обозначения на схеме:
 □ □ □ □ - колodka зажимов; □ □ □ - соединитель; - - - - - подключение на месте; ⊕ - вывод заземления
3. Информация о подключении клеммной колдки X2M~X6M приведена в руководстве по установке, прилагаемом к продукту.
4. В X15A (A1P) удалите перемычку и подключите провод сигнала остановки работы кондиционера (опция) при использовании комплекта для восходящего слива (опция).
 Более подробная информация приведена в руководстве по эксплуатации, прилагаемом к комплекту.
5. Характеристики контакта: 220~240 В перем. тока, 0,5 А.
6. Цифровой выход: Макс. 220~240 В перем. тока, 0,5 А Порядок использования этого выхода см. в руководстве по установке.
7. Заводские установки DIP-переключателя (DS1, DS2) приведены ниже.
 Порядок выполнения установок с помощью DIP-переключателей (DS1, DS2) и кнопок (BS1~3) изложен в руководстве по установке.



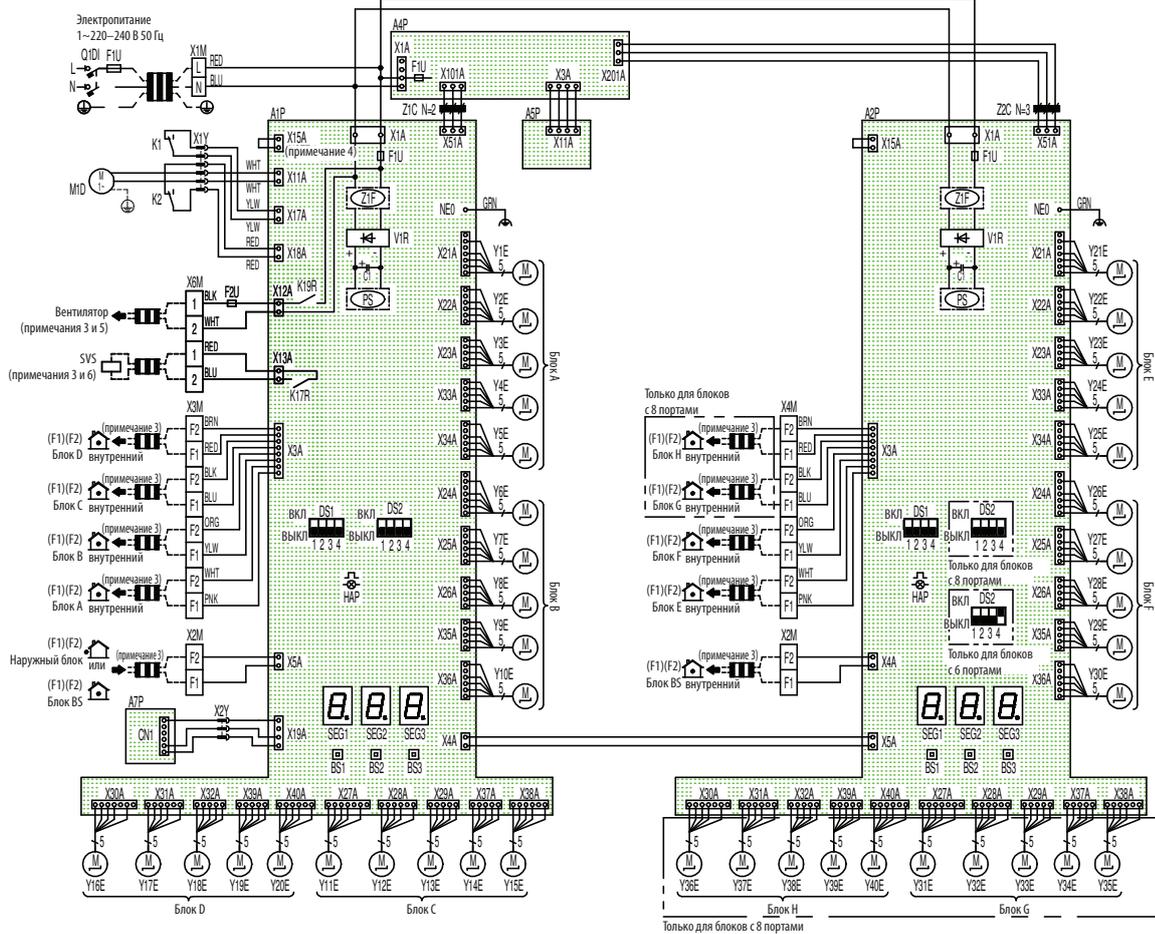
2D139831

8 Монтажные схемы

8 - 1 Монтажные схемы - Одна фаза

BS6-8A14A

Электрическая схема



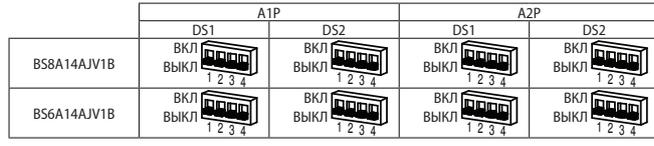
A1P, A2P	Печатная плата (управление)
A4P	Печатная плата (резерв)
ASP	Печатная плата (конденсатор)
A7P	Печатная плата (датчик газа)
BS1-3 (A*P)	Кнопка (режим, установка, возврат)
C1	Конденсатор
DS*	DIP-переключатель
F1U	Предохранитель (поставляется на месте)
F1U (A*P)	Предохранитель (T, 3, 15 A, 250 В)
F2U	Предохранитель (1 A, 250 В)
HAP	Мигающая лампа (монитор обслуживания - зеленая)
K*	Контакт
M1D	Двигатель (заслонка)
PS	Импульсный источник питания
Q1D1	Прерыватель в цепи утечки на землю (30 мА) (поставляется на месте)
SEG1-3 (A*P)	7-сегментный дисплей
V1R	Диодный мост
X1M	Колodka зажимов (питание)
X2M-X4M	Колodka зажимов (передача)
X6M	Колodka зажимов (внешний вывод)
X*Y	Соединитель
Z*F	Шумовой фильтр (ферритовый стержень)
Z1F	Шумовой фильтр
Y1E	Катушка электронного расширительного клапана (EVL-1)
Y2E	Катушка электронного расширительного клапана (EVLH-1)
Y3E	Катушка электронного расширительного клапана (EVS-1)
Y4E	Катушка электронного расширительного клапана (EVS-1)
Y5E	Катушка электронного расширительного клапана (EVS-1)
Y6E	Катушка электронного расширительного клапана (EVL-2)
Y7E	Катушка электронного расширительного клапана (EVLH-2)
Y8E	Катушка электронного расширительного клапана (EVS-2)
Y9E	Катушка электронного расширительного клапана (EVS-2)
Y10E	Катушка электронного расширительного клапана (EVS-2)
Y11E	Катушка электронного расширительного клапана (EVL-3)
Y12E	Катушка электронного расширительного клапана (EVLH-3)
Y13E	Катушка электронного расширительного клапана (EVS-3)
Y14E	Катушка электронного расширительного клапана (EVS-3)
Y15E	Катушка электронного расширительного клапана (EVS-3)

Y16E	Катушка электронного расширительного клапана (EVL-4)
Y17E	Катушка электронного расширительного клапана (EVLH-4)
Y18E	Катушка электронного расширительного клапана (EVS-4)
Y19E	Катушка электронного расширительного клапана (EVS-4)
Y20E	Катушка электронного расширительного клапана (EVS-4)
Y21E	Катушка электронного расширительного клапана (EVL-1)
Y22E	Катушка электронного расширительного клапана (EVLH-1)
Y23E	Катушка электронного расширительного клапана (EVS-1)
Y24E	Катушка электронного расширительного клапана (EVS-1)
Y25E	Катушка электронного расширительного клапана (EVS-1)
Y26E	Катушка электронного расширительного клапана (EVL-2)
Y27E	Катушка электронного расширительного клапана (EVLH-2)
Y28E	Катушка электронного расширительного клапана (EVS-2)
Y29E	Катушка электронного расширительного клапана (EVS-2)
Y30E	Катушка электронного расширительного клапана (EVS-2)

Y31E	Катушка электронного расширительного клапана (EVL-3)
Y32E	Катушка электронного расширительного клапана (EVLH-3)
Y33E	Катушка электронного расширительного клапана (EVS-3)
Y34E	Катушка электронного расширительного клапана (EVS-3)
Y35E	Катушка электронного расширительного клапана (EVS-3)
Y36E	Катушка электронного расширительного клапана (EVL-4)
Y37E	Катушка электронного расширительного клапана (EVLH-4)
Y38E	Катушка электронного расширительного клапана (EVS-4)
Y39E	Катушка электронного расширительного клапана (EVS-4)
Y40E	Катушка электронного расширительного клапана (EVS-4)
Аксессуары (опция)	
X15A	Соединитель (сигнал нештатного режима в комплекте восходящего слива)

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Данная электрическая схема относится только к блокам BS.
2. Обозначения на схеме: : колodka зажимов, : соединитель, : подключение на месте, : вывод заземления
3. Информация о подключении клеммной колдки X2M-X6M приведена в руководстве по установке, прилагаемому к продукту.
4. В X15A (A1P) удалите перемычку и подключите провод сигнала остановки работы кондиционера (опция) при использовании комплекта для восходящего слива (опция).
Более подробная информация приведена в руководстве по эксплуатации, прилагаемому к комплекту.
5. Характеристики контакта: 220-240 В перем. тока, 0,5 А.
6. Цифровой выход: Макс. 220-240 В перем. тока, 0,5 А. Порядок использования этого выхода см. в руководстве по установке.
7. Заводские установки DIP-переключателя (DS1, DS2) приведены ниже.
Порядок выполнения установок с помощью DIP-переключателей (DS1, DS2) и кнопок (BS1-3) изложен в руководстве по установке.



