

BLIZZARD

LUFTECHNIK

ВЕНТИЛЯЦИЯ . ПЫЛЕУДАЛЕНИЕ

ВЕНТИЛЯЦИЯ И ПЫЛЕУДАЛЕНИЕ

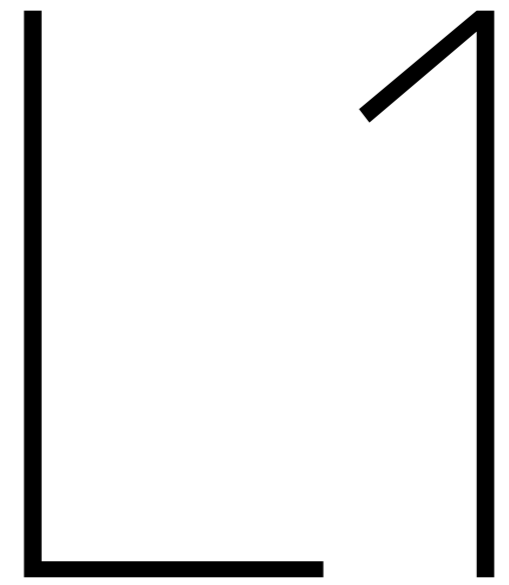
Blizzard Lufttechnik GmbH (Германия)

СТАНДАРТ СОВРЕМЕННОГО ДОМА

СОДЕРЖАНИЕ :

L1 RE	
1 Вентустановки Blizzard L1 RE.....	6
2 L1 RE. Технические характеристики.....	7
3 L1 RE. Принцип действия и устройство.....	12
L1 RS	
4 Вентустановки Blizzard L1 RS 150/PLUS, RS 200/PLUS.....	16
5 L1 RS 150/PLUS, 200/PLUS. Технические характеристики.....	17
6 L1 RS 150/PLUS, 200/PLUS. Принцип действия и устройство.....	20
7 Вентустановки Blizzard L1 RS 300/PLUS.....	22
8 L1 RS 300/PLUS. Технические характеристики.....	23
9 Blizzard L1 RS 300/PLUS. Принцип действия и устройство.....	25
10 Диффузоры и решётки Blizzard.....	28
Зелёная серия Blizzard	
11 Зелёная серия Blizzard круглая Ø 75/63, 90/75.....	38
12 Зелёная серия Blizzard плоская 50×102, 60×132.....	51
Коллекторы Blizzard	
13 Коллекторы Blizzard серии 800.....	67
14 Коллекторы Blizzard серии 400.....	70
Термозащитная серия Blizzard	
15 Термозащитная серия Блиццард.....	78
Монтаж системы вентиляции Blizzard	
16 Монтаж.....	89
V1	
17 Центральные пылесосы Blizzard V1.....	102
18 V1. Технические характеристики.....	103
19 V1. Принцип действия и устройство.....	104
20 V1. Установка.....	107
V2	
21 Центральные пылесосы Blizzard V2.....	110
22 V2. Технические характеристики.....	111
23 V2. Устройство.....	112
24 V2. Установка.....	114
V3	
25 Центральные пылесосы Blizzard V3.....	118
26 V3. Технические характеристики.....	119
27 V3. Устройство.....	120
28 V3. Установка.....	121
Проектирование и монтаж системы пылеудаления Blizzard	
29 Проектирование.....	127
30 Монтаж.....	129
31 Испытание системы.....	137
H-2, H-3	
32 Проектирование и монтаж H-2, H-3.....	140

Blizzard Lufttechnik® является зарегистрированной торговой маркой Blizzard Lufttechnik GmbH, Germany. Изображения и тексты каталога являются интеллектуальной собственностью Blizzard Lufttechnik GmbH и его коммерческих партнеров. Использование данных материалов запрещено без разрешения правообладателя. Нарушение интеллектуальных прав является уголовным преступлением. Блиццард Люфттехник оставляет за собой право изменения внешнего вида, цвета, комплектации, технических характеристик продукции без предварительного уведомления. Компания не несет ответственности за ошибки и опечатки в каталоге.



RE

01 ВЕНТУСТАНОВКИ BLIZZARD L1 RE

1.1 Blizzard L1 RE 300/400/450 (Plus). Описание

Система Blizzard L1 RE 300/400/450 (Plus) является вентиляционной установкой с рекуперацией тепла, эффективностью до 95%, максимальной производительностью 300-450 м³/ч, имеет энергоэффективные вентиляторы с низким уровнем шума. Технические особенности RE:

1. бесступенчатая регулировка расхода воздуха при помощи панели управления;
2. индикация состояния фильтра на установке с возможностью отображения состояния фильтра на многопозиционном переключателе;
3. система защиты от замерзания при низких температурах наружного воздуха;
4. низкий уровень шума;
5. наличие автоматического клапана обводного канала by-pass в стандартной комплектации;
6. низкое потребление энергии;
7. высокая эффективность.



^ RE 300/Plus
RE 400/Plus
RE 450/Plus

Установка RE 300/400/450 поставляется в двух вариантах: RE и RE Plus. По сравнению с RE установка RE Plus оснащена электронной платой, позволяющей использовать дополнительные устройства.

Установка RE (Plus) поставляется как в левостороннем, так и в правостороннем варианте исполнения. Фильтры установки с левосторонним вариантом исполнения размещены за дверкой для фильтров слева, а фильтры установки с правосторонним вариантом исполнения – за дверкой для фильтров справа. При этом размещение воздухопроводов для данных двух вариантов исполнения неодинаково!

При заказе установки всегда правильно указывайте ее тип, так как возможность последующего изменения варианта исполнения отсутствует.

Установка имеет силовой кабель 230 В со штекером, а на наружной панели – разъем для подключения низковольтного многопозиционного переключателя.

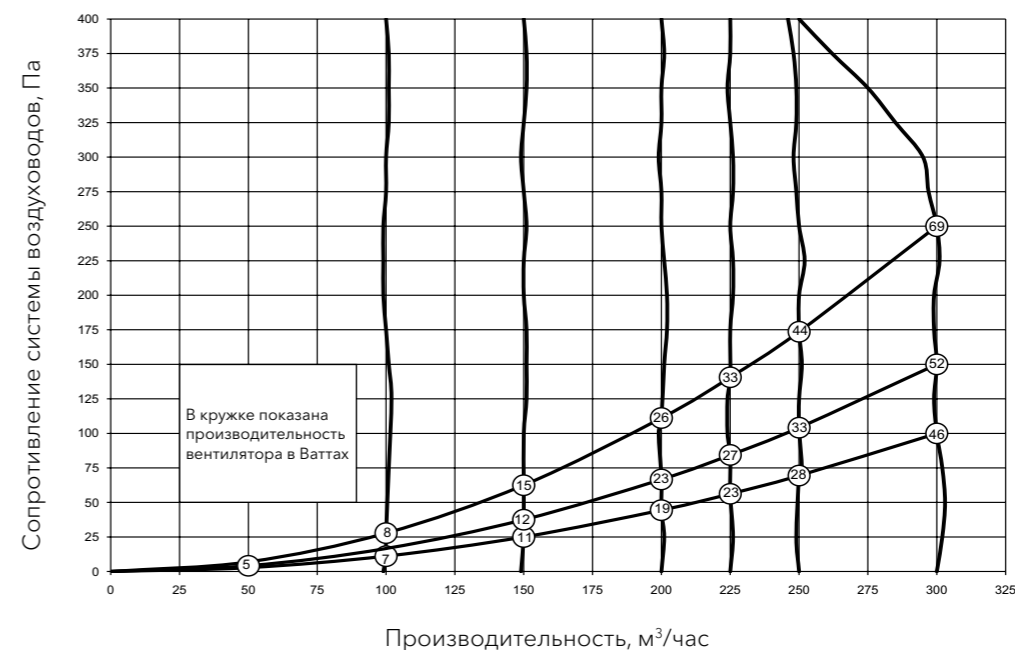
1.2 Варианты исполнения установки RE 300/400/450 (Plus)

Установка	Вариант	Размещение соединительных патрубков на установке	Код установки
RE	Левосторонний	4 в верхней части	4/0 L
		2 в верхней и 2 в нижней части*	2/2 L
		3 в верхней и 1 в нижней части*	3/1 L
	Правосторонний	4 в верхней части	4/0 R
		2 в верхней и 2 в нижней части*	2/2 R
		3 в верхней и 1 в нижней части*	3/1 R
RE Plus	Левосторонний	4 в верхней части	4/0 L Plus
		2 в верхней и 2 в нижней части*	2/2 L Plus
		3 в верхней и 1 в нижней части*	3/1 L Plus
	Правосторонний	4 в верхней части	4/0 R Plus
		2 в верхней и 2 в нижней части*	2/2 R Plus
		3 в верхней и 1 в нижней части*	3/1 R Plus

Примечание:

*- кроме моделей RE 450/Plus

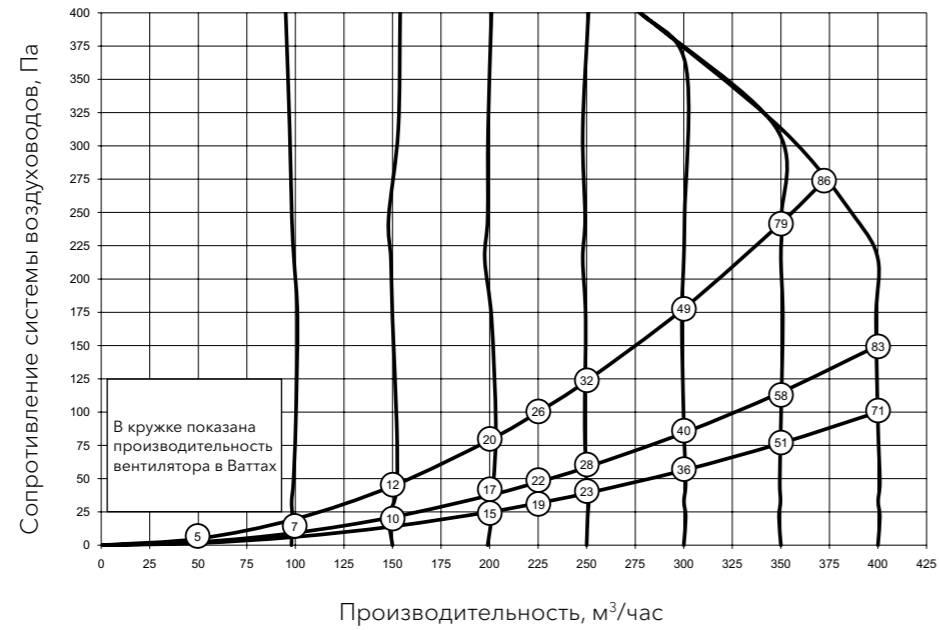
02 L1 RE. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



2.1 RE 300/Plus

Параметры	Значение			
Макс. производительность, м³/час	300			
Напряжение, В/Гц	230/50			
Степень защиты	IP30			
Размеры (Ш×В×Г), мм	677x765x564			
Диаметр патрубков, мм	160			
Внешний диаметр патрубка вывода конденсата, мм	32			
Вес, кг	38			
Класс фильтра	G3 (F7 опция на приток)			
Настройки вентилятора (заводские)	☪	1	2	3
Производительность, м³/час	50	100	150	225
Допустимое сопротивление воздухопроводов системы, Па	3-7	11-28	26-66	56-142
Номинальная мощность без преднагревателя, Вт	9,0-9,2	13,7-15,2	22,0-29,2	46,8-66,2
Номинальный ток без преднагревателя, А	0,104-0,107	0,150-0,161	0,214-0,274	0,403-0,578
Максимальный ток с включенным преднагревателем, А	6			
Cos φ	0,368-0,374	0,391-0,416	0,447-0,463	0,505

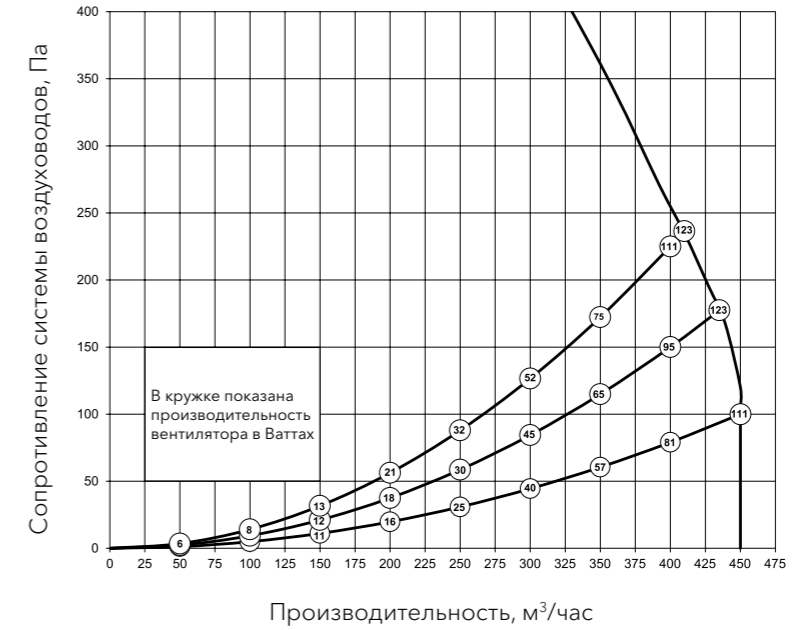
Параметры	Значение									
Производительность, м³/час	90		150		210		300			
Уровень мощности шума Lw (A)	Статическое давление, Па		50	100	50	100	50	100		
	Шум от установки, дБ (A)		30	33	38	38	44	46	50	52
	Шум в воздуховоде «из помещения», дБ (A)		33	34	39	42	45	46	54	54
	Шум в воздуховоде «в помещение», дБ (A)		44	47	52	55	60	60	67	67