2D139832

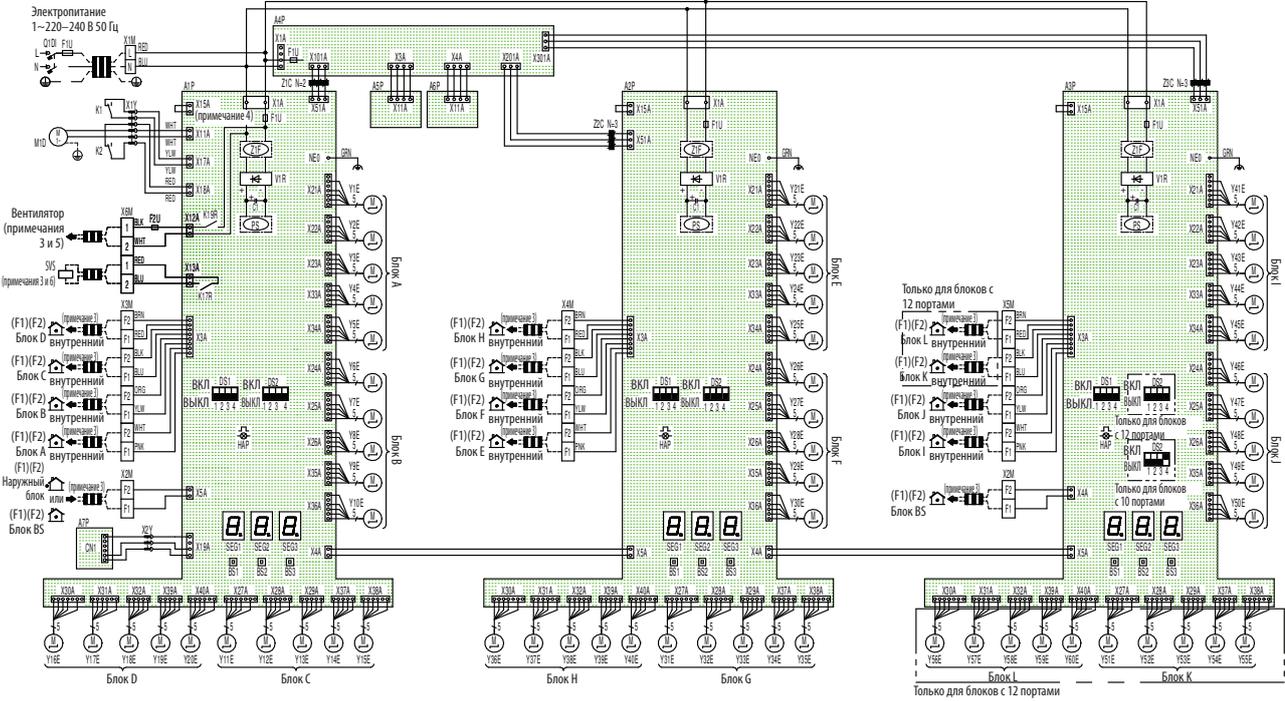
8 Монтажные схемы

8 - 1 Монтажные схемы - Одна фаза

8

BS10-12A14A

Электрическая схема



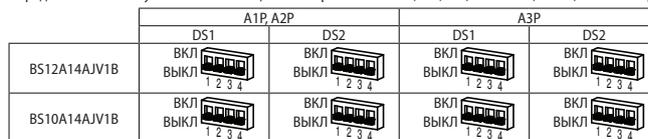
A1P, A2P, A3P	Печатная плата (управление)
A4P	Печатная плата (резерв)
ASP, A6P	Печатная плата (конденсатор)
A7P	Печатная плата (датчик газа)
BS1-3 (A*P)	Кнопка (режим, установка, возврат)
C1	Конденсатор
DS*	DIP-переключатель
F1U	Предохранитель (поставляется на месте)
F2U (A*P)	Предохранитель (Т, 3,15 А, 250 В)
F2U	Предохранитель (1 А, 250 В)
HAP	Мигающая лампа (монитор обслуживания - зеленая)
K*	Контакт
M1D	Двигатель (заслонка)
PS	Импульсный источник питания
Q1DI	Прерыватель в цепи утечки на землю (30 мА) (поставляется на месте)
SEG1-3 (A*P)	7-сегментный дисплей
V1R	Диодный мост
X1M	Колодка зажимов (питание)
X2M-X5M	Колодка зажимов (передатка)
X6M	Колодка зажимов (внешний выход)
X*Y	Соединитель
Z*Z	Шумовой фильтр (ферритовый стержень)
Z1F	Шумовой фильтр
Y1E	Катушка электронного расширительного клапана (EVL-1)
Y2E	Катушка электронного расширительного клапана (EVH-1)
Y3E	Катушка электронного расширительного клапана (EVC-1)
Y4E	Катушка электронного расширительного клапана (EVSG-1)
Y5E	Катушка электронного расширительного клапана (EVL-1)
Y6E	Катушка электронного расширительного клапана (EVL-2)
Y7E	Катушка электронного расширительного клапана (EVH-2)
Y8E	Катушка электронного расширительного клапана (EVC-2)
Y9E	Катушка электронного расширительного клапана (EVSG-2)
Y10E	Катушка электронного расширительного клапана (EVL-2)
Y11E	Катушка электронного расширительного клапана (EVL-3)
Y12E	Катушка электронного расширительного клапана (EVH-3)
Y13E	Катушка электронного расширительного клапана (EVC-3)
Y14E	Катушка электронного расширительного клапана (EVSG-3)
Y15E	Катушка электронного расширительного клапана (EVL-3)
Y16E	Катушка электронного расширительного клапана (EVL-4)
Y17E	Катушка электронного расширительного клапана (EVH-4)
Y18E	Катушка электронного расширительного клапана (EVC-4)
Y19E	Катушка электронного расширительного клапана (EVSG-4)
Y20E	Катушка электронного расширительного клапана (EVL-4)
Y21E	Катушка электронного расширительного клапана (EVL-1)
Y22E	Катушка электронного расширительного клапана (EVH-1)
Y23E	Катушка электронного расширительного клапана (EVC-1)
Y24E	Катушка электронного расширительного клапана (EVSG-1)
Y25E	Катушка электронного расширительного клапана (EVL-1)

Y26E	Катушка электронного расширительного клапана (EVL-2)
Y27E	Катушка электронного расширительного клапана (EVH-2)
Y28E	Катушка электронного расширительного клапана (EVC-2)
Y29E	Катушка электронного расширительного клапана (EVSG-2)
Y30E	Катушка электронного расширительного клапана (EVL-2)
Y31E	Катушка электронного расширительного клапана (EVL-3)
Y32E	Катушка электронного расширительного клапана (EVH-3)
Y33E	Катушка электронного расширительного клапана (EVC-3)
Y34E	Катушка электронного расширительного клапана (EVSG-3)
Y35E	Катушка электронного расширительного клапана (EVL-3)
Y36E	Катушка электронного расширительного клапана (EVL-4)
Y37E	Катушка электронного расширительного клапана (EVH-4)
Y38E	Катушка электронного расширительного клапана (EVC-4)
Y39E	Катушка электронного расширительного клапана (EVSG-4)
Y40E	Катушка электронного расширительного клапана (EVL-4)
Y41E	Катушка электронного расширительного клапана (EVL-1)
Y42E	Катушка электронного расширительного клапана (EVH-1)
Y43E	Катушка электронного расширительного клапана (EVC-1)
Y44E	Катушка электронного расширительного клапана (EVSG-1)
Y45E	Катушка электронного расширительного клапана (EVL-1)
Y46E	Катушка электронного расширительного клапана (EVL-2)
Y47E	Катушка электронного расширительного клапана (EVH-2)
Y48E	Катушка электронного расширительного клапана (EVC-2)
Y49E	Катушка электронного расширительного клапана (EVSG-2)
Y50E	Катушка электронного расширительного клапана (EVL-2)

Y51E	Катушка электронного расширительного клапана (EVL-3)
Y52E	Катушка электронного расширительного клапана (EVH-3)
Y53E	Катушка электронного расширительного клапана (EVC-3)
Y54E	Катушка электронного расширительного клапана (EVSG-3)
Y55E	Катушка электронного расширительного клапана (EVL-3)
Y56E	Катушка электронного расширительного клапана (EVL-4)
Y57E	Катушка электронного расширительного клапана (EVH-4)
Y58E	Катушка электронного расширительного клапана (EVC-4)
Y59E	Катушка электронного расширительного клапана (EVSG-4)
Y60E	Катушка электронного расширительного клапана (EVL-4)
Аксессуары (опции)	
X15A	Соединитель (сигнал нештатного режима в комплекте восходящего слива)

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Данная электрическая схема относится только к блокам BS.
2. Обозначения на схеме:
□ колодка зажимов, □ соединитель, ⊕ - подключение на месте, ⊕ - вывод заземления
3. Информация о подключении клеммной колодки X2M-X6M приведена в руководстве по установке, прилагаемом к продукту.
4. В X15A (A1P) удалите перемычку и подключите провод сигнала остановки работы кондиционера (опция) при использовании комплекта для восходящего слива (опция).
 Более подробная информация приведена в руководстве по эксплуатации, прилагаемом к комплекту.
5. Характеристики контакта: 220-240 В перем. тока, 0,5 А.
6. Цифровой выход: Макс. 220-240 В перем. тока, 0,5 А Порядок использования этого выхода см. в руководстве по установке.
7. Заводские установки DIP-переключателя (DS1, DS2) приведены ниже.
 Порядок выполнения установок с помощью DIP-переключателей (DS1, DS2) и кнопок (BS1-3) изложен в руководстве по установке.

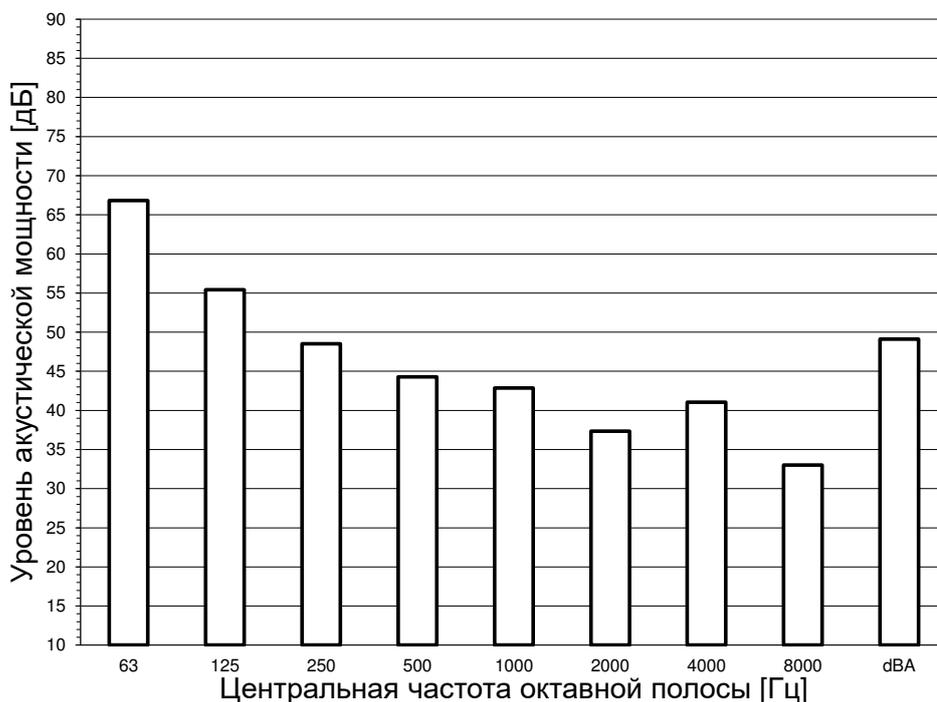


1D139833

9 Данные об уровне шума

9 - 1 Спектр звуковой мощности

BS4A14AV1B

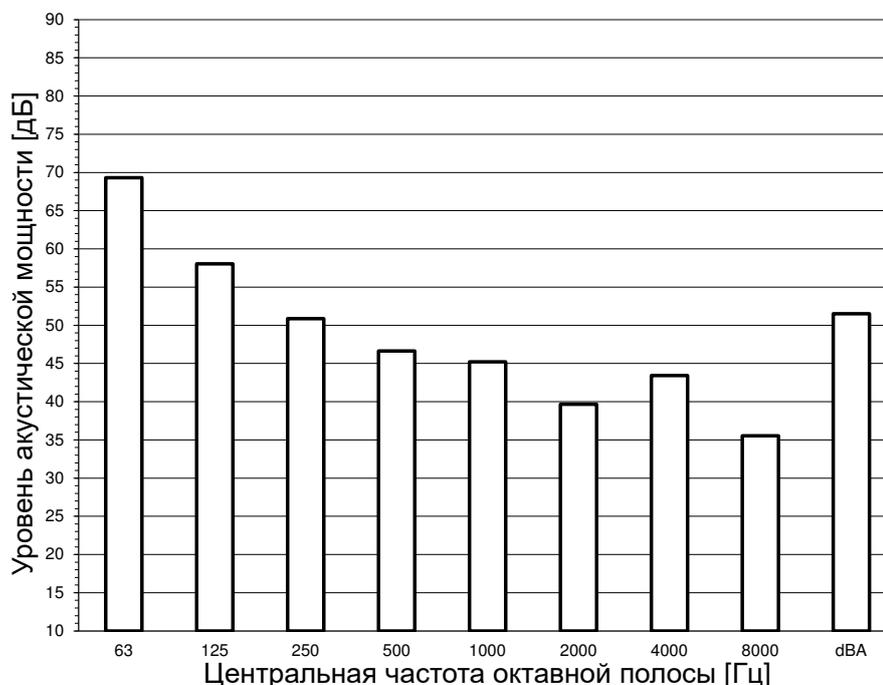


Примечания

- dBA= уровень звуковой мощности по шкале A (шкала A по стандарту IEC).
- Базовая акустическая интенсивность 0 дБ = 10^{-12} W/m²
- Измерения согласно стандарту ISO 3744

4D694499

BS6-8A14AV1B



Примечания

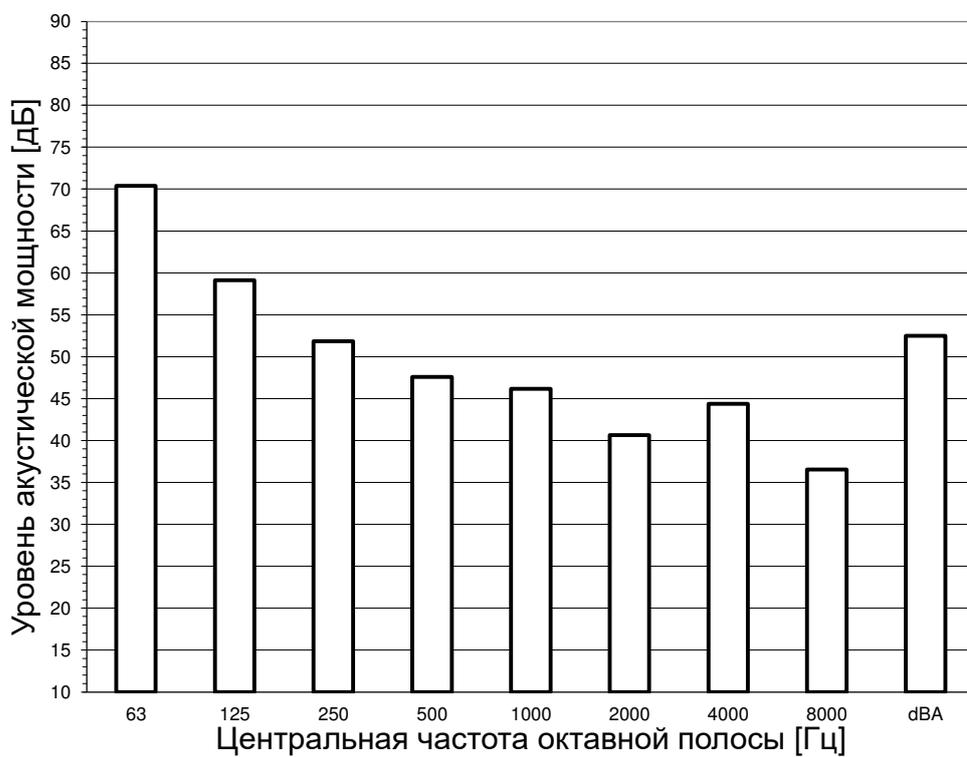
- dBA= уровень звуковой мощности по шкале A (шкала A по стандарту IEC).
- Базовая акустическая интенсивность 0 дБ = 10^{-12} W/m²
- Измерения согласно стандарту ISO 3744

4D694500

9 Данные об уровне шума

9 - 1 Спектр звуковой мощности

BS10-12A14AV1B



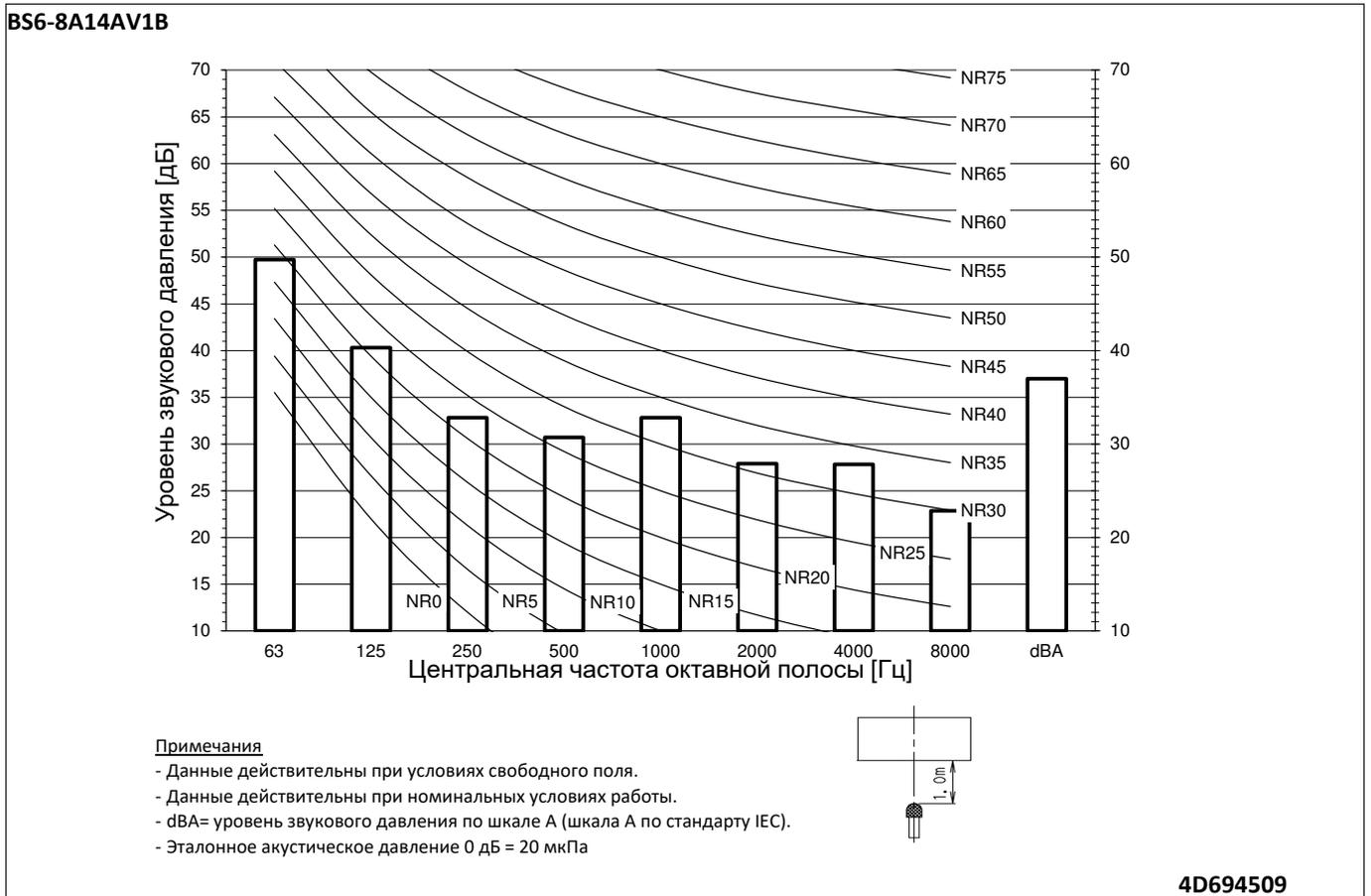
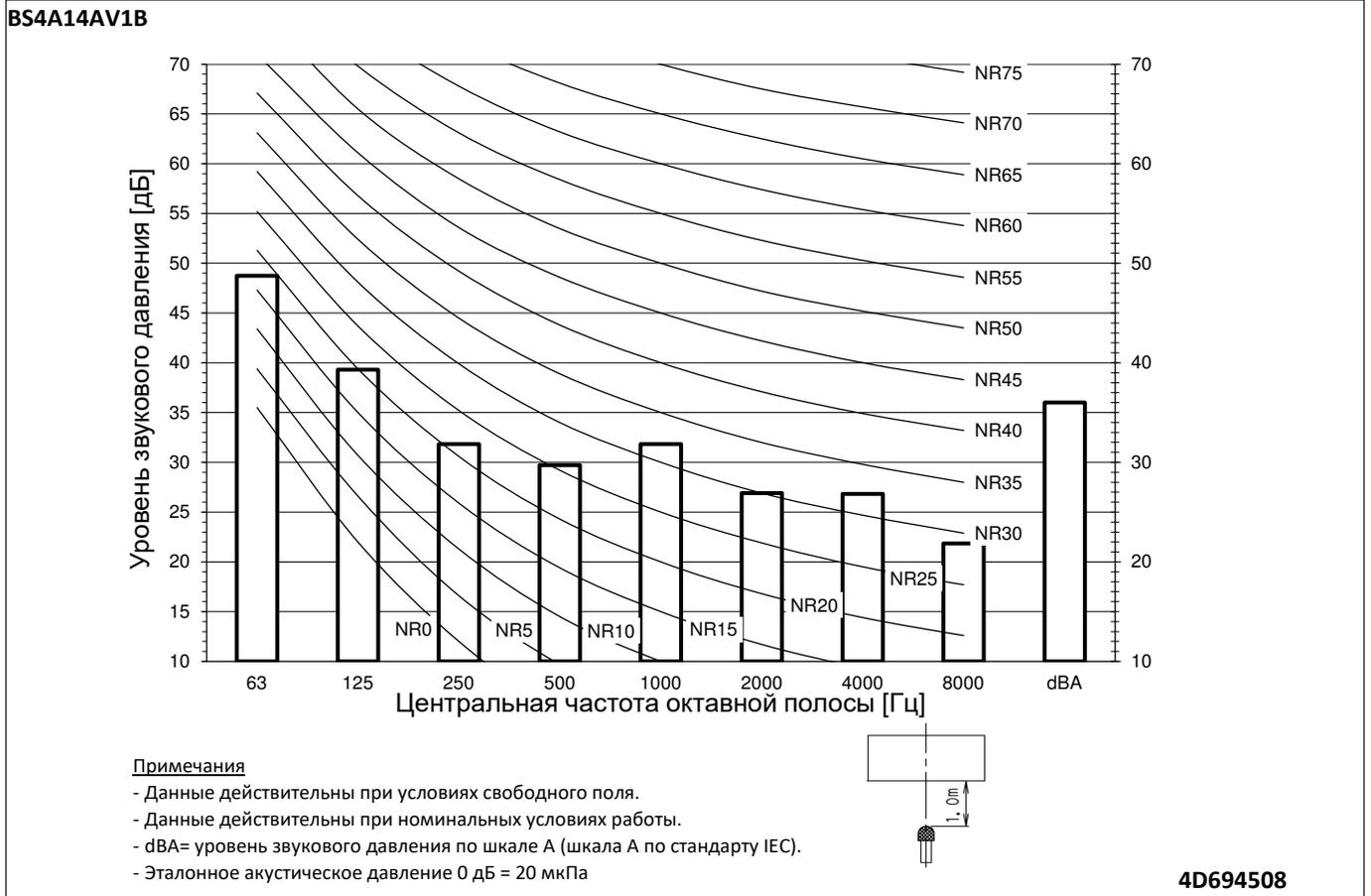
Примечания