2.2 RE 400/Plus

Параметры	Значение			
Макс. производительность, м³/час	400			
Напряжение, В/Гц	230/50			
Степень защиты	IP30			
Размеры (Ш×В×Г), мм	677x765x564			
Диаметр патрубков, мм	180			
Внешний диаметр патрубка вывода конденсата, мм	32			
Вес, кг	38			
Класс фильтра	G3 (F7 опция на приток)			
Настройки вентилятора (заводские)	☼	1	2	3
Производительность, м³/час	50	100	200	300
Допустимое сопротивление воздухопроводов системы, Па	3-6	6-20	25-49	56-178
Номинальная мощность без преднагревателя, Вт	8,6	9,5-15,0	29,0-40,0	72,0-98,0
Номинальный ток без преднагревателя, А	0,10	0,12-0,14	0,24-0,31	0,51-0,70
Максимальный ток с включенным преднагревателем, А	6			
Cos φ	0,38	0,45-0,40	0,56-0,58	0,60-0,61

Параметры	Значение											
Производительность, м³/час	100		200		225		300		400			
Уровень мощности шума Lw (A)	Статическое давление, Па	9	40	38	80	47	100	84	175	240	150	225
	Шум от установки, дБ (A)	29,5	32,5	40,5	40,5	43,5	47,5	51,0	53,0	54,0	54,5	57,0
	Шум в воздуховоде «из помещения», дБ (A)	31,5	34,5	46,5	48,0	48,5	50,0	56,5	57,0	58,0	59,0	60,0
	Шум в воздуховоде «в помещении», дБ (A)	42,5	47,5	57,0	59,0	60,5	62,5	66,0	68,5	69,5	70,5	71,5

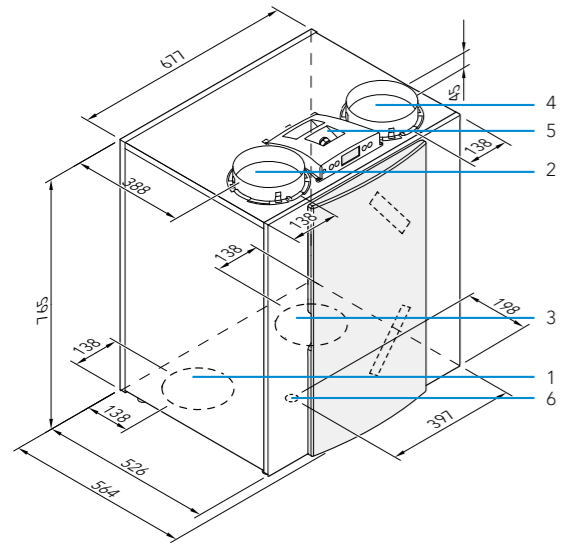


2.3 RE 450/Plus

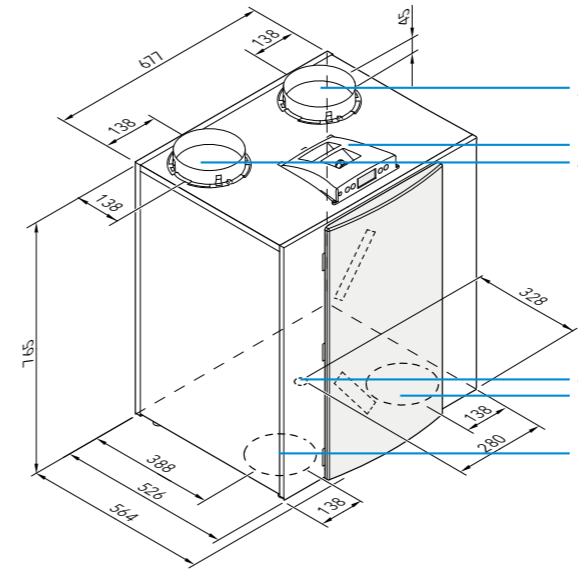
Параметры	Значение			
Макс. производительность, м³/час	450			
Напряжение, В/Гц	230/50			
Степень защиты	IP30			
Размеры (Ш×В×Г), мм	677x765x564			
Диаметр патрубков, мм	180			
Внешний диаметр патрубка вывода конденсата, мм	32			
Вес, кг	38			
Класс фильтра	G3 (F7 опция на приток)			
Настройки вентилятора (заводские)	☼	1	2	3
Производительность, м³/час	50	100	200	300
Допустимое сопротивление воздухопроводов системы, Па	2-5	5-15	20-60	40-130
Номинальная мощность без преднагревателя, Вт	9,5	11-18	32-45	80-105
Номинальный ток без преднагревателя, А	0,10	0,10-0,18	0,30-0,46	0,70-0,95
Максимальный ток с включенным преднагревателем, А	6			
Cos φ	0,43	0,43-0,45	0,43-0,45	0,48-0,50

Параметры	Значение											
Производительность, м³/час	100		200		225		300		400			
Уровень мощности шума Lw (A)	Статическое давление, Па	9	40	38	80	47	100	84	175	240	150	225
	Шум от установки, дБ (A)	29,5	32,5	40,5	40,5	43,5	47,5	51,0	53,0	54,0	54,5	57,0
	Шум в воздуховоде «из помещения», дБ (A)	31,5	34,5	46,5	48,0	48,5	50,0	56,5	57,0	58,0	59,0	60,0
	Шум в воздуховоде «в помещении», дБ (A)	42,5	47,5	57,0	59,0	60,5	62,5	66,0	68,5	69,5	70,5	71,5

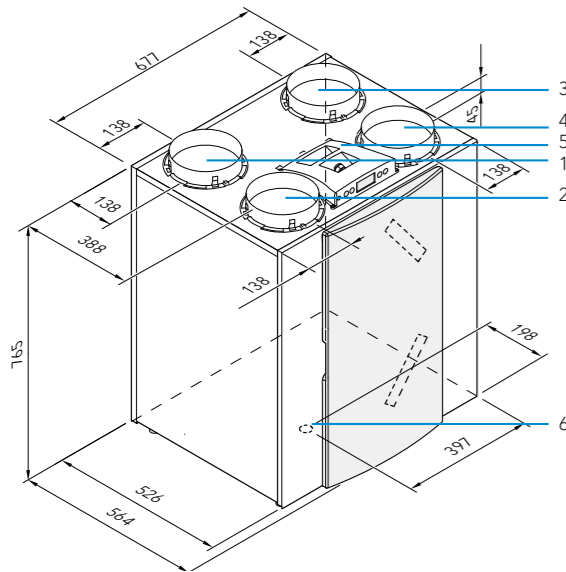
2.4 Размеры



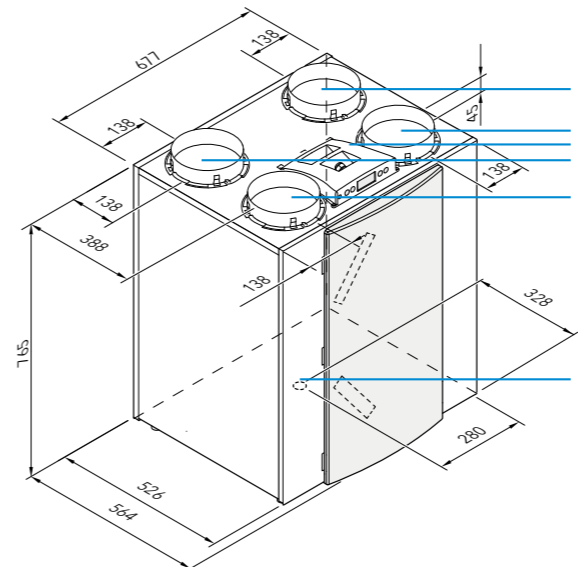
^ RE правосторонний 2/2



^ RE левосторонний 2/2



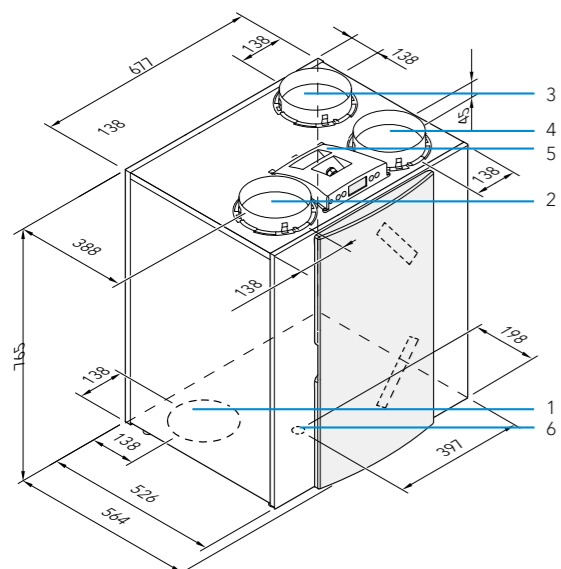
^ RE правосторонний 4/0



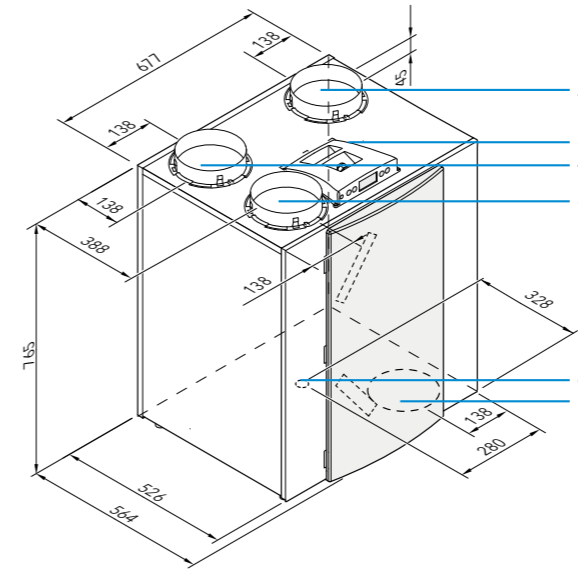
^ RE левосторонний 4/0

Обозначения:

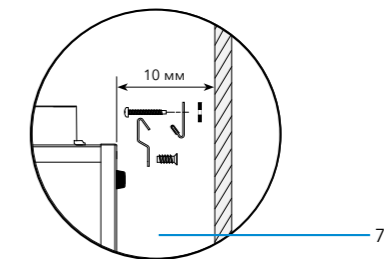
1. В помещение
2. В атмосферу
3. Из помещения
4. Из атмосферы
5. Электрические контакты
6. Устройство вывода конденсата
7. Кронштейн для настенного монтажа



^ RE правосторонний 3/1



^ RE левосторонний 3/1



^ Кронштейн для настенного монтажа в сборе

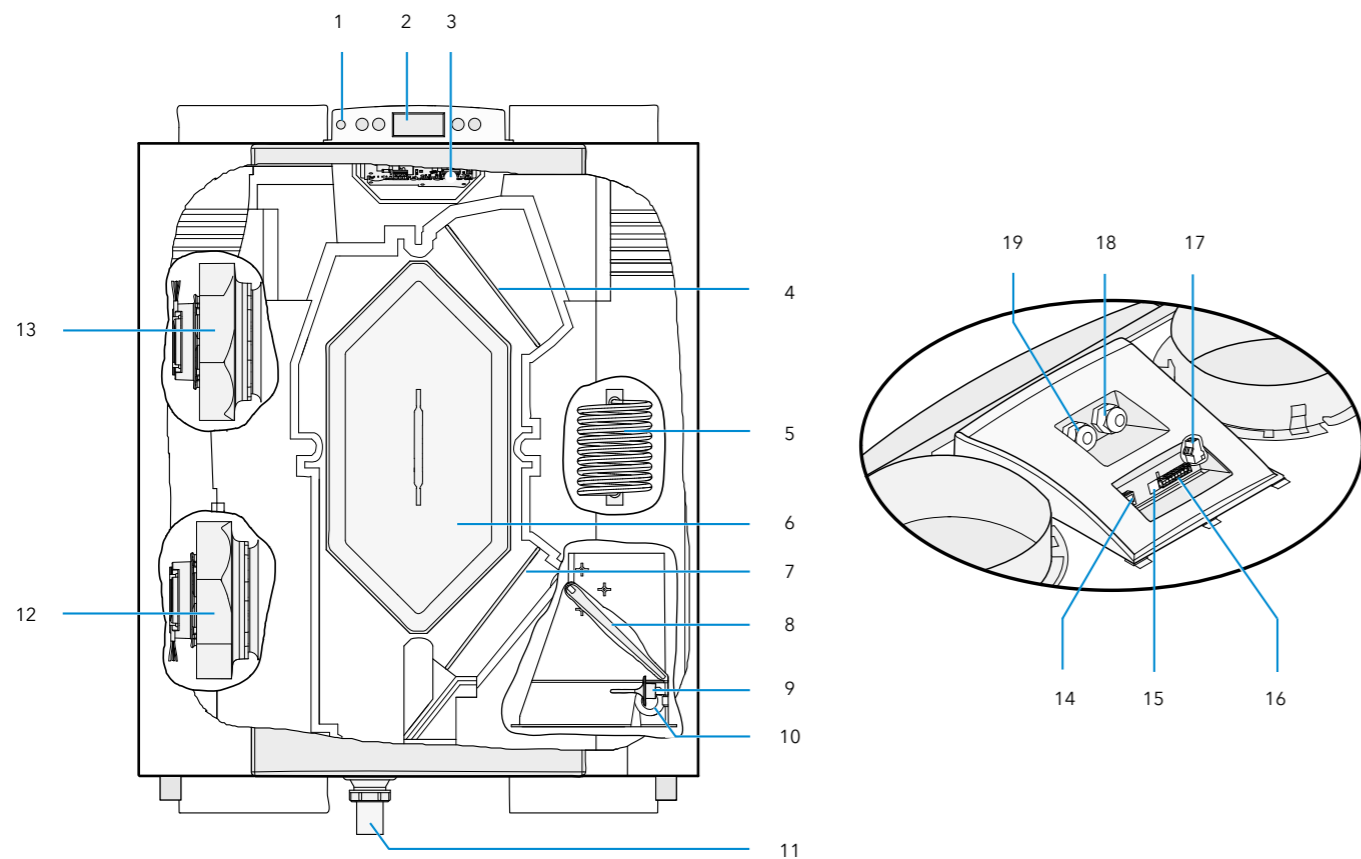
03 L1 RE. ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ И УСТРОЙСТВО

3.1 Принцип действия

Через систему приточных воздуховодов вентиляционная установка подает свежий наружный воздух внутрь помещения. С помощью вытяжных воздуховодов установка направляет загрязненный воздух из жилого помещения наружу здания. Вентиляционная установка оборудована двумя вентиляторами – для притока и вытяжки. Вытяжной воздух отдает тепло теплообменнику вентиляционной установки Blizzard. Приточный воздух нагревается в тепло-

обменнике и поступает в помещение. В теплообменнике происходит обмен тепла между выходящим и приточным воздухом без смешения их потоков. Оба потока очищаются с помощью фильтров. Для предотвращения замерзания воздуха при низких температурах может использоваться преднагреватель. Для догрева приточного воздуха может использоваться догреватель (опция).