- dBA= уровень звуковой мощности по шкале A (шкала A по стандарту IEC).
- Базовая акустическая интенсивность 0 дБ = 10^{-12} W/m²
- Измерения согласно стандарту ISO 3744

4D694501

9 Данные об уровне шума

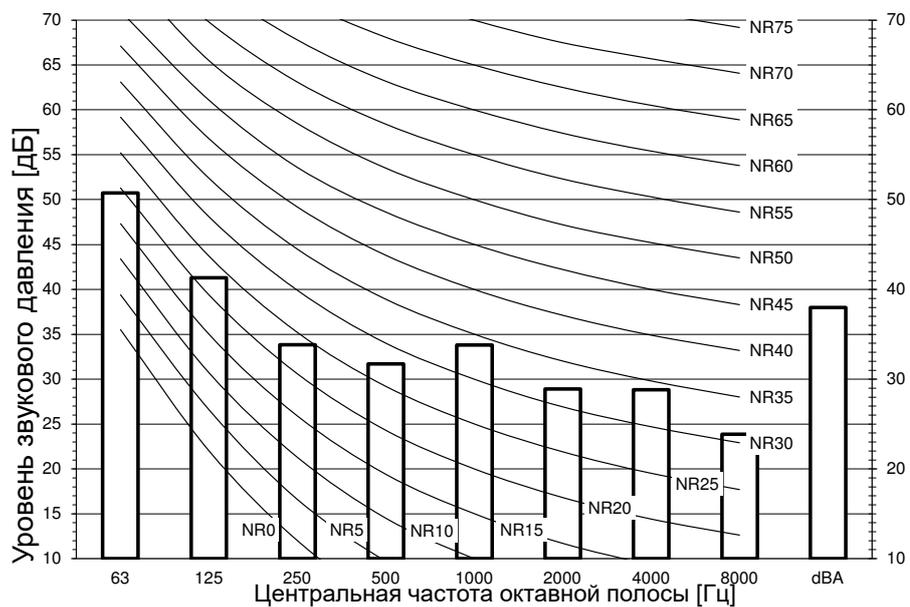
9 - 2 Спектр звукового давления



9 Данные об уровне шума

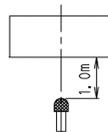
9 - 2 Спектр звукового давления

BS10-12A14AV1B



Примечания

- Данные действительны при условиях свободного поля.
- Данные действительны при номинальных условиях работы.
- dBA= уровень звукового давления по шкале A (шкала A по стандарту IEC).
- Эталонное акустическое давление 0 дБ = 20 мкПа

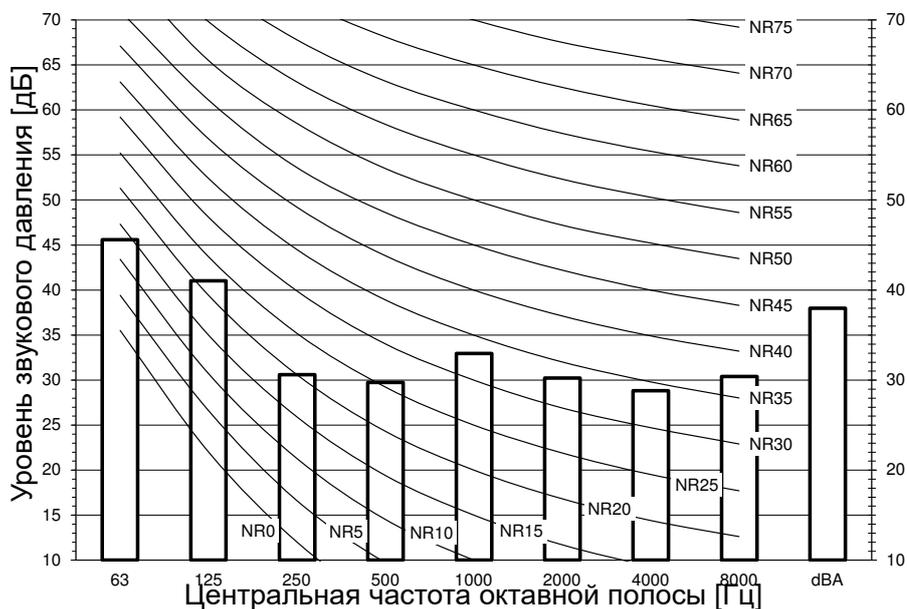


4D694510

9 Данные об уровне шума

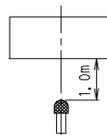
9 - 3 Спектр звукового давления – Maximum

BS4A14AV1B



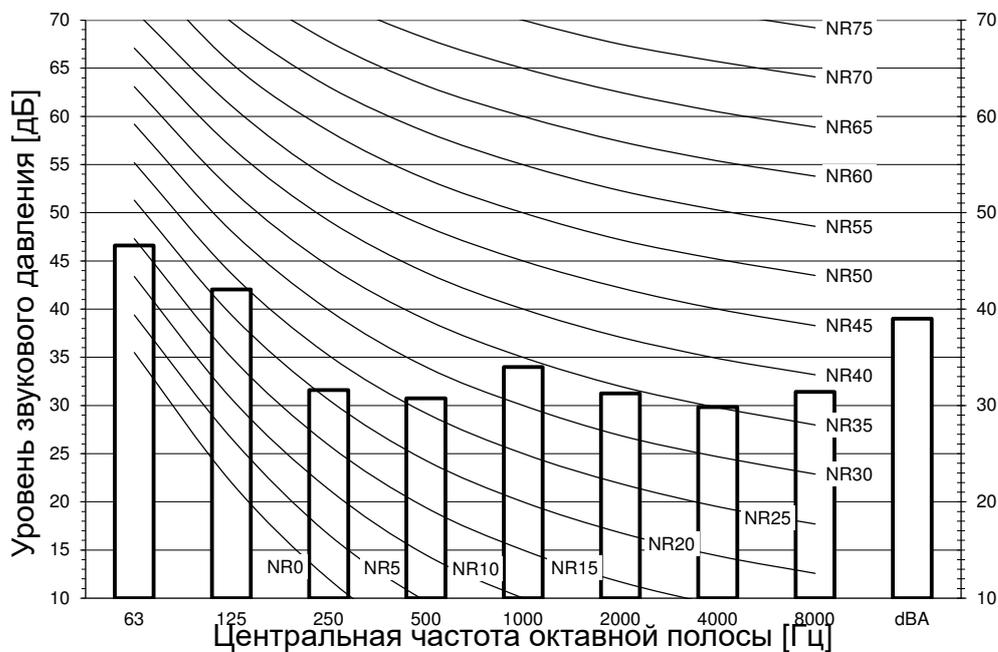
Примечания

- Данные действительны при условиях свободного поля.
- Data is valid at steady operation conditions resulting in maximum sound.
- dBA= уровень звукового давления по шкале А (шкала А по стандарту IEC).
- Эталонное акустическое давление 0 дБ = 20 мкПа



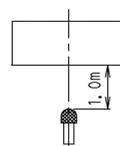
4D694502

BS6-8A14AV1B



Примечания

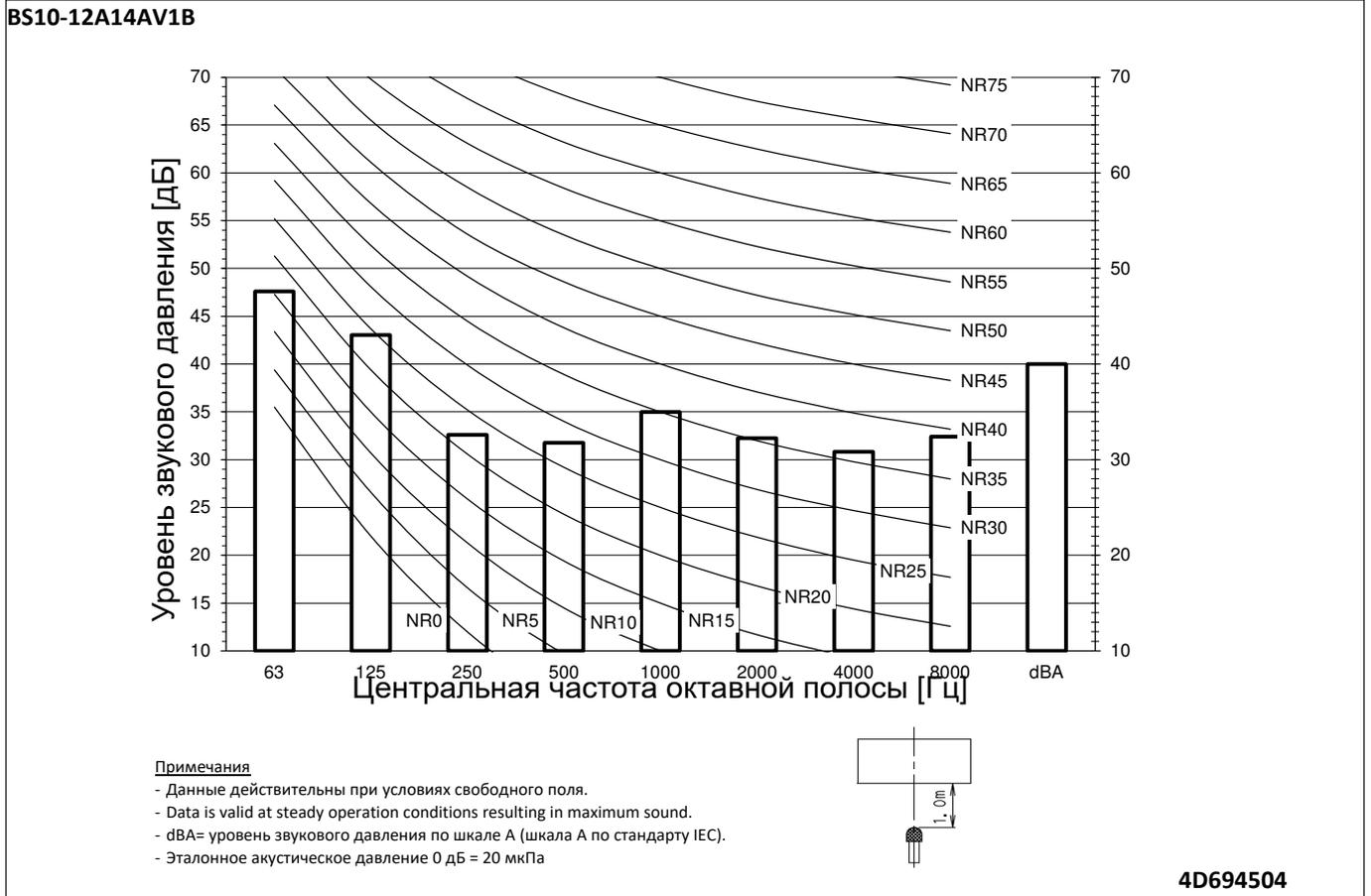
- Данные действительны при условиях свободного поля.
- Data is valid at steady operation conditions resulting in maximum sound.
- dBA= уровень звукового давления по шкале А (шкала А по стандарту IEC).
- Эталонное акустическое давление 0 дБ = 20 мкПа