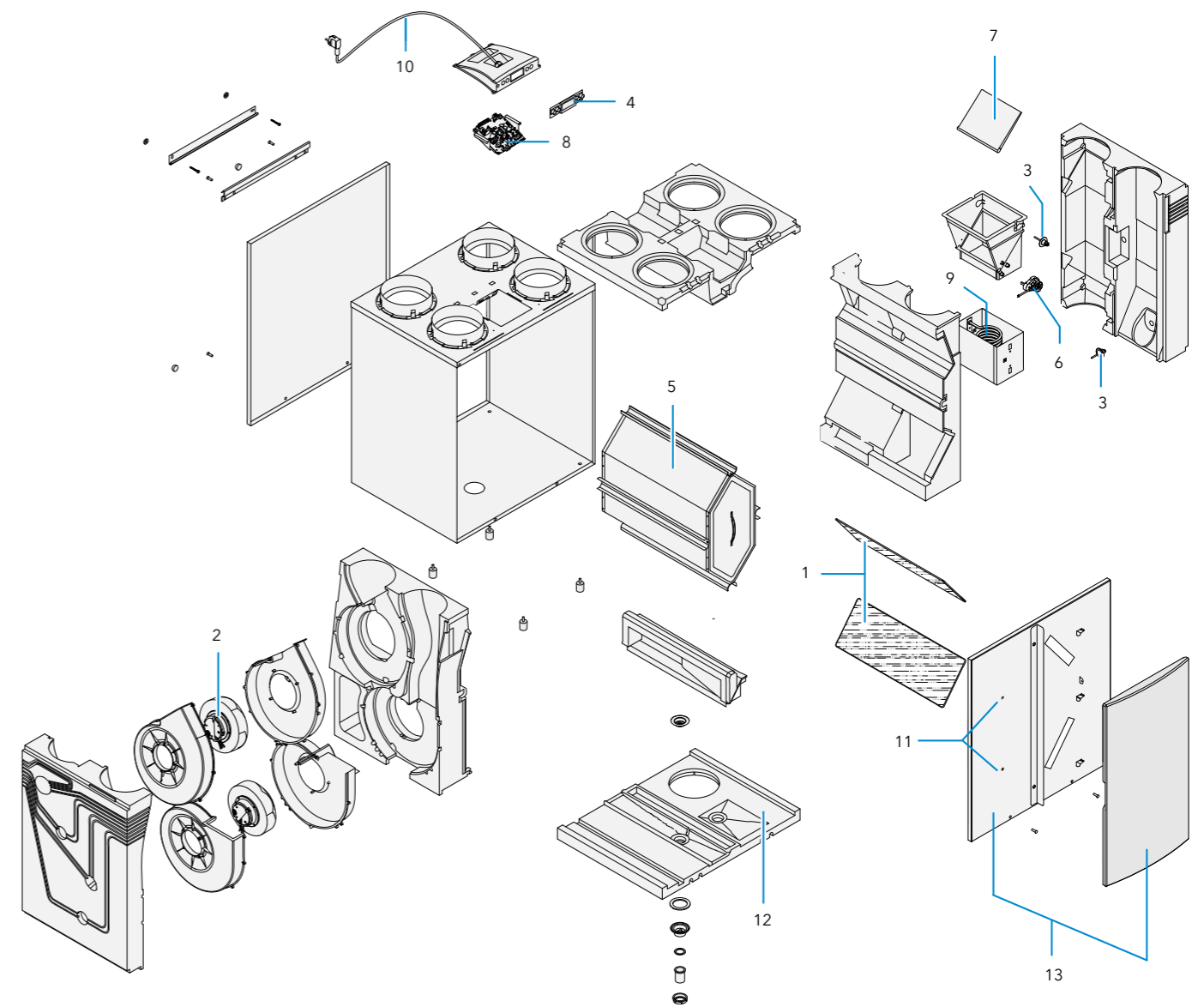
3.2 Устройство



Обозначения:

- | | |
|--|--|
| 1. Разъём для сервисного кабеля | 11. Патрубок вывода конденсата |
| 2. Панель управления с дисплеем и 4-мя кнопками управления | 12. Вытяжной вентилятор |
| 3. Электронная плата | 13. Приточный вентилятор |
| 4. Фильтр для вытяжного воздуха | 14. Разъём для многопозиционного переключателя X2 |
| 5. Преднагреватель | 15. Разъём для подключения eBus X1 |
| 6. Теплообменник | 16. Разъём X15 многофункциональный (для моделей Plus) |
| 7. Фильтр для приточного воздуха | 17. Разъём X14 для догревателя (для моделей Plus) |
| 8. Обводной (by-pass) клапан (в моделях 4/0 размещается в верхней части установки) | 18. Разъём силового кабеля 230 В |
| 9. Датчик температуры наружного воздуха | 19. Разъём силового кабеля 230 В догревателя, дополнительного преднагревателя (для моделей Plus) |
| 10. Датчик температуры комнатного воздуха | |

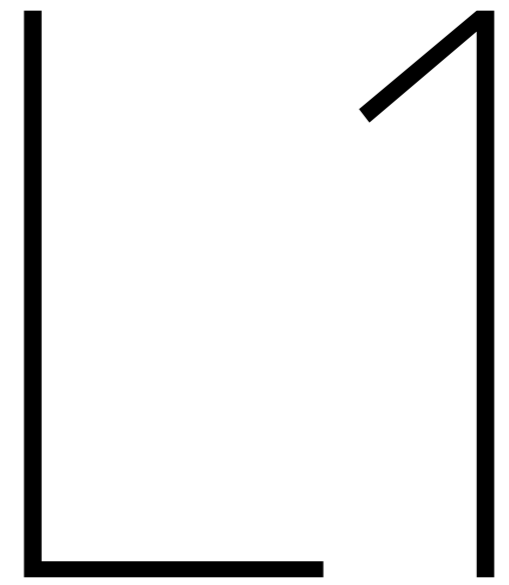
3.3 Покомпонентный вид



Обозначения:

- | | |
|--|---|
| 1. Набор фильтров G3 / G3 (стандартная комплектация) | 7. Обводной клапан (by-pass) |
| 2. Вентилятор | 8. Электронная плата |
| 3. Датчик температуры | 9. Нагревательная спираль преднагревателя, 1000 Вт |
| 4. Панель управления | 10. Силовой кабель со штекером 220 В с крышкой панели управления ¹ |
| 5. Теплообменник (рекуператор) | 11. Крышка |
| 6. Электромотор обводного клапана | 12. Поддон |
| | 13. Дверка для фильтров |

¹ Силовой кабель установки имеет специально изготовленный контакт со стороны установки. Необходимо заказывать только оригинальный кабель. Для предотвращения возникновения опасных ситуаций повреждённый кабель должен быть заменён только квалифицированным специалистом!



RS

04 ВЕНТУСТАНОВКИ BLIZZARD L1 RS 150/PLUS, RS 200/PLUS

4.1 Описание

Системы Blizzard RS 150/Plus, RS 200/Plus являются вентиляционными установками с рекуперацией тепла, максимальной производительностью 150 и 200 м³/ч соответственно, имеют энергоэффективные вентиляторы с низким уровнем шума. Технические особенности RS:

1. бесступенчатая регулировка расхода воздуха при помощи контроллера Air Control (опция);
2. индикация состояния фильтра на контроллере Air Control с возможностью отображения состояния фильтра на многопозиционном переключателе;
3. система защиты от замерзания при низких температурах наружного воздуха при помощи преднагревателя;
4. низкий уровень шума;
5. наличие автоматического клапана обводного канала by-pass в стандартной комплектации;
6. низкое потребление энергии;
7. высокая эффективность.

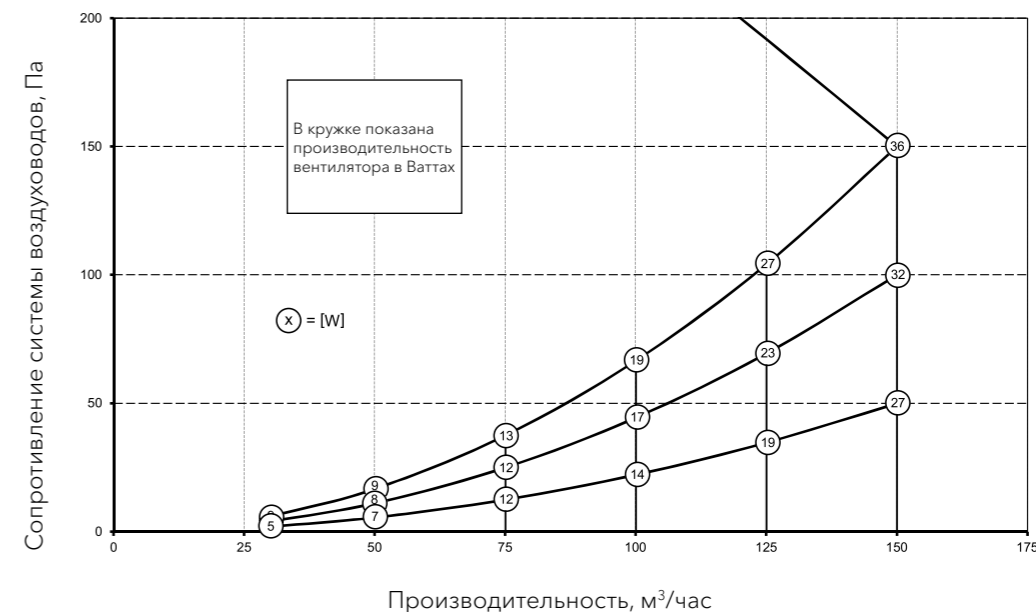
Установка поставляется в двух вариантах: RS и RS Plus. По сравнению с RS установка RS Plus оснащена электронной платой, позволяющей использовать дополнительные устройства.

С помощью кронштейна установка RS может быть установлена как на стене, так и под потолком. Установка имеет силовую кабель 230 В со штекером. Установка может управляться контроллером Air Control (опция, поставляется дополнительно), а также 4-х позиционным переключателем (опция, поставляется дополнительно). Если переключатель подключается вместо контроллера Air Control, то необходима его настройка с помощью компьютера. Кроме того, имеется возможность совместной работы контроллера Air Control и 4-х позиционного переключателя.



^ RS 150/Plus
RS 200/Plus

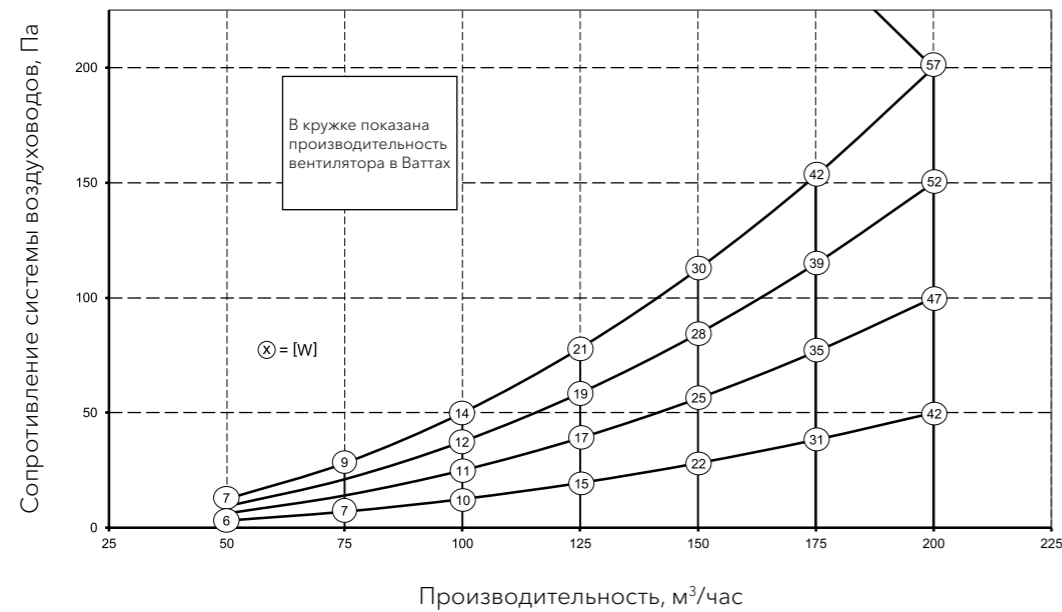
05 L1 RS 150/PLUS, 200/PLUS. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