4D694503

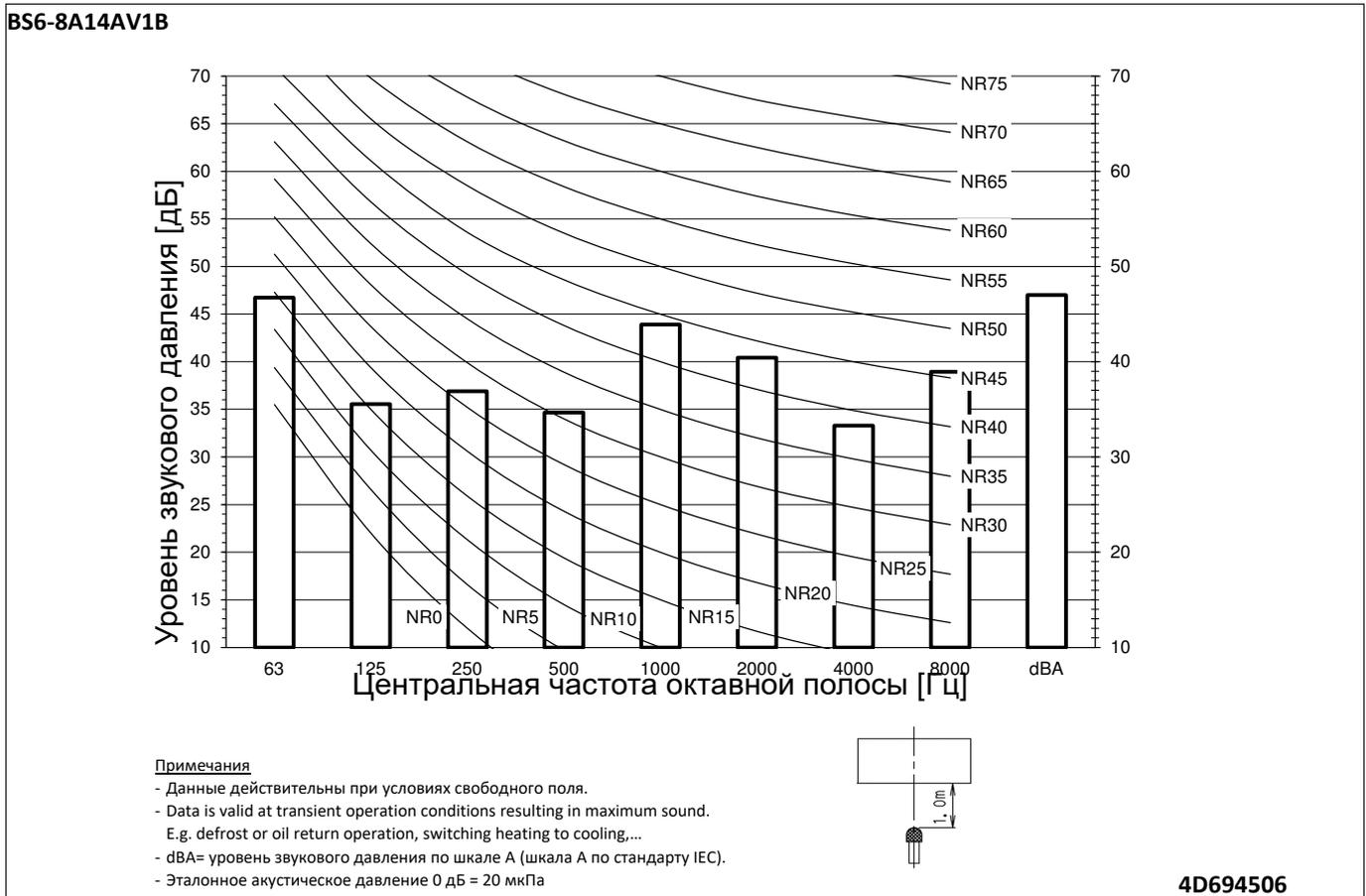
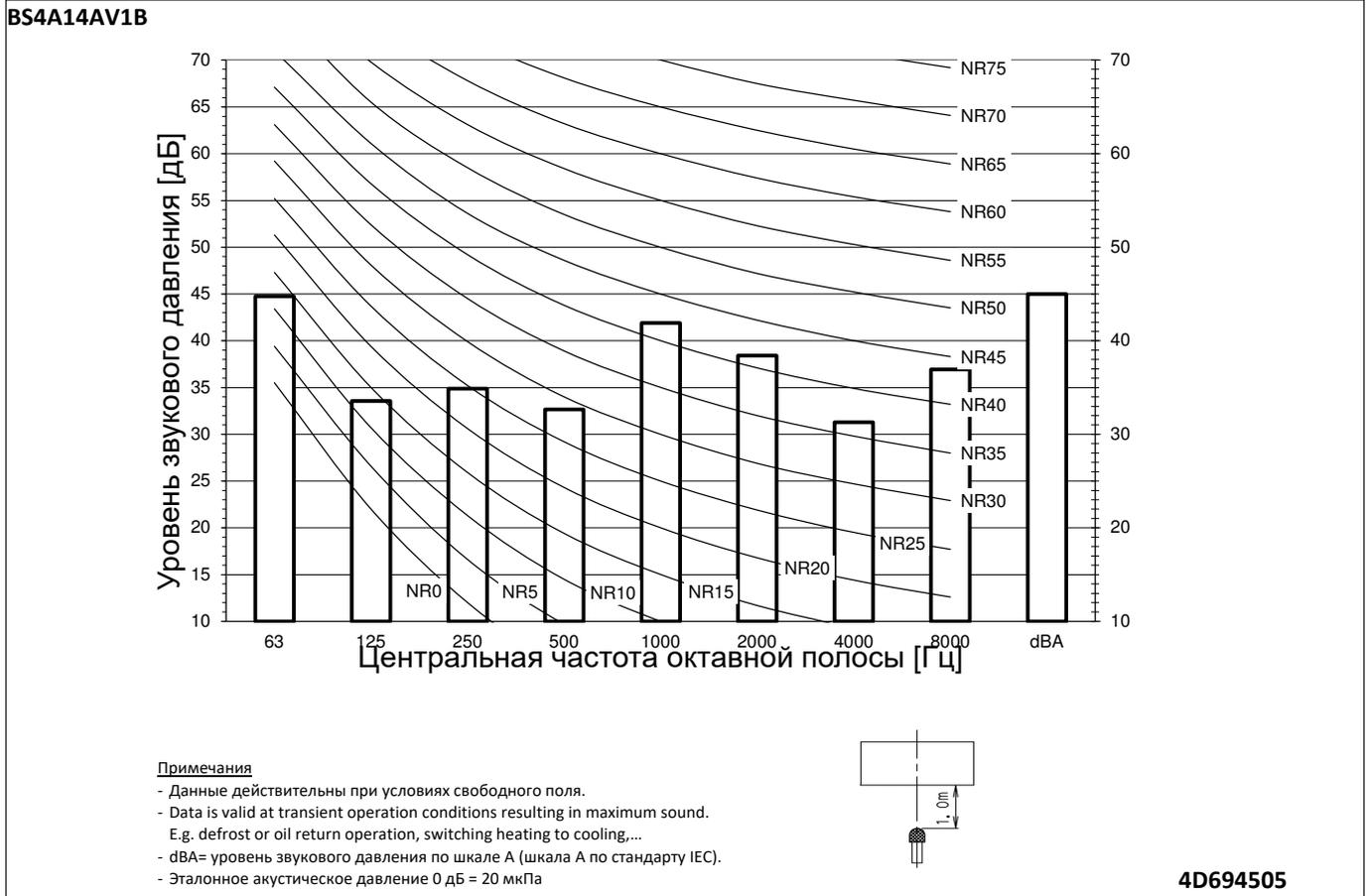
9 Данные об уровне шума