5.1 RS 150/Plus

Параметры	Значение				
Напряжение, В/Гц	230/50				
Степень защиты	IP30				
Размеры (Ш×В×Г), мм	1000×660×198				
Диаметр патрубков, мм	125				
Внешний диаметр патрубка вывода конденсата, "	3/4				
Вес, кг	24,5				
Класс фильтра	ISO Coarse 60% (G4)				
Air Control					Max.
Настройки вентилятора (заводские)		1	2	3	
Производительность, м³/час	30	75	100	125	150
Допустимое сопротивление воздухопроводов системы, Па	2-6	13-38	22-66	35-105	50-150
Номинальная мощность без преднагревателя, Вт	11-12	19-27	27-37	38-52	53-72
Номинальный ток без преднагревателя, А	0,14-0,15	0,20-0,28	0,27-0,35	0,36-0,47	0,49-0,64
Максимальный ток с включенным преднагревателем, А	2,4				
Cos φ	0,34	0,42	0,44-0,47	0,46-0,48	0,47-0,49

Параметры	Значение									
Производительность, м³/час	45		75		105		150			
Уровень мощности шума Lw (A)	Статическое давление, Па		10	50	100	25	50	100	50	100
	Шум от установки, дБ (A)		24	33	39	33	35	40	38	41
	Шум в воздуховоде «из помещения», дБ (A)		27	36	42	34	37	42	40	43
	Шум в воздуховоде «в помещении», дБ (A)		41	49	58	50	53	57	57	60

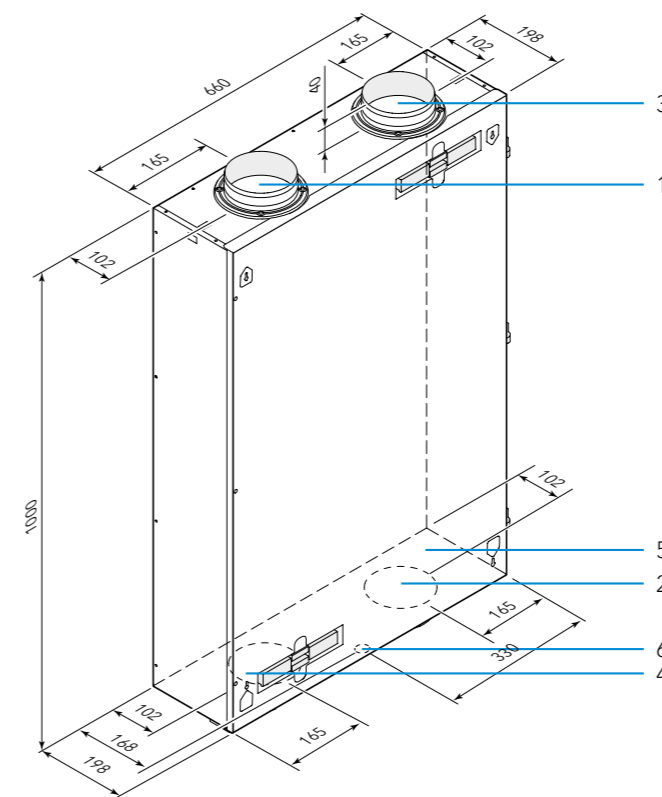


5.2 RS 200/Plus

Параметры	Значение				
Напряжение, В/Гц	230/50				
Степень защиты	IP30				
Размеры (Ш×В×Г), мм	1000×660×198				
Диаметр патрубков, мм	160				
Внешний диаметр патрубка вывода конденсата, "	3/4				
Вес, кг	24,5				
Класс фильтра	ISO Coarse 60% (G4)				
Air Control					Max.
Настройки вентилятора (заводские)		1	2	3	
Производительность, м³/час	50	100	125	150	200
Допустимое сопротивление воздуховодов системы, Па	3-13	13-50	20-78	28-113	50-200
Номинальная мощность без преднагревателя, Вт	12-13	20-27	30-41	44-61	84-114
Номинальный ток без преднагревателя, А	0,13-0,15	0,20-0,27	0,28-0,39	0,40-0,54	0,74-0,98
Максимальный ток с включенным преднагревателем, А	2,7				
Cos φ	0,38	0,43-0,44	0,46	0,48-0,49	0,49-0,51

Параметры	Значение							
Производительность, м³/час	75	100	125	140	150	175	200	
Статическое давление, Па	25	50	100	50	100	100	100	
Уровень мощности шума Lw (A)	Шум от установки, дБ (A)	<34	40	46	46	48	53	52
	Шум в воздуховоде «из помещения», дБ (A)	<40	46	52	52	54	57	58
	Шум в воздуховоде «в помещение», дБ (A)	51	60	66	65	68	71	73

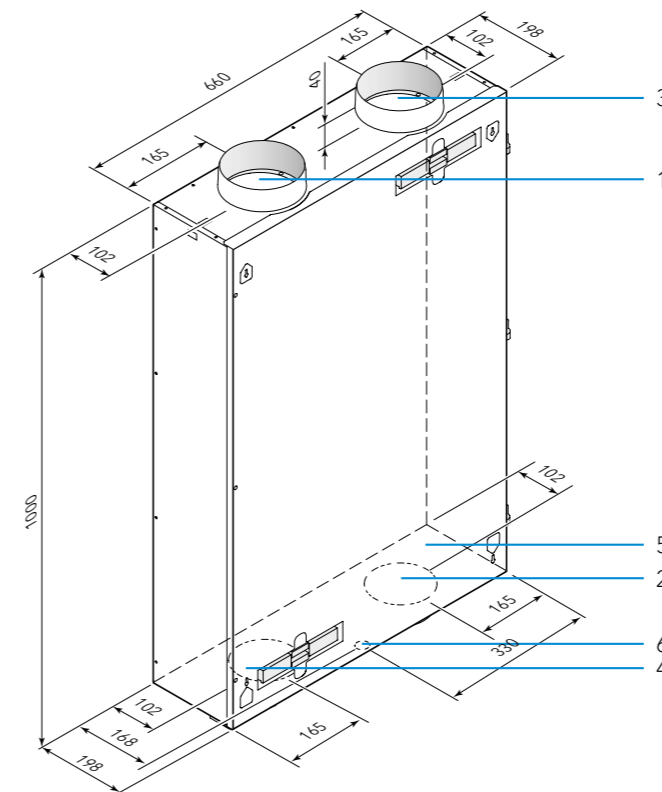
5.3 Размеры RS 150/Plus



Обозначения:

- 1. В помещение
- 2. В атмосферу
- 3. Из помещения
- 4. Из атмосферы
- 5. Электрические контакты
- 6. Устройство вывода конденсата

5.4 Размеры RS 200/Plus



Обозначения:

- 1. В помещение
- 2. В атмосферу
- 3. Из помещения
- 4. Из атмосферы
- 5. Электрические контакты
- 6. Устройство вывода конденсата

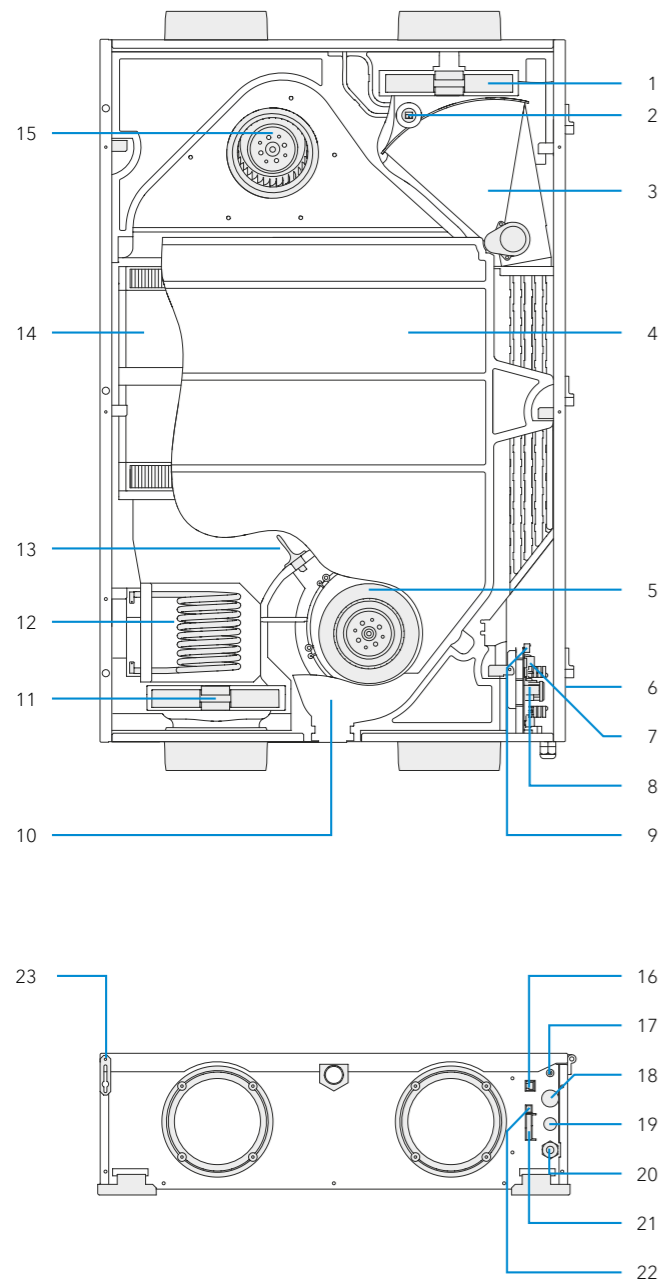


6.1 Принцип действия

Через систему приточных воздуховодов вентиляционная установка подает свежий наружный воздух внутрь помещения. С помощью вытяжных воздуховодов установка направляет загрязненный воздух из жилого помещения наружу здания. Вентиляционная установка оборудована двумя вентиляторами – для притока и вытяжки. Вытяжной воздух отдает тепло теплообменнику вентиляционной установки Blizzard. Приточный воздух

нагревается в теплообменнике и поступает в помещение. В теплообменнике происходит обмен тепла между выходящим и приточным воздухом без смешения их потоков. Оба потока очищаются с помощью фильтров. Для предотвращения замерзания воздуха при низких температурах может использоваться преднагреватель. Для догрева приточного воздуха может использоваться догреватель (опция).

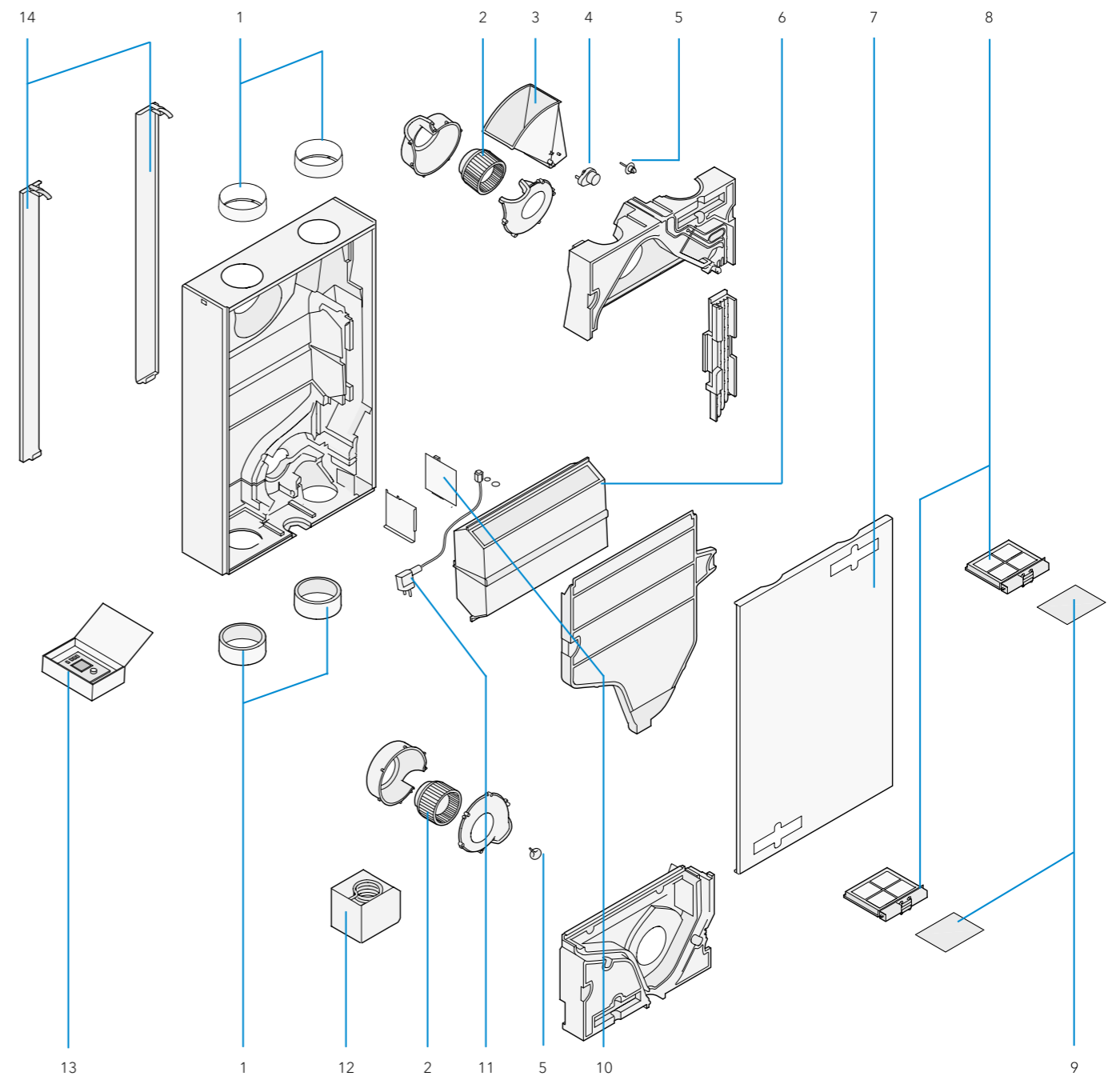
6.2 Устройство



Обозначения:

1. Фильтр для вытяжного воздуха
2. Датчик температуры комнатного воздуха
3. Обводной (by-pass) клапан
4. Ёмкость для конденсата
5. Вытяжной вентилятор
6. Винт, фиксирующий переднюю панель
7. Разъём X14
8. Электронная плата
9. Разъём X4
10. Патрубок вывода конденсата
11. Фильтр для приточного воздуха
12. Преднагреватель
13. Датчик температуры наружного воздуха
14. Теплообменник
15. Приточный вентилятор
16. Разъём для многопозиционного переключателя
17. Разъём для сервисного кабеля
18. Отверстие для низковольтного кабеля
19. Отверстие для силового кабеля 230 В догревателя или дополнительного преднагревателя
20. Разъём силового кабеля 230 В
21. 9-полюсный разъём (для модели Plus)
22. Разъём для подключения eBus
23. Фиксатор, предотвращающий падение передней панели

6.3 Покомпонентный вид



Обозначения:

- | | |
|--|--|
| 1. Фланец для подсоединения воздуховодов (4 шт.) | 8. Рамка для фильтра (2 шт.) |
| 2. Вентилятор | 9. Фильтр G4 (2 шт.) (стандартная комплектация) |
| 3. Обводной клапан (by-pass) | 10. Электронная плата (для модели Plus) ¹ |
| 4. Электромотор обводного клапана | 11. Силовой кабель со штекером 230 В ² |
| 5. Датчик температуры | 12. Нагревательная спираль преднагревателя, 375 Вт |
| 6. Теплообменник (рекуператор) | 13. Контроллер Air Control (опция) |
| 7. Передняя панель с фиксаторами | 14. Кронштейн для настенного монтажа в сборе |

¹ При замене необходимо учесть правильное положение DIP-переключателей.

² Силовой кабель установки имеет специально изготовленный контакт со стороны установки. Необходимо заказывать только оригинальный кабель. Для предотвращения возникновения опасных ситуаций повреждённый кабель должен быть заменён только квалифицированным специалистом!

07 ВЕНТУСТАНОВКИ BLIZZARD L1 RS 300/PLUS

7.1 Описание

Система Blizzard RS 300/Plus является вентиляционной установкой с рекуперацией тепла эффективностью до 95%, максимальной производительностью 300 м³/ч, имеет энергоэффективные вентиляторы с низким уровнем шума. Технические особенности RS:

1. бесступенчатая регулировка расхода воздуха при помощи контроллера Air Control (опция);
2. индикация состояния фильтра на контроллере Air Control с возможностью отображения состояния фильтра на многопозиционном переключателе;
3. система защиты от замерзания при низких температурах наружного воздуха при помощи преднагревателя (опция);
4. низкий уровень шума;
5. наличие автоматического клапана обводного канала by-pass в стандартной комплектации;
6. низкое потребление энергии;
7. высокая эффективность.

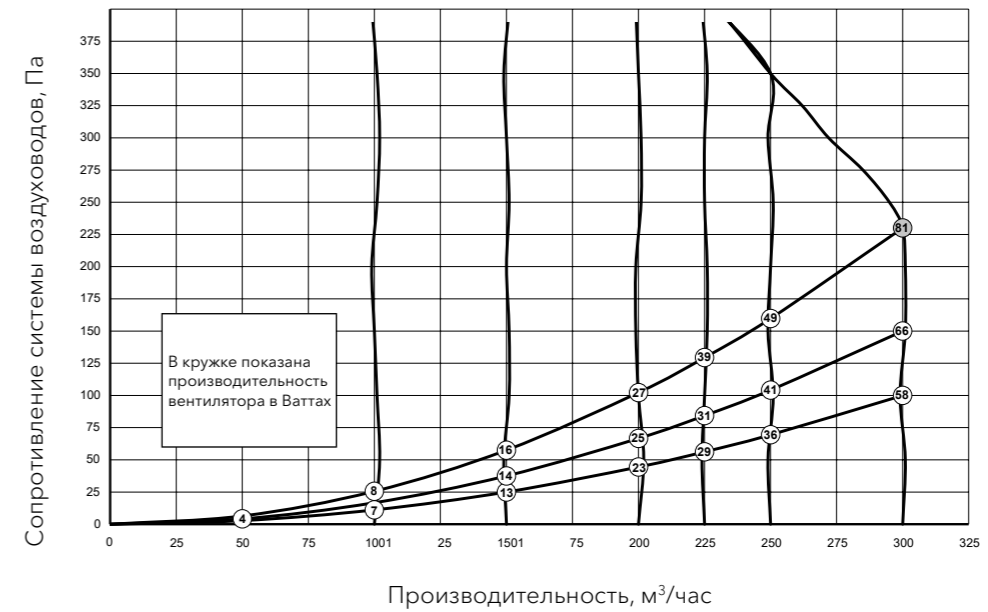
Установка RS 300 поставляется в двух вариантах: RS и RS Plus. По сравнению с RS установка RS Plus оснащена электронной платой, позволяющей использовать дополнительные устройства.

С помощью кронштейна установка RS может быть установлена как на стене, так и под потолком. Установка имеет силовую кабель 230 В со штекером. Установка может управляться контроллером Air Control (опция, поставляется дополнительно), а также 4-х позиционным переключателем (опция, поставляется дополнительно). Если переключатель подключается вместо контроллера Air Control, то необходима его настройка с помощью компьютера. Кроме того, имеется возможность совместной работы контроллера Air Control и 4-х позиционного переключателя.



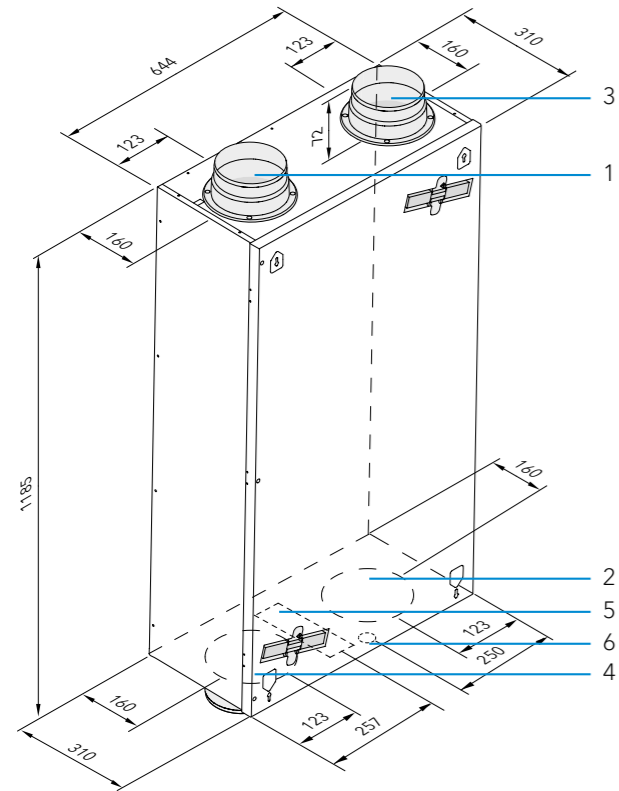
RS 300/Plus

08 L1 RS 300/PLUS. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Параметры	Значение				
Макс. производительность, м³/час	300				
Напряжение, В/Гц	230/50				
Степень защиты	IP30				
Размеры (Ш×В×Г), мм	1185×644×310				
Диаметр патрубков, мм	150/160				
Внешний диаметр патрубка вывода конденсата, мм	32				
Вес, кг	37				
Класс фильтра	G4				
Air Control					Max.
Настройки вентилятора (заводские)		1	2	3	
Производительность, м³/час	50	100	150	225	300
Допустимое сопротивление воздухопроводов системы, Па	3-6	11-26	25-58	56-129	100-230
Номинальная мощность без преднагревателя, Вт	8,7-9,1	14,9-16,3	25,7-31,7	57,8-77,8	116,1-162,9
Номинальный ток без преднагревателя, А	0,10	0,15-0,17	0,25-0,29	0,50-0,66	0,95-1,34
Максимальный ток с включенным преднагревателем, А	6				
Cos φ	0,39	0,42	0,45-0,47	0,50-0,51	0,53

Параметры	Значение										
Производительность, м³/час	100		150		225		300				
Уровень мощности шума Lw (A)	Статическое давление, Па		17	40	38	80	84	100	160	150	178
	Шум от установки, дБ (A)		29	30	37	40	46	46	47	53	53
	Шум в воздуховоде «из помещения», дБ (A)		32	32	41	43	49	49	50	55	55
	Шум в воздуховоде «в помещение», дБ (A)		43	44	51	53	60	61	62	69	68



Обозначения:

- 1. В помещение
- 2. В атмосферу
- 3. Из помещения
- 4. Из атмосферы
- 5. Электрические контакты
- 6. Устройство вывода конденсата

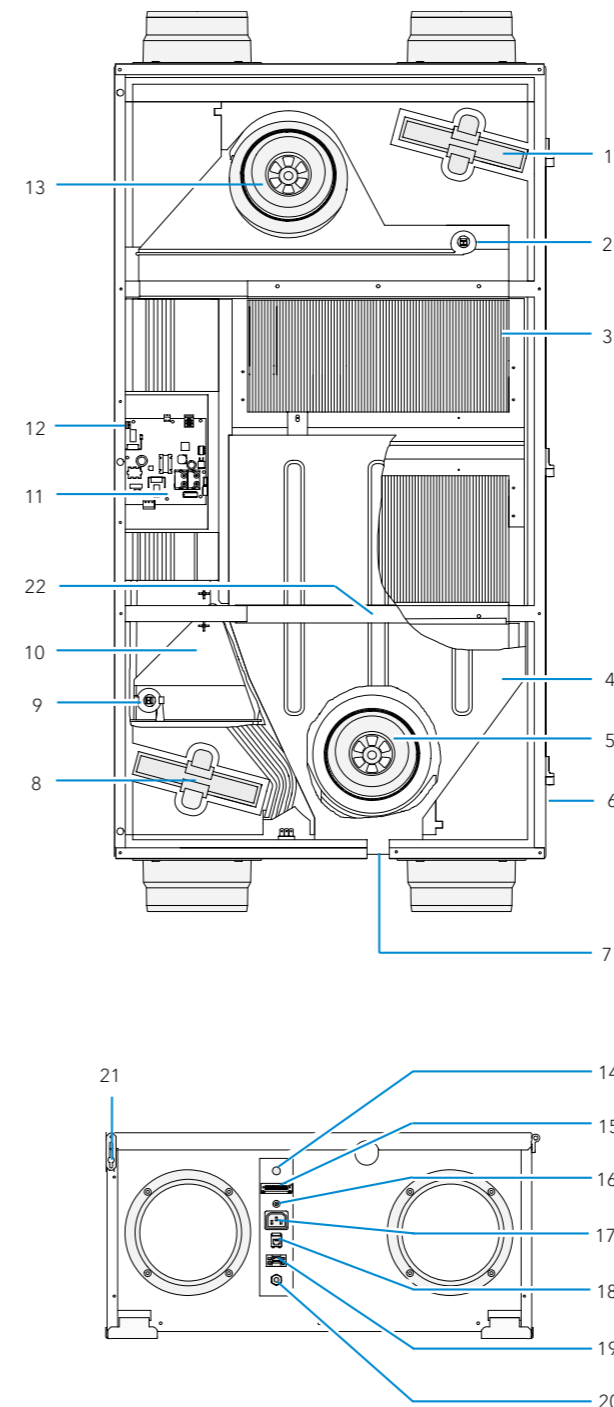
09 BLIZZARD L1 RS 300/PLUS. ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ И УСТРОЙСТВО

9.1 Принцип действия

Через систему приточных воздуховодов вентиляционная установка подает свежий наружный воздух внутрь помещения. С помощью вытяжных воздуховодов установка направляет загрязненный воздух из жилого помещения наружу здания. Вентиляционная установка оборудована двумя вентиляторами – для притока и вытяжки. Вытяжной воздух отдает тепло теплообменнику вентиляционной установки Blizzard. Приточный воздух нагревается

в теплообменнике и поступает в помещение. В теплообменнике происходит обмен тепла между выходящим и приточным воздухом без смешения их потоков. Оба потока очищаются с помощью фильтров. Для предотвращения замерзания воздуха при низких температурах может использоваться преднагреватель. Для догрева приточного воздуха может использоваться догреватель (опция).

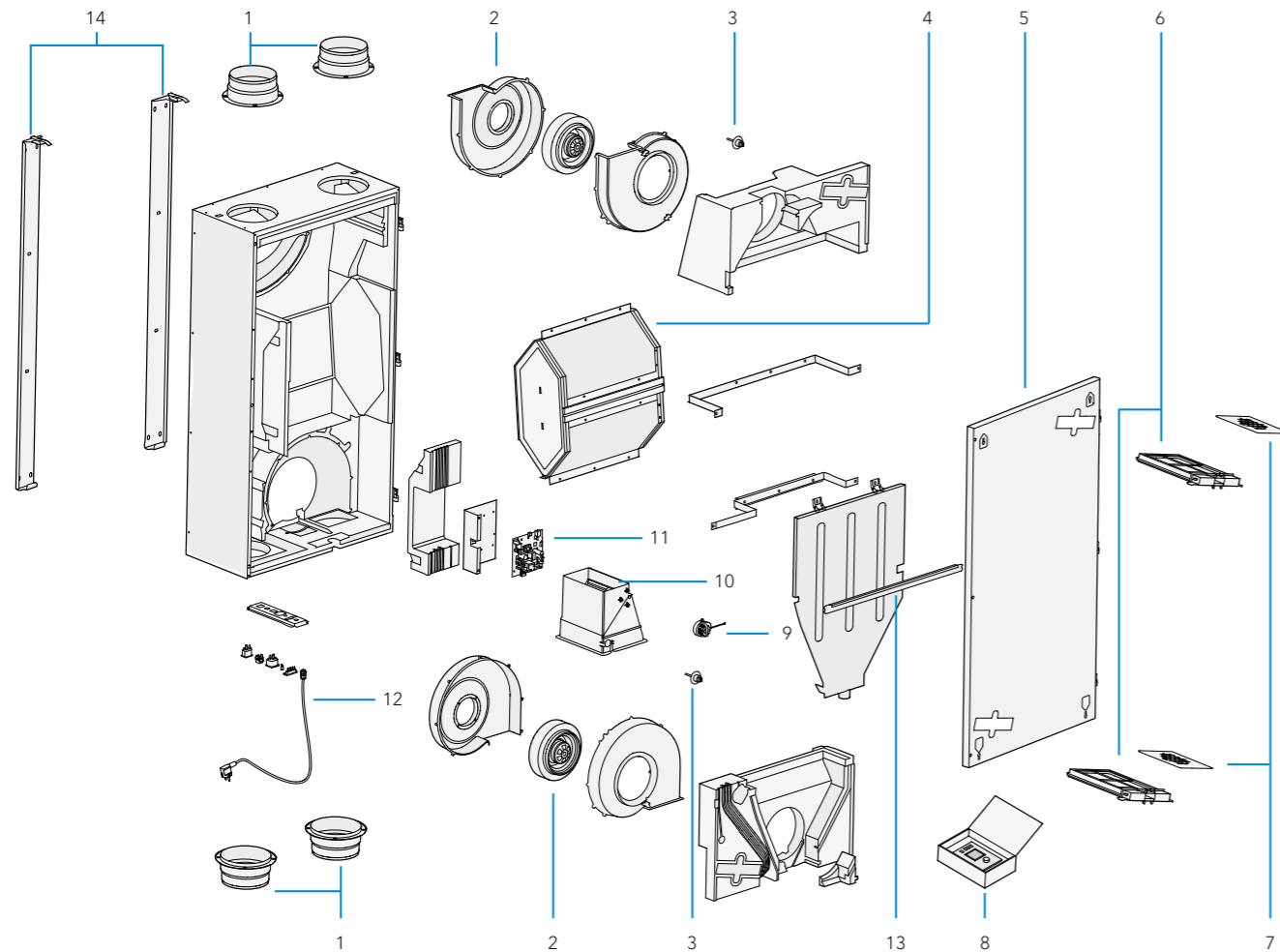
9.2 Устройство



Обозначения:

- 1. Фильтр для вытяжного воздуха
- 2. Датчик температуры комнатного воздуха
- 3. Теплообменник
- 4. Ёмкость для конденсата
- 5. Вытяжной вентилятор
- 6. Винт, фиксирующий переднюю панель
- 7. Патрубок вывода конденсата
- 8. Фильтр для приточного воздуха
- 9. Датчик температуры наружного воздуха
- 10. Обводной (by-pass) клапан
- 11. Электронная плата
- 12. Разъём X14
- 13. Приточный вентилятор
- 14. Отверстие для силового кабеля 230 В догревателя или дополнительного преднагревателя
- 15. 9-полюсный разъём (для модели Plus)
- 16. Разъём для сервисного кабеля
- 17. Разъём силового кабеля 230 В преднагревателя
- 18. Разъём для многопозиционного переключателя
- 19. Разъём для подключения eBus
- 20. Разъём силового кабеля 230 В
- 21. Фиксатор, предотвращающий падение передней панели
- 22. Монтажная рейка

9.3 Покомпонентный вид



Обозначения:

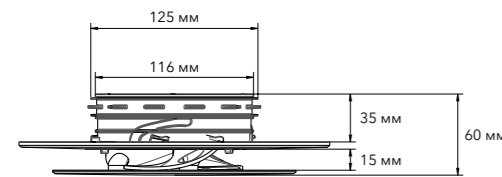
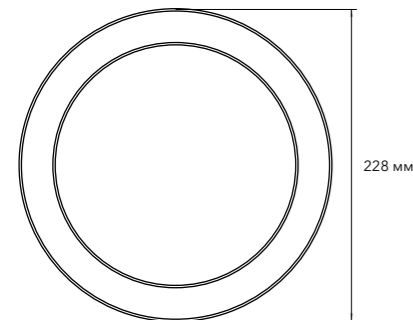
- | | |
|---|--|
| 1. Фланец для подсоединения воздухопроводов (4 шт.) | 8. Контроллер Air Control (опция) |
| 2. Вентилятор | 9. Электромотор обводного клапана |
| 3. Датчик температуры NTC 10K | 10. Обводной клапан (by-pass) |
| 4. Теплообменник (рекуператор) | 11. Электронная плата UWA-01 (для модели Plus) |
| 5. Передняя панель с фиксаторами | 12. Силовой кабель со штекером 230 В |
| 6. Рамка для фильтра (2 шт.) | 13. Монтажная рейка |
| 7. Фильтр G4 (2 шт.) (стандартная комплектация) | 14. Кронштейн для настенного монтажа в сборе |

¹ При замене необходимо учесть правильное положение DIP-переключателей.

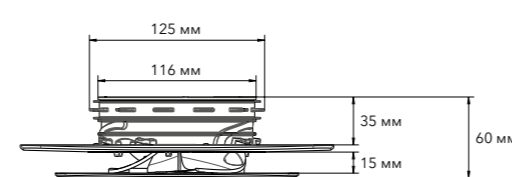
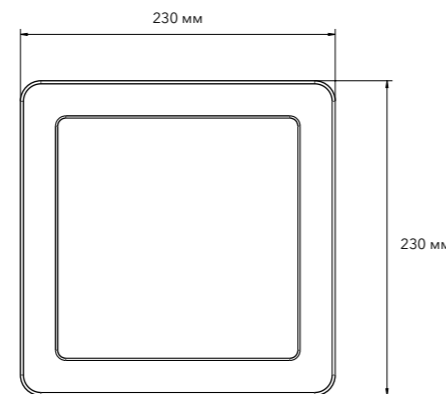
² Силовой кабель установки имеет специально изготовленный контакт со стороны установки. Необходимо заказывать только оригинальный кабель.

10 ДИФФУЗОРЫ И РЕШЁТКИ BLIZZARD

Диффузор дизайнерский R круг белый
188060



Диффузор дизайнерский Q квадрат белый
188061



Материал

Накладка Пластик премиального качества

Лицевая крышка Пластик премиального качества

Интерьерные элементы ПП

Фиксирующее кольцо Этилен-пропилен каучук (EPDM)

Цвет крышки Белый RAL 9016

Прочее

Соединение Ø 125

Угол подачи воздуха 360 градусов

Максимальная произв-ть, м³/час 75

9 ступеней диффузора – приток

Qv (Произв-ть) [м ³ /ч]	v (Скорость) [м/с]	Δр (Падение давления) [Па]								
		Поз. 0	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 3	Поз. 4	Поз. 5	Поз. 6	Поз. 7	Поз. 8
20,0	0,5	1,5	1,6	1,9	2,3	2,8	3,7	5,0	9,4	35,0
25,0	0,6	2,3	2,5	3,0	3,5	4,4	5,8	7,9	14,6	54,7
30,0	0,7	3,4	3,5	4,3	5,1	6,4	8,4	11,4	21,1	78,8
35,0	0,8	4,6	4,8	5,9	6,9	8,7	11,4	15,5	28,7	107,2
40,0	0,9	6,0	6,3	7,7	9,0	11,3	14,9	20,2	37,5	140,0
45,0	1,0	7,6	8,0	9,8	11,4	14,3	18,8	25,6	47,5	177,2
50,0	1,1	9,3	9,8	12,1	14,1	17,7	23,2	31,6	58,6	218,8
55,0	1,2	11,3	11,9	14,6	17,1	21,4	28,1	38,2	70,9	264,7
60,0	1,4	13,5	14,1	17,4	20,4	25,4	33,4	45,4	84,4	315,0
65,0	1,5	15,8	16,6	20,4	23,9	29,9	39,2	53,3	99,0	369,7
70,0	1,6	18,3	19,2	23,6	27,7	34,6	45,5	61,9	114,8	428,8
75,0	1,7	21,0	22,1	27,1	31,8	39,7	52,2	71,0	131,8	492,2
80,0	1,8	23,9	25,1	30,9	36,2	45,2	59,4	80,8	150,0	560,0

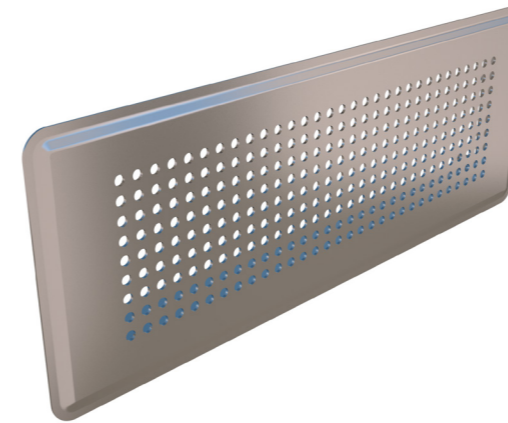
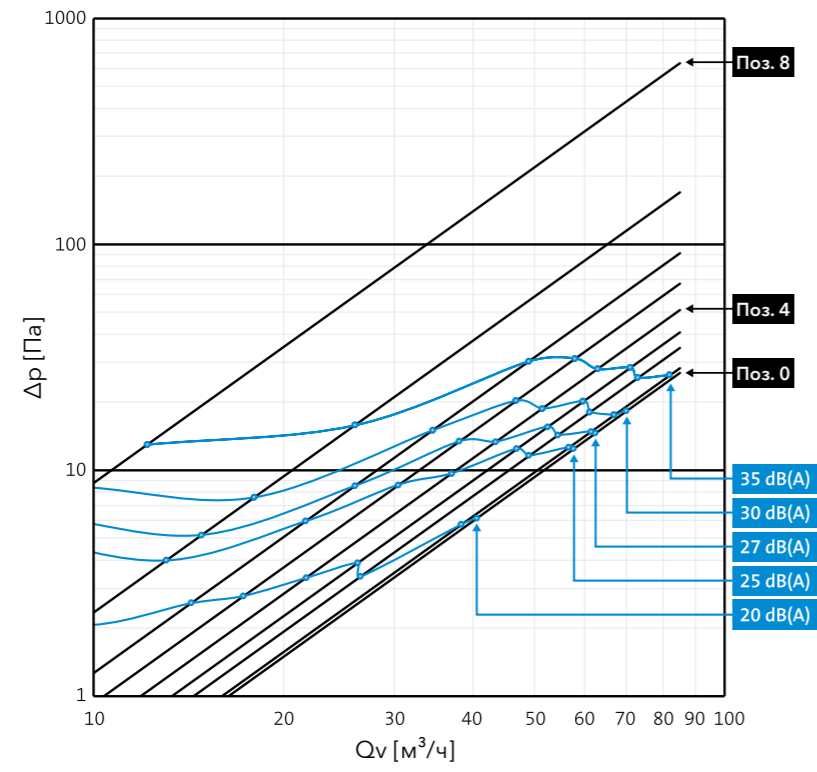
9 ступеней диффузора – вытяжка

Qv (Произв-ть) [м ³ /ч]	v (Скорость) [м/с]	Δр (Падение давления) [Па]								
		Поз. 0	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 3	Поз. 4	Поз. 5	Поз. 6	Поз. 7	Поз. 8
20,0	0,5	1,5	1,6	1,8	2,2	2,5	3,3	4,5	8,1	26,6
25,0	0,6	2,4	2,4	2,8	3,4	3,9	5,2	7,0	12,6	41,6
30,0	0,7	3,4	3,5	4,1	4,9	5,6	7,4	10,0	18,1	59,8
35,0	0,8	4,7	4,8	5,6	6,6	7,7	10,1	13,6	24,7	81,4
40,0	0,9	6,1	6,3	7,3	8,7	10,0	13,2	17,8	32,2	106,4
45,0	1,0	7,7	7,9	9,2	11,0	12,7	16,7	22,5	40,8	134,6
50,0	1,1	9,6	9,8	11,3	13,6	15,7	20,6	27,8	50,4	166,2
55,0	1,2	11,6	11,8	13,7	16,4	18,9	25,0	33,7	60,9	201,1
60,0	1,4	13,8	14,1	16,3	19,5	22,5	29,7	40,1	72,5	239,3
65,0	1,5	16,2	16,5	19,2	22,9	26,5	34,9	47,0	85,1	280,9
70,0	1,6	18,7	19,2	22,2	26,6	30,7	40,4	54,5	98,7	325,8
75,0	1,7	21,5	22,0	25,5	30,5	35,2	46,4	62,6	113,3	374,0
80,0	1,8	24,5	25,0	29,0	34,7	40,1	52,8	71,2	128,9	425,5