9 - 3 Спектр звукового давления – Maximum



9 Данные об уровне шума

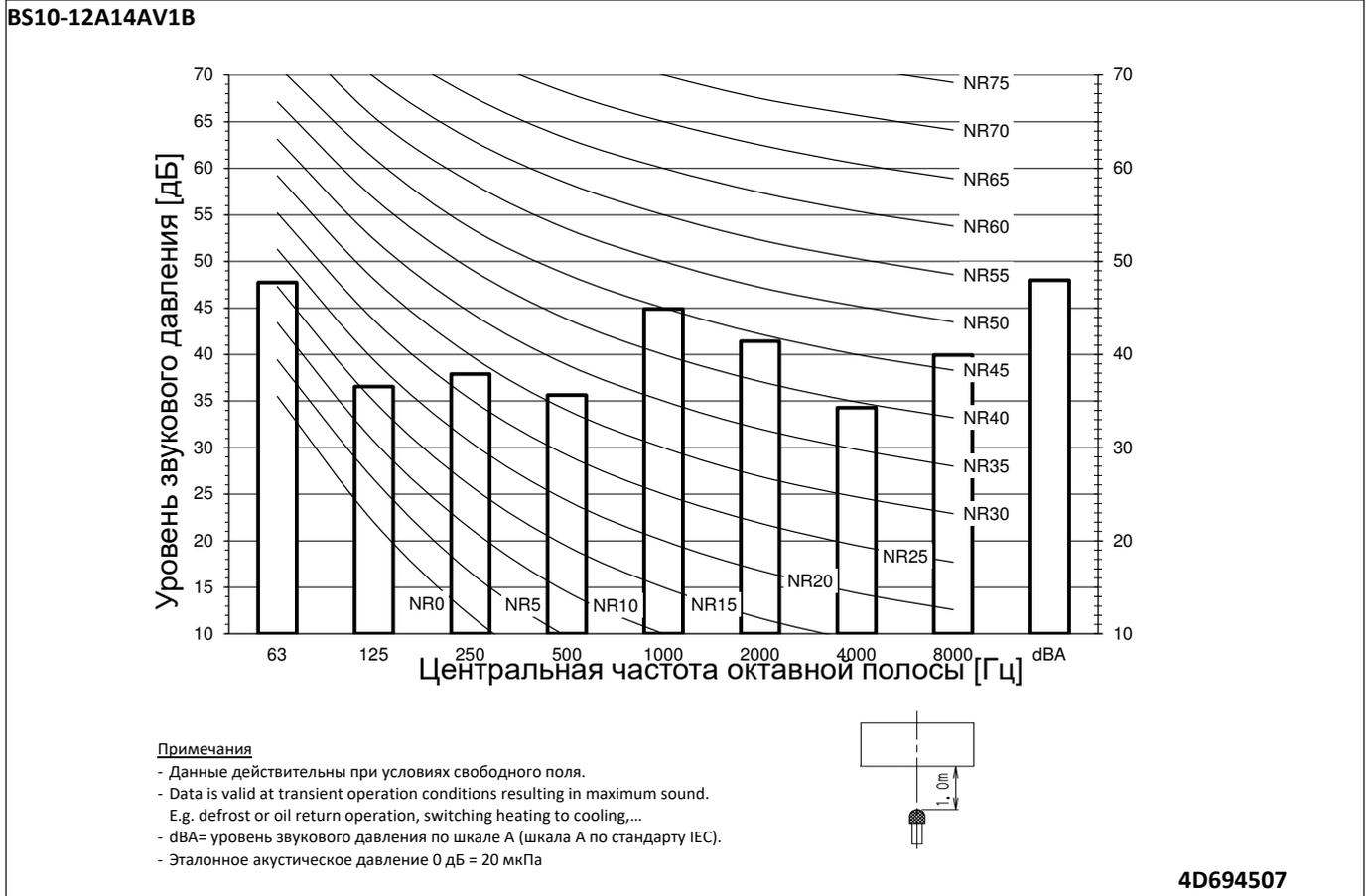
9 - 4 Спектр звукового давления – Transient



9 Данные об уровне шума

9 - 4 Спектр звукового давления – Transient

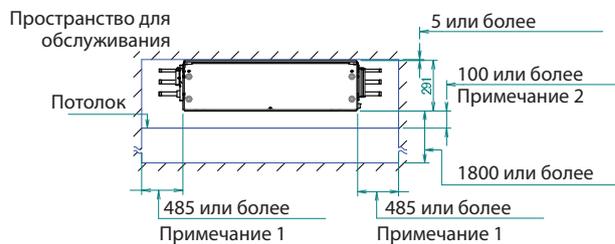
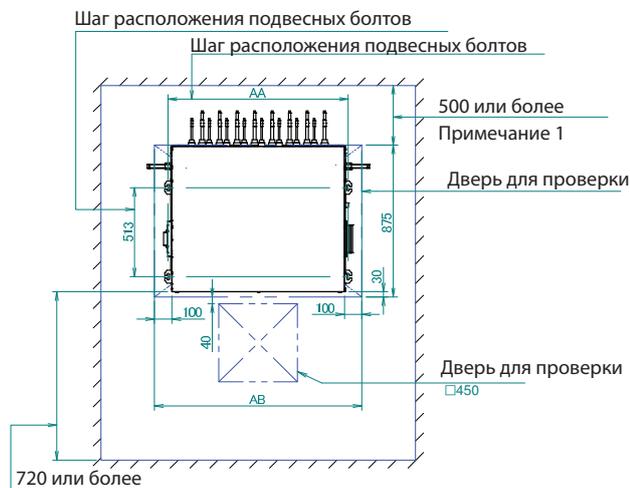
9



10 Установка

10 - 1 Способ монтажа

BS-A14AV1B



Модель
BS4A14AJV1B
BS6-8A14AJV1B
BS10-12A14AJV1B

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Оставьте достаточно места для подсоединения труб с хладагентом.
2. Устанавливайте в месте, где возможен уклон 1/100 или более.

10 Установка

10 - 2 Refrigerant Charge Information

10

BS-A14AV1B

Требования к блокам на R32

Для выполнения требований по повышенной герметичности к холодильным системам согласно стандарту IEC 60335-2-40:2018 данная система оснащена запорной арматурой в блоке BS и сигнализацией в пульте дистанционного управления.

В качестве контрмеры блок BS предварительно оснащен вентилируемым корпусом.

Установка наружного блока

Наружный блок должен быть установлен снаружи. Для установки наружного блока внутри помещения могут потребоваться дополнительные меры для соблюдения применимого законодательства.

Установка внутреннего блока

Общее количество хладагента в системе должно быть меньшим или равным максимально допустимому количеству хладагента.

Максимально допустимое общее количество хладагента зависит от площади помещений, обслуживаемых системой, и помещений на самом нижнем подземном этаже.

Примечание. Общее количество хладагента, заправленного в систему, ДОЛЖНО всегда быть меньше, чем $15,96 \text{ [кг]} \times \text{количество внутренних блоков, подсоединенных после (ниже по потоку) блоков BS, но не более 63,8 кг}$.

Когда датчик R32 во внутреннем блоке обнаруживает утечку хладагента, соответствующие запорные клапаны в блоке BS закрываются, и срабатывает аварийный сигнал на пульте дистанционного управления, подключенном к внутреннему блоку.

См. блок-схему. Более подробная информация приведена в руководстве к наружному блоку.

4D141154

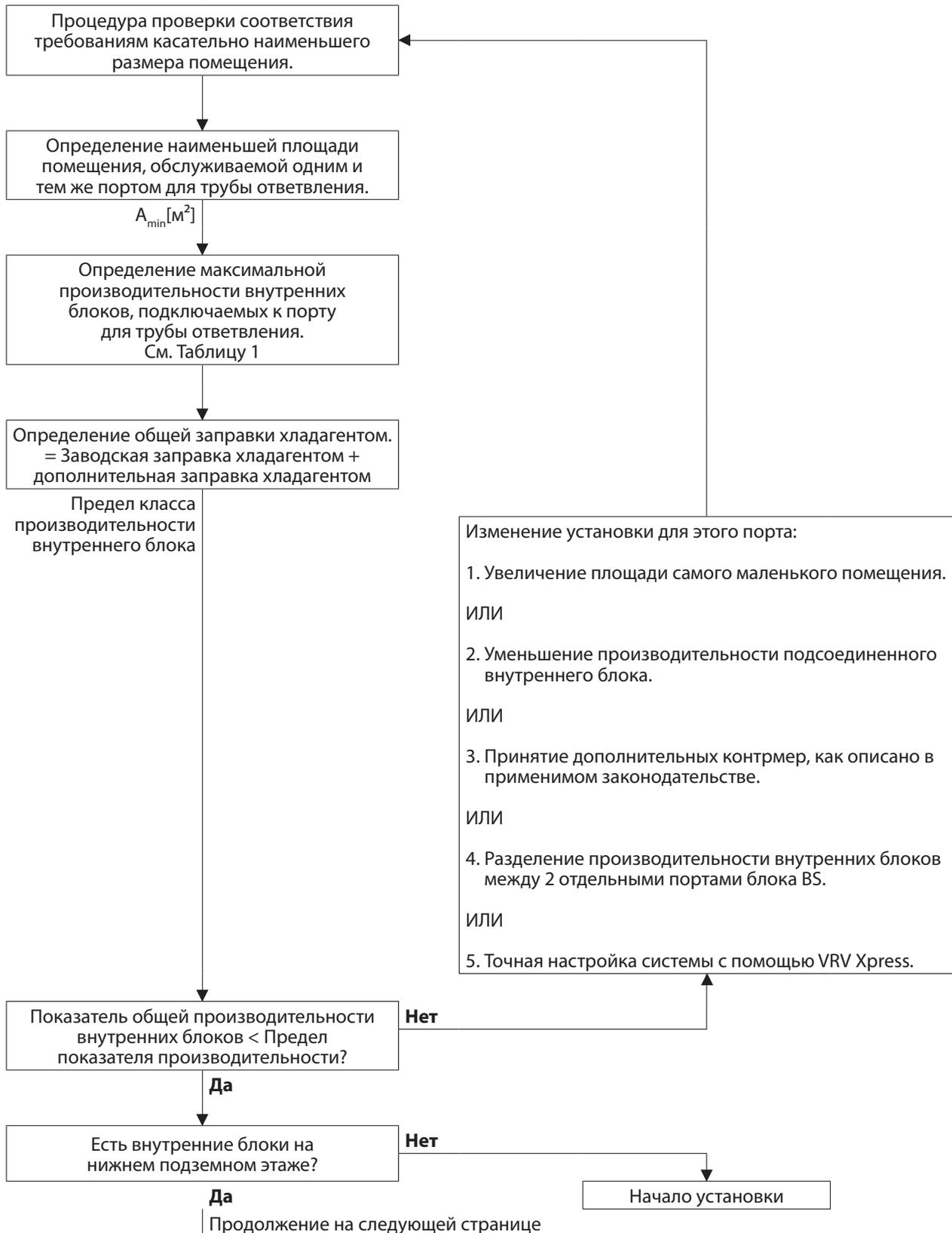
10 Установка

10 - 2 Refrigerant Charge Information

BS-A14AV1B

Установка внутреннего блока

Блок-схема (для КАЖДОГО порта для трубы ответвления блока BS)