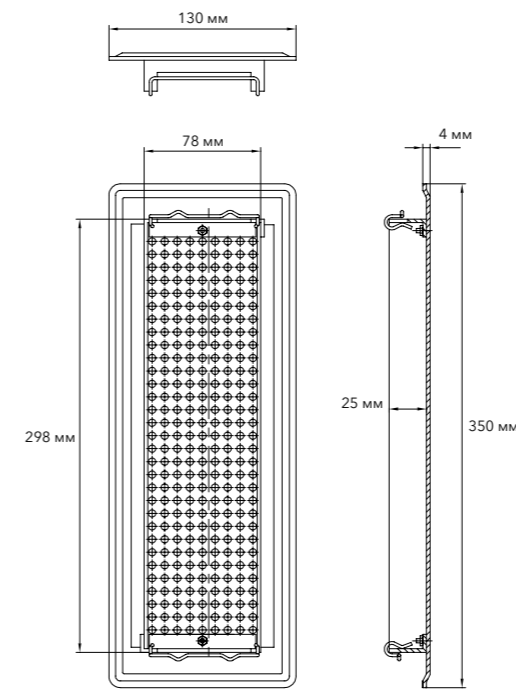
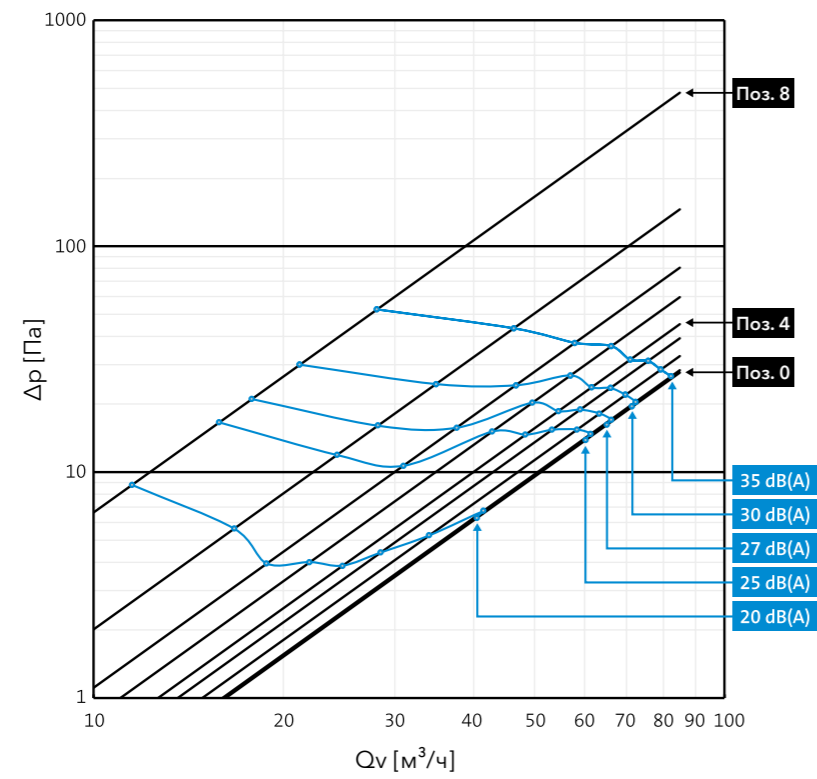
Решётка Blizzard напольная нерж. сталь
925091

Решётка Blizzard напольная металл белая
925092

Уровень шума – приток



Уровень шума – вытяжка





ЗЕЛЁНАЯ СЕРИЯ БЛИЦЦАРД



ГРАНУЛЯТ БЕЗ ПРИМЕСЕЙ ПВХ

Воздуховоды Блицард не выделяют токсичный винилхлорид.

В воздуховодах Блицард используется только полиэтилен из чистого гранулята Virgin. В более дешевые аналоги часто добавляется переработанный пластик, в том числе ПВХ, что делает воздуховоды менее эластичными. Наличие ПВХ в сырьевой смеси ведёт к выделению винилхлорида, который является канцерогеном. Примеси ПВХ можно определить по неприятному запаху, идущему из воздуховода.

Воздуховоды Блицард сделаны из перво-классного и безопасного сырья, качество которого соответствует директивам Евросоюза RoHS 2002/95/EC, REACH 1907/2006, американскому стандарту Safe drinking water and Toxic Enforcement Act of 1986, California, USA.



БЕЗОПАСНОСТЬ НА ПЕРВОМ МЕСТЕ

Воздуховоды по стандарту Евросоюза.

RoHS (Restriction of Hazardous Substances) – директива, ограничивающая содержание вредных веществ, принятая Евросоюзом в 2003 году. RoHS ограничивает использование токсичных химических веществ: свинца, ртути, кадмия, шестивалентного хрома, соединений фталатов.

Директива устанавливает точные пределы допустимых концентраций, соблюдение которых обязательно. Качество системы воздуховодов Blizzard Lufttechnik соответствует требованиям данной директивы.



НЕ СОДЕРЖИТ БЕНЗИДИН

А также ещё 68 опасных веществ из списка REACH.

Программа REACH Европейского Агентства по химикатам (European chemicals agency) устанавливает список вредных веществ, чьё нахождение в европейской продукции должно быть ограничено, – канцерогенов, мутагенов, веществ, ухудшающих репродуктивную и эндокринную функции, токсинов.

Воздуховоды Blizzard Lufttechnik не содержат веществ, входящих в список REACH (Евростандарт ЕС 1907/2006), и полностью безопасны для здоровья.

СЕРТИФИКАТ TÜV SÜD

Престижный сертификат немецкого сертификационного центра.

Система воздуховодов зелёной серии имеет сертификат TÜV SÜD Standard TAK 01-2013 quality mark «Type tested, production monitored» for non-metallic ductwork systems, issued 2020-05-11, certificate registration number: 13/22/02, Centrotec Sustainable AG, by Certification Body for Products Refrigeration and Air-Conditioning, TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Westendstrasse 199, D-80686 München.



Согласно сертификату система воздуховодов Blizzard Lufttechnik имеет следующие подтвержденные характеристики:

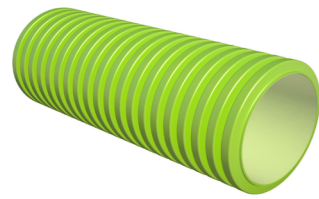
Стандартное рабочее давление, Па ¹	От – 500 до + 500.
Кольцевая жёсткость	Испытано согласно ISO9969.
Герметичность	Class D (для воздуховодов, фитингов зелёной серии, коллекторов). Согласно Евростандарту EN12237. Система протестирована в диапазоне давления: +2000 Па/-2000 Па.
Температура эксплуатации, °С	От – 20 до + 60.
Степень горючести ²	Class E (согласно Евростандарту EN 13501-1).
Устойчивость к нагрузке	Система воздуховодов зелёной серии может устанавливаться в стяжке и выдерживать вес слоя бетона высотой 200 мм над воздуховодом.
Радиус сгиба, мм	Ø 75/63 мм (AE 34C): 150 Ø 90/75 мм (AE 48C): 150 50×102 мм (AE 35SC): 150 (вертикальный), 200 (горизонтальный) 60×132 мм (AE 55SC): 200 (вертикальный), 400 (горизонтальный).
Гибкость ³	Сгибается без применения инструмента и повреждения воздуховода.
Антимикробные свойства	Более 99,99% бактерий погибло на внутренней поверхности системы воздуховодов в течение 72 часов во время теста. Стандарт ISO 22196.
Пищевая совместимость ⁴	Никаких вредных веществ не выделяется в воздух.
Антистатичность	Сопротивление внутренней поверхности < 10 ¹² Ом.
Чистка воздуховодов	Воздуховод не повреждается после чистки установленным способом.

Примечания:

- 1 Система воздуховодов зелёной серии Blizzard может функционировать в более широком диапазоне давления в зависимости от инсталляции.
- 2 Испытано исследовательским центром и лабораторией EFECTIS (Нидерланды).
- 3 В случае монтажа при низких температурах рекомендуется нагревать воздуховоды зелёной серии Blizzard теплым воздухом.
- 4 Испытано исследовательским и сертификационным институтом ISEGA (Германия).

11 ЗЕЛЁНАЯ СЕРИЯ BLIZZARD КРУГЛАЯ Ø 75/63, 90/75

Воздуховод Ø 75/63 мм ПЭ
P630905SET50



Размеры	
Внешний диаметр (мм)	75
Внутренний диаметр (мм)	63
Площадь (м²)	0,00312



Воздуховод Blizzard
Ø 75/63 мм ПЭ



Воздуховод Blizzard
Ø 75/63 мм ПЭ (закругл.)

Радиус [мм]	0	150
Зета [-]	0	0,9
Прогон	1	1

Qv [м³/ч]	v [м/с]	Δp [Па]	v [м/с]	Δp [Па]
0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,4	0,0	0,4	0,1
10	0,9	0,2	0,9	0,4
15	1,3	0,6	1,3	0,9
20	1,8	1,2	1,8	1,7
25	2,2	2,0	2,2	2,6
30	2,7	2,9	2,7	3,8
35	3,1	4,1	3,1	5,2
40	3,6	5,4	3,6	6,7
45	4,0	7,0	4,0	8,5
50	4,5	8,7	4,5	10,5
55	4,9	10,6	4,9	12,8
60	5,3	12,7	5,3	15,2



Воздуховод Blizzard
Ø 75/63 мм ПЭ

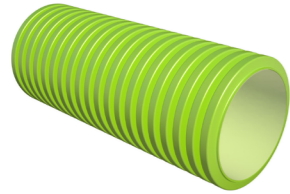


Воздуховод Blizzard
Ø 75/63 мм ПЭ (закругл.)

Радиус [мм]	0	150
Зета [-]	0	0,9
Прогон	2	2

Qv [м³/ч]	v [м/с]	Δp [Па]	v [м/с]	Δp [Па]
0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,2	0,0	0,2	0,0
10	0,4	0,0	0,4	0,1
15	0,7	0,1	0,7	0,2
20	0,9	0,2	0,9	0,4
25	1,1	0,4	1,1	0,7
30	1,3	0,6	1,3	0,9
35	1,6	0,9	1,6	1,3
40	1,8	1,2	1,8	1,7
45	2,0	1,6	2,0	2,1
50	2,2	2,0	2,2	2,6
55	2,5	2,4	2,5	3,2
60	2,7	2,9	2,7	3,8
65	2,9	3,5	2,9	4,5
70	3,1	4,1	3,1	5,2
75	3,3	4,7	3,3	5,9
80	3,6	5,4	3,6	6,7
85	3,8	6,2	3,8	7,6
90	4,0	7,0	4,0	8,5
95	4,2	7,8	4,2	9,5
100	4,5	8,7	4,5	10,5
105	4,7	9,6	4,7	11,6
110	4,9	10,6	4,9	12,8
115	5,1	11,6	5,1	13,9

Воздуховод Ø 90/75 мм ПЭ
P630981SET50



Размеры

Внешний диаметр (мм)	90
Внутренний диаметр (мм)	75
Площадь (м ²)	0,00442



**Воздуховод Blizzard
Ø 90/75 мм ПЭ**

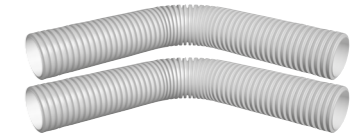


**Воздуховод Blizzard
Ø 90/75 мм ПЭ (закругл.)**

Радиус [мм]	0	150		
Зета [-]	0	0,59		
Прогон	1	1		
Qv [м ³ /ч]	v [м/с]	Δp [Па]	v [м/с]	Δp [Па]
0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,3	0,0	0,3	0,0
10	0,6	0,1	0,6	0,1
15	0,9	0,2	0,9	0,3
20	1,3	0,4	1,3	0,5
25	1,6	0,6	1,6	0,9
30	1,9	0,9	1,9	1,2
35	2,2	1,3	2,2	1,7
40	2,5	1,7	2,5	2,2
45	2,8	2,2	2,8	2,8
50	3,1	2,7	3,1	3,4
55	3,5	3,3	3,5	4,2
60	3,8	3,9	3,8	4,9
65	4,1	4,6	4,1	5,8
70	4,4	5,4	4,4	6,7
75	4,7	6,2	4,7	7,7
80	5,0	7,1	5,0	8,8



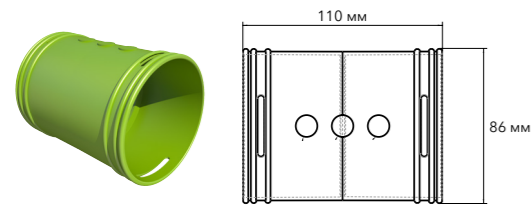
**Воздуховод Blizzard
Ø 90/75 мм ПЭ**



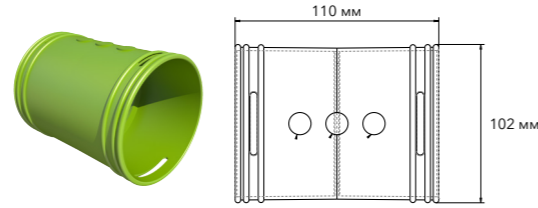
**Воздуховод Blizzard
Ø 90/75 мм ПЭ (закругл.)**

Радиус [мм]	0	150		
Зета [-]	0	0,59		
Прогон	2	2		
Qv [м ³ /ч]	v [м/с]	Δp [Па]	v [м/с]	Δp [Па]
0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,2	0,0	0,2	0,0
10	0,3	0,0	0,3	0,0
15	0,5	0,0	0,5	0,1
20	0,6	0,1	0,6	0,1
25	0,8	0,1	0,8	0,2
30	0,9	0,2	0,9	0,3
35	1,1	0,3	1,1	0,4
40	1,3	0,4	1,3	0,5
45	1,4	0,5	1,4	0,7
50	1,6	0,6	1,6	0,9
55	1,7	0,8	1,7	1,0
60	1,9	0,9	1,9	1,2
65	2,0	1,1	2,0	1,5
70	2,2	1,3	2,2	1,7
75	2,4	1,5	2,4	1,9
80	2,5	1,7	2,5	2,2
85	2,7	1,9	2,7	2,5
90	2,8	2,2	2,8	2,8
95	3,0	2,4	3,0	3,1
100	3,1	2,7	3,1	3,4
105	3,3	3,0	3,3	3,8
110	3,5	3,3	3,5	4,2
115	3,6	3,6	3,6	4,5
120	3,8	3,9	3,8	4,9
125	3,9	4,3	3,9	5,4
130	4,1	4,6	4,1	5,8
135	4,2	5,0	4,2	6,3
140	4,4	5,4	4,4	6,7
145	4,6	5,8	4,6	7,2
150	4,7	6,2	4,7	7,7
155	4,9	6,6	4,9	8,3
160	5,0	7,1	5,0	8,8