4D141154

10 Установка

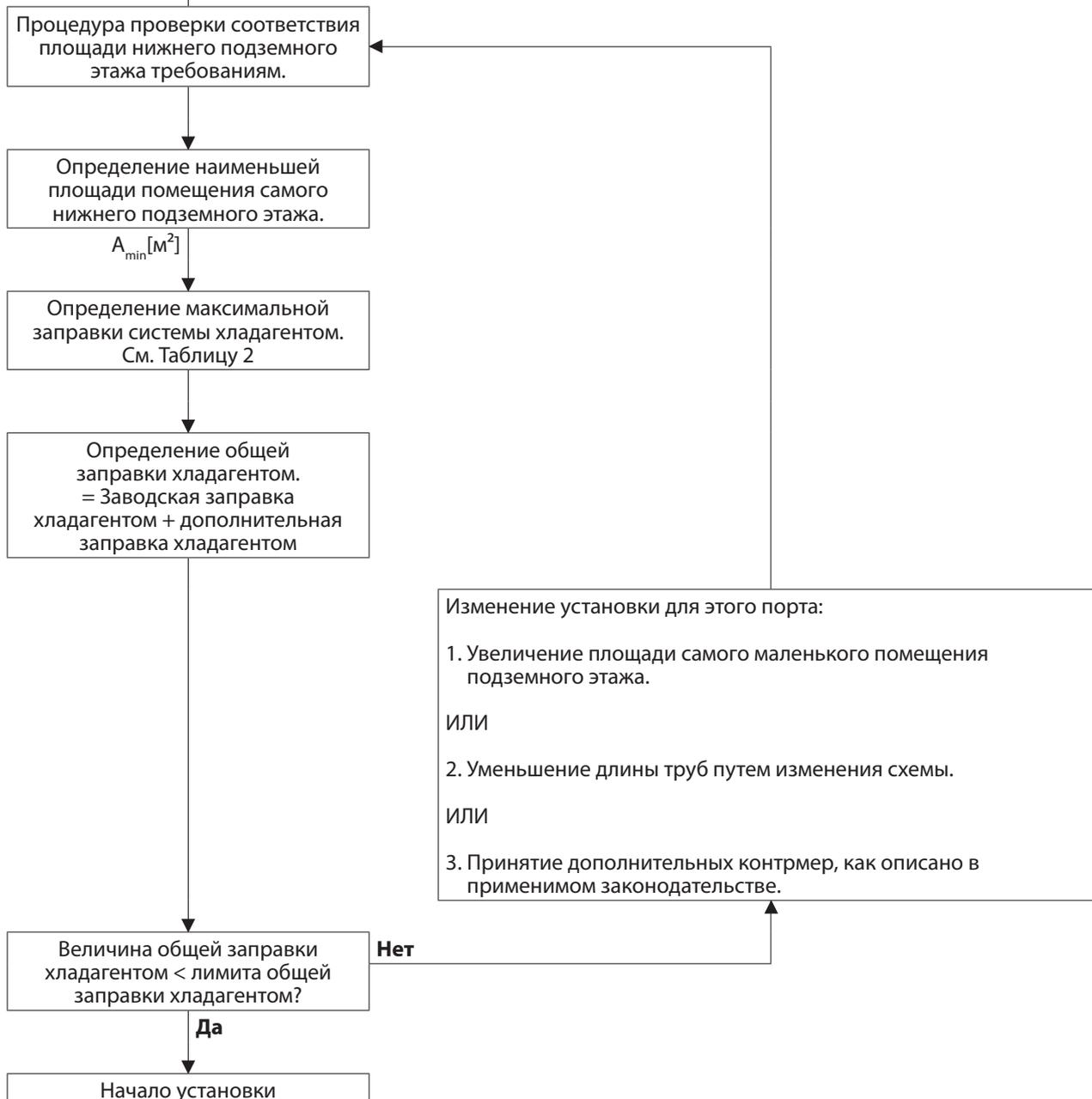
10 - 2 Refrigerant Charge Information

10

BS-A14AV1B

Установка внутреннего блока

Продолжение предыдущей страницы



4D141154

10 Установка

10 - 2 Refrigerant Charge Information

BS-A14AV1B

Установка внутреннего блока

Таблица 1

Площадь помещения [м ²]	Максимальный класс общей производительности внутренних блоков		
	1 внутренний блок на порт для трубы ответвления (a)	2-5 блоков на порт для трубы ответвления	
		40 м после первого ответвления (b)	90 м после первого ответвления (c)
≤ 6	-	-	-
7	10		
8	15		
9	32		
10	32		
11	40		
12	40		
13	71		
14	80		
15	80		
20	80	32	
25	140	40	25
30	200	63	50
35	200	71	71
70	250	100	100
≥ 45	250	140	140

(a) 1 внутренний блок, подсоединенный к одному порты для трубы ответвления.

(b) От 2 до 5 внутренних блоков, подсоединенных к одному порту для трубы ответвления, 40 м после первого ответвления хладагента.

(c) От 2 до 5 внутренних блоков, подсоединенных к одному порту для трубы ответвления, 90 м после первого ответвления хладагента.

Примечание. Значения в таблице 1 даны для наихудшего случая объема для внутреннего блока и длины трубы 40 м между внутренним блоком и блоком BS.

В VRV Xpress (<https://vrvxpress.daikin.eu/>) можно добавлять нестандартные длины труб и внутренние блоки, которые могут обеспечить снижение требований к минимальной площади помещения.

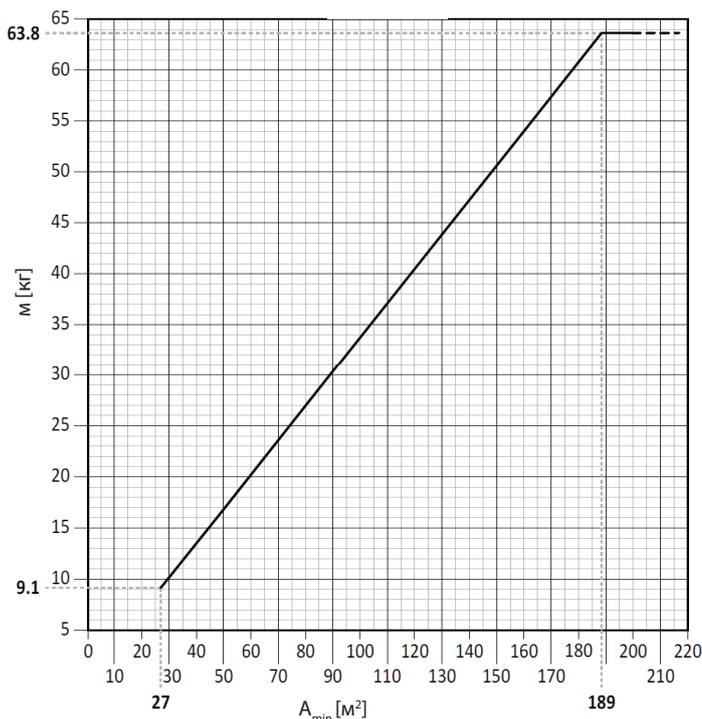
4D141154

BS-A14AV1B

Установка блока BS

Таблица 2

Самый нижний подземный этаж (a)



A _{min} [м ²]	m [кг]
27	9,1
30	10,1
40	13,5
50	16,8
60	20,2
70	23,6
80	27,0
90	30,3
100	33,7
110	37,1
120	40,5
130	43,9
140	47,2
150	50,6
160	54,0
170	57,4
180	60,7
189	63,8
190	63,8
200	63,8

4D141154

10 Установка

10 - 2 Refrigerant Charge Information

10

BS-A14AV1B

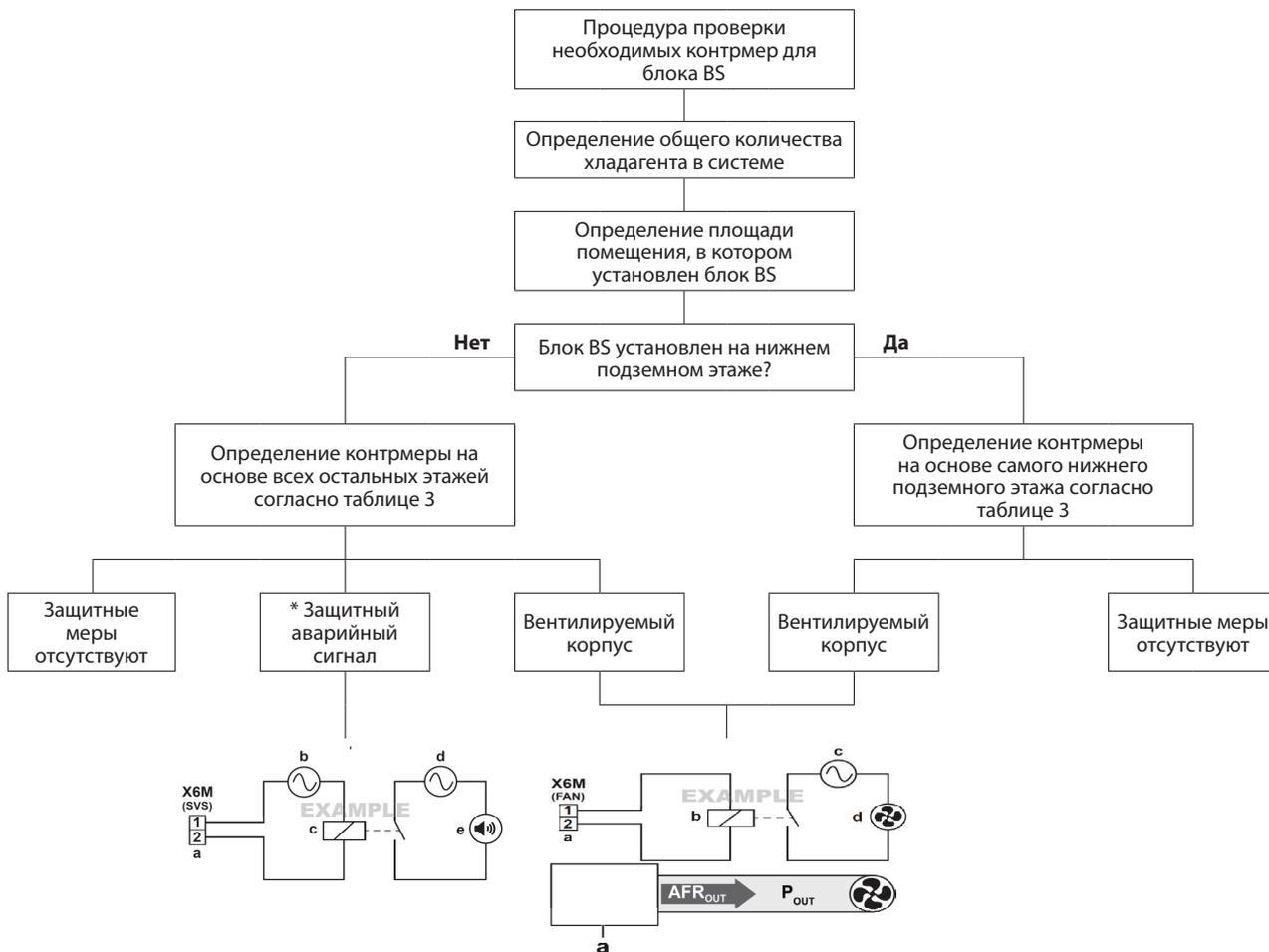
Установка блока BS

В зависимости от размера помещения, в котором установлен блок BS, и общего количества хладагента в системе могут применяться различные меры безопасности.

См. блок-схему. Более подробная информация приведена в руководстве к блоку BS.

Примечание. Если высота установки превышает 2,2 м, могут применяться другие ограничения для применимых мер безопасности.

Чтобы узнать, какие меры безопасности требуются в случае, если высота установки превышает 2,2 м, см. VRV Xpress (<https://vrvxpress.daikin.eu/>).



* ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать внешнюю подачу аварийного сигнала, если блок BS установлен в людном месте, где движение граждан ограничено.

4D141154

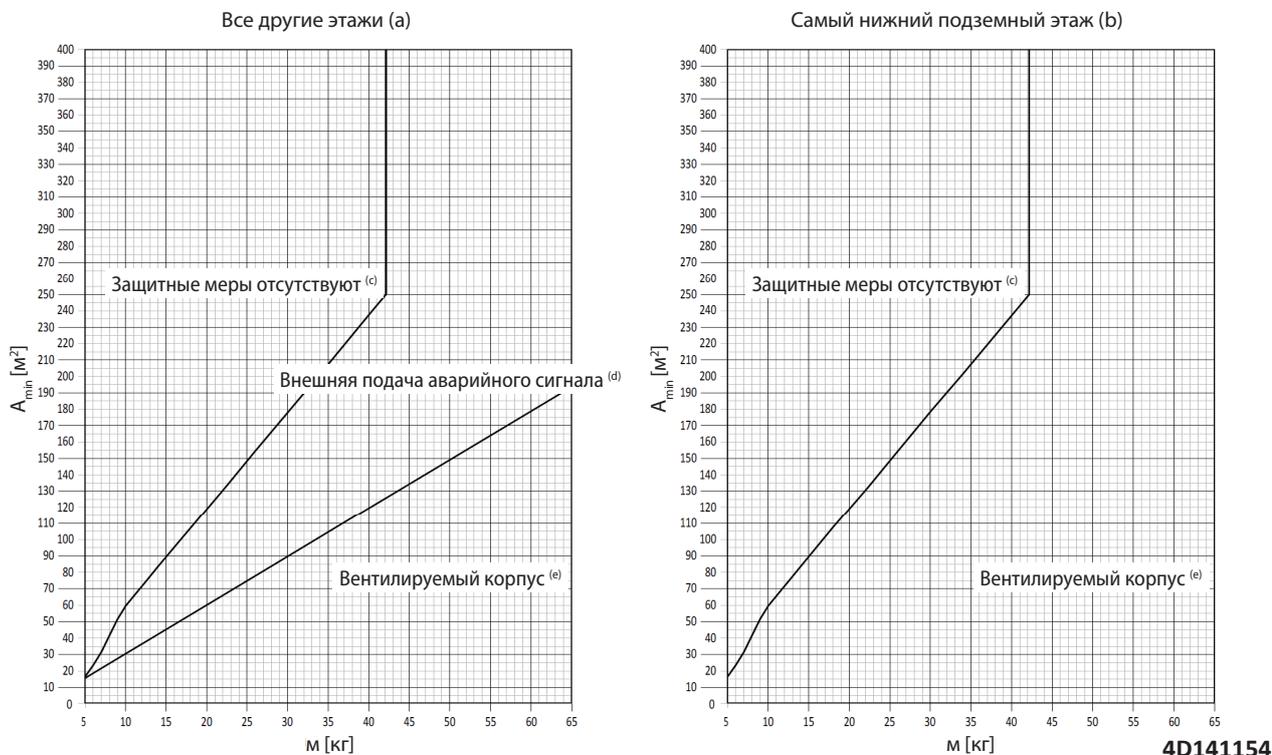
10 Установка

10 - 2 Refrigerant Charge Information

BS-A14AV1B

Установка блока BS

Таблица 3



4D141154

BS-A14AV1B

Установка блока BS

m [кг]	A _{min} [м³]		
	Все другие этажи (a)		Самый нижний подземный этаж (b)
	Защитные меры отсутствуют (c)	Внешняя подача аварийного сигнала (d)	Защитные меры отсутствуют (c)
5	16	15	16
6	23	18	23
7	31	21	31
8	41	24	41
9	51	27	51
10	59	30	59
11	65	33	65
12	71	36	71
13	77	38	77
14	83	41	83
15	89	44	89
16	95	47	95
17	101	50	101
18	107	53	107
19	113	56	113
20	118	59	118
21	124	62	124
22	130	65	130
23	136	68	136
24	142	71	142
25	148	74	148
26	154	77	154
27	160	80	160
28	166	83	166
29	172	86	172
30	178	89	178
31	184	92	184
32	190	95	190
33	195	98	195
34	201	101	201
35	207	104	207

m [кг]	A _{min} [м³]		
	Все другие этажи (a)		Самый нижний подземный этаж (b)
	Защитные меры отсутствуют (c)	Внешняя подача аварийного сигнала (d)	Защитные меры отсутствуют (c)
36	213	107	213
37	219	110	219
38	225	113	225
39	231	115	231
40	237	118	237
41	243	121	243
42	249	124	249
43	-	127	-
44	-	130	-
45	-	133	-
46	-	136	-
47	-	139	-
48	-	142	-
49	-	145	-
50	-	148	-
51	-	151	-
52	-	154	-
53	-	157	-
54	-	160	-
55	-	163	-
56	-	166	-
57	-	169	-
58	-	172	-
59	-	175	-
60	-	178	-
61	-	181	-
62	-	184	-
63	-	187	-
64	-	190	-

4D141154

10 Установка

10 - 2 Refrigerant Charge Information

10

BS-A14AV1B

Установка блока BS

При обнаружении датчиком R32 в блоке BS утечки хладагента он активирует меры безопасности.

Защитный аварийный сигнал

Внешняя цепь аварийной сигнализации (приобретается на месте) должна быть подключена к выходу SVS блока BS.

При обнаружении датчиком R32 в блоке BS утечки хладагента происходит замыкание выхода SVS и активация аварийного сигнала. Сообщение об ошибке отображается на пультах ДУ подключенных внутренних блоков.

- Система сигнализации должна подавать звуковые и визуальные аварийные сигналы (например, громкий зуммер и мигающий свет). Звуковой сигнал всегда должен быть на 15 дБА выше уровня фонового шума.
- По меньшей мере одна сигнализация должна быть установлена в занимаемом людьми помещении, в котором установлен блок BS.
- Для указанной ниже занятости система сигнализации должна дополнительно предупреждать в контролируемом месте с 24-часовым наблюдением. Для предупреждения в контролируемом месте подключите к системе пульт дистанционного управления (например, BRC1H52)
 - › со спальными местами.
 - › где находится неконтролируемое количество людей.
 - › доступным для лиц, не ознакомленных с необходимыми мерами предосторожности.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать внешнюю подачу аварийного сигнала, если блок BS установлен в людном месте, где движение граждан ограничено.

Более подробная информация приведена в руководстве к блоку BS.

Вентилируемый корпус

Для обеспечения меры безопасности в виде вентиляруемого корпуса устанавливаются воздуховоды и вытяжной вентилятор.

При обнаружении датчиком R32 в блоке BS утечки хладагента он активирует меры безопасности.

Сюда входят:

- открытие заслонки блока, чтобы воздух поступал и удалял утечку хладагента.
- активация выходного сигнала вентилятора для запуска вытяжного вентилятора.
- отображение сообщения об ошибке на пультах ДУ подключенных внутренних блоков.

4D141154

BS-A14AV1B

Установка блока BS

Информация в таблице ниже должна быть принята во внимание в случае использования вентиляруемого корпуса в качестве меры безопасности.

Воздуховод	Вытяжной воздуховод ДОЛЖЕН выходить за пределы здания. Избегайте попадания грязи и мелких животных в воздуховод, поскольку это может привести к закупорке. Пример: установка обратного клапана, решетки, фильтра или другого компонента в вытяжном воздуховоде.
Вытяжной вентилятор	Вытяжной вентилятор должен иметь маркировку CE и не может служить источником воспламенения при нормальной работе. Пример: Двигатели постоянного тока со щетками могут вызывать искрение и их использование не допускаются. Мощность вентилятора должна быть меньше 2,5 кВт.
Замещающий воздух	Убедитесь в наличии достаточного количества воздуха для удаления утечки хладагента. Расход вытяжного воздуха должен поддерживаться в течение не менее 6,5 часов. Это достигается обеспечением достаточно большого объема воздуха вокруг блока BS или обеспечением достаточного количества замещающего воздуха вокруг блока BS (например, естественными отверстиями или специальным отверстием в подвесном потолке).
Техническое обслуживание	Необходим периодический осмотр блока, при котором повторяется пробный пуск. Поддерживайте выпускной канал во избежание скопления пыли и грязи, препятствующих прохождению потока.

4D141154

10 Установка

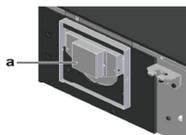
10 - 2 Refrigerant Charge Information

BS-A14AV1B

Установка блока BS

Заслонка на входе воздуха в блок BS позволяет выбирать между 3 типами конфигураций (см. ниже).

Заслонка открывается при обнаружении утечки хладагента в блоке BS. Это создает путь воздушного потока от негерметичного блока BS к вытяжному вентилятору.



а Заслонка

Когда требуется вентилируемый корпус, применяются следующие требования.

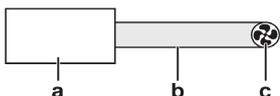
- Давление внутри блока BS должно быть более чем на 20 Па ниже давления окружающей среды.

Минимальный воздушный поток	
Модель	Минимальный воздушный поток [м³/ч]
BS4A	90
BS6-8A	87
BS10-12A	77

Чтобы соответствовать этим требованиям, необходимо выбрать внешний вентилятор. Доступный метод расчета зависит от конфигурации.

Возможные конфигурации

- Один блок BS – один вытяжной вентилятор



а Блок BS
 б Воздуховод
 в Вытяжной вентилятор

Метод расчета для выбора внешнего вентилятора

- Ручной расчет: Более подробная информация приведена в руководстве к блоку BS
- VRV Xpress: см. <https://vrvxpress.daikin.eu/>

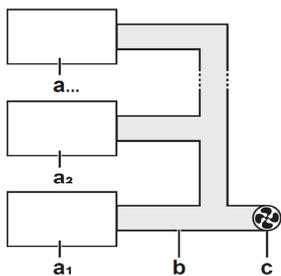
4D141154

BS-A14AV1B

Установка блока BS

Множество блоков BS в параллельной конфигурации – один вытяжной вентилятор

- VRV Xpress: см. <https://vrvxpress.daikin.eu/>



а₁ Блок BS #
 б Воздуховод
 в Вытяжной вентилятор

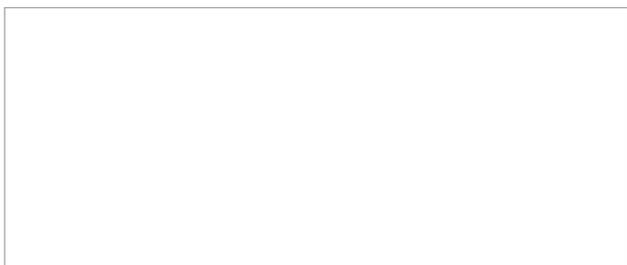
Множество блоков BS в последовательной конфигурации – один вытяжной вентилятор

- VRV Xpress: см. <https://vrvxpress.daikin.eu/>



а Блок BS #
 б Воздуховод
 в ЕКБSDCK
 д Вытяжной вентилятор

4D141154



EEDRU22

06/2022



Настоящий буклет составлен только для справочных целей и не является предложением, обязательным для выполнения компанией Daikin Europe N.V. Его содержание составлено компанией Daikin Europe N.V. на основании сведений, которыми она располагает. Компания не дает прямую или связанную гарантию относительно полноты, точности, надежности или соответствия конкретной цели ее содержания, а также продуктов и услуг, представленных в нем. Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. Компания Daikin Europe N.V. отказывается от какой-либо ответственности за прямые или косвенные убытки, понимаемые в самом широком смысле, вытекающие из прямого или косвенного использования и/или трактовки данного буклета. На все содержание распространяется авторское право Daikin Europe N.V.