Муфта Ø 75/63 мм ПП
630973

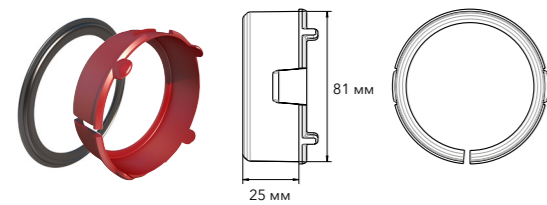


Муфта Ø 90/75 мм ПП
630983



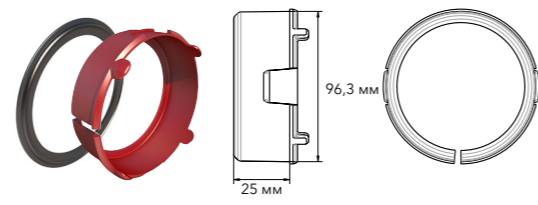
Уплотнитель Ø 75/63 мм ПП
630976SET10

Кольцо уплотнителя Ø 75/63 мм рез.
630974SET10

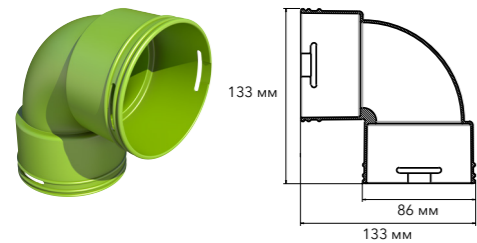


Уплотнитель Ø 90/75 мм ПП
630988SET10

Кольцо уплотнителя Ø 90/75 мм рез.
630982SET10



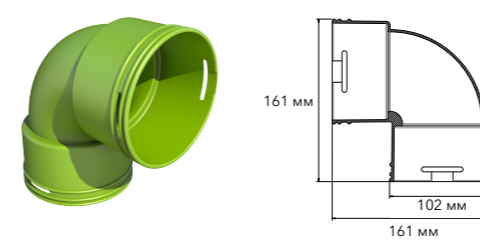
Отвод 90° Ø 75/63 мм ПП
188173



Отвод Blizzard 90° Ø 75/63 мм ПП

Отвод Blizzard 90° Ø 75/63 мм ПП		
Зета [-]	1	
Прогон	1	
Qv [м³/час]	v [м/с]	Δp (Падение давления) [Па]
0	0,0	0,0
5	0,4	0,1
10	0,9	0,5
15	1,3	1,1
20	1,8	1,9
25	2,2	2,9
30	2,7	4,2
35	3,1	5,7
40	3,6	7,5
45	4,0	9,5
50	4,5	11,7
55	4,9	14,2
60	5,3	16,9

Отвод 90° Ø 90/75 мм ПП
188174

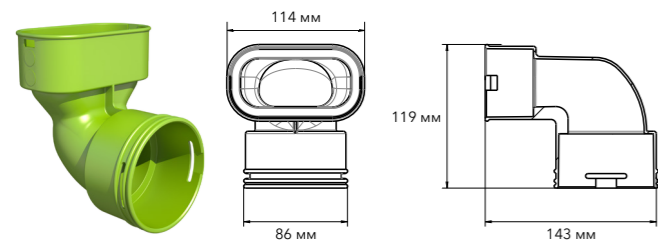


Отвод Blizzard 90° Ø 90/75 мм ПП

Отвод Blizzard 90° Ø 90/75 мм ПП		
Зета [-]	0,9	
Прогон	1	
Qv [м³/ч]	v [м/с]	Δp (Падение давления) [Па]
0	0,0	0,0
5	0,3	0,1
10	0,6	0,2
15	0,9	0,5
20	1,3	0,8
25	1,6	1,3
30	1,9	1,9
35	2,2	2,6
40	2,5	3,4
45	2,8	4,2
50	3,1	5,2
55	3,5	6,3
60	3,8	7,6
65	4,1	8,9
70	4,4	10,3
75	4,7	11,8
80	5,0	13,4

Отвод-переходник 90° Ø 75/63-50×102 мм ПП
630966

Для соединения воздуховодов Blizzard 50×102 и 75/63. Устанавливается в стенах, полах и потолках. Позволяет избежать ограничений стяжки или потолка по высоте.



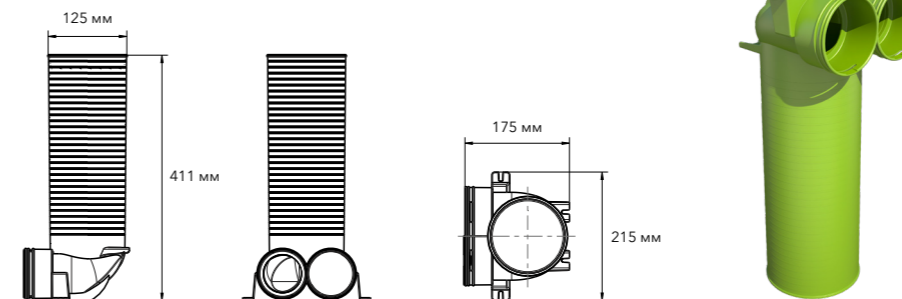
75/63 → 50×102

50×102 → 75/63

Зета [-]	2,38		1,14	
Прогон	1		1	
Qv [м³/час]	v [м/с]	Δр [Па]	v [м/с]	Δр [Па]
0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,4	0,3	0,5	0,1
10	0,9	1,1	0,9	0,6
15	1,3	2,5	1,4	1,3
20	1,8	4,5	1,8	2,2
25	2,2	7,0	2,3	3,5
30	2,7	10,0	2,7	5,0
35	3,1	13,7	3,2	6,9
40	3,6	17,8	3,6	9,0
45	4,0	22,6	4,1	11,3
50	4,5	27,9	4,6	14,0
55	4,9	33,7	5,0	16,9
60	5,3	40,1	-	-

Адаптер диффузора 90° Ø 75/63 мм ПП
630971

Адаптер диффузора Blizzard Lufttechnik предназначается для установки в потолках и стенах. Высота достаточна для прохождения через стяжку, стены и подвесные потолки. Служит для притока и вытяжки. Может быть обрезан до необходимой высоты с помощью обычного инструмента. Поставляется с заглушкой со стороны диффузора и одной заглушкой со стороны входа воздуховода.



Приток

Вытяжка

Зета [-]	1,15		0,77		0,97		1,34	
Прогон	1		2		1		2	
Qv [м³/ч]	v [м/с]	Δр [Па]	v [м/с]	Δр [Па]	v [м/с]	Δр [Па]	v [м/с]	Δр [Па]
0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,4	0,1	0,2	0,0	0,4	0,1	0,2	0,0
10	0,9	0,5	0,4	0,1	0,9	0,5	0,4	0,2
15	1,3	1,2	0,7	0,2	1,3	1,0	0,7	0,4
20	1,8	2,2	0,9	0,4	1,8	1,8	0,9	0,6
25	2,2	3,4	1,1	0,6	2,2	2,8	1,1	1,0
30	2,7	4,8	1,3	0,8	2,7	4,1	1,3	1,4
35	3,1	6,6	1,6	1,1	3,1	5,6	1,6	1,9
40	3,6	8,6	1,8	1,4	3,6	7,3	1,8	2,5
45	4,0	10,9	2,0	1,8	4,0	9,2	2,0	3,2
50	4,5	13,5	2,2	2,3	4,5	11,4	2,2	3,9
55	4,9	16,3	2,5	2,7	4,9	13,7	2,5	4,7
60	5,3	19,4	2,7	3,2	5,3	16,4	2,7	5,7
65	-	-	2,9	3,8	-	-	2,9	6,6
70	-	-	3,1	4,4	-	-	3,1	7,7
75	-	-	3,3	5,1	-	-	3,3	8,8
80	-	-	3,6	5,8	-	-	3,6	10,0
85	-	-	3,8	6,5	-	-	3,8	11,3
90	-	-	4,0	7,3	-	-	4,0	12,7
95	-	-	4,2	8,1	-	-	4,2	14,2
100	-	-	4,5	9,0	-	-	4,5	15,7
105	-	-	4,7	9,9	-	-	4,7	17,3
110	-	-	4,9	10,9	-	-	4,9	19,0
115	-	-	5,1	11,9	-	-	5,1	20,8

Адаптер диффузора 90° Ø 90/75 мм ПП
630985

Адаптер диффузора Blizzard Lufttechnik предназначен для установки в потолках и стенах. Высота достаточна для прохождения через стяжку, стены и подвесные потолки. Служит для притока и вытяжки. Может быть обрезан до необходимой высоты с помощью обычного инструмента. Поставляется с заглушкой со стороны диффузора и одной заглушкой со стороны входа воздуховода.

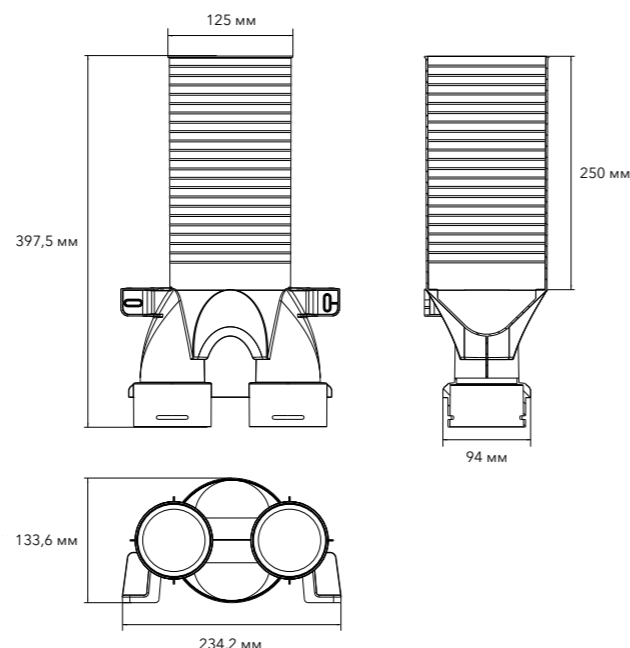
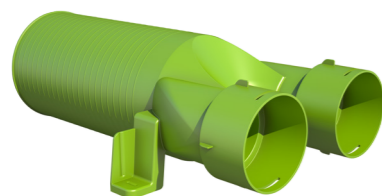


	Приток				Вытяжка			
	Зета [-]		Прогон		Зета [-]		Прогон	
	1,47	1,04	1,31	1,94	1	2	1	2
Qv [м³/ч]	v [м/с]	Δp [Па]	v [м/с]	Δp [Па]	v [м/с]	Δp [Па]	v [м/с]	Δp [Па]
0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,3	0,1	0,2	0,0	0,3	0,1	0,2	0,0
10	0,6	0,3	0,3	0,1	0,6	0,3	0,3	0,1
15	0,9	0,8	0,5	0,1	0,9	0,7	0,5	0,3
20	1,3	1,4	0,6	0,2	1,3	1,2	0,6	0,5
25	1,6	2,1	0,8	0,4	1,6	1,9	0,8	0,7
30	1,9	3,1	0,9	0,5	1,9	2,7	0,9	1,0
35	2,2	4,2	1,1	0,7	2,2	3,7	1,1	1,4
40	2,5	5,5	1,3	1,0	2,5	4,9	1,3	1,8
45	2,8	6,9	1,4	1,2	2,8	6,2	1,4	2,3
50	3,1	8,6	1,6	1,5	3,1	7,6	1,6	2,8
55	3,5	10,4	1,7	1,8	3,5	9,2	1,7	3,4
60	3,8	12,3	1,9	2,2	3,8	11,0	1,9	4,1
65	4,1	14,5	2,0	2,6	4,1	12,9	2,0	4,8
70	4,4	16,8	2,2	3,0	4,4	15,0	2,2	5,5
75	4,7	19,3	2,4	3,4	4,7	17,2	2,4	6,4
80	5,0	21,9	2,5	3,9	5,0	19,5	2,5	7,2

	Приток				Вытяжка			
	Зета [-]		Прогон		Зета [-]		Прогон	
	1,47	1,04	1,31	1,94	1	2	1	2
Qv [м³/ч]	v [м/с]	Δp [Па]	v [м/с]	Δp [Па]	v [м/с]	Δp [Па]	v [м/с]	Δp [Па]
85	-	-	2,7	4,4	-	-	2,7	8,2
90	-	-	2,8	4,9	-	-	2,8	9,2
95	-	-	3,0	5,5	-	-	3,0	10,2
100	-	-	3,1	6,1	-	-	3,1	11,3
105	-	-	3,3	6,7	-	-	3,3	12,5
110	-	-	3,5	7,3	-	-	3,5	13,7
115	-	-	3,6	8,0	-	-	3,6	14,9
120	-	-	3,8	8,7	-	-	3,8	16,3
125	-	-	3,9	9,5	-	-	3,9	17,7
130	-	-	4,1	10,2	-	-	4,1	19,1
135	-	-	4,2	11,0	-	-	4,2	20,6
140	-	-	4,4	11,9	-	-	4,4	22,2
145	-	-	4,6	12,7	-	-	4,6	23,8
150	-	-	4,7	13,6	-	-	4,7	25,4
155	-	-	4,9	14,6	-	-	4,9	27,2
160	-	-	5,0	15,5	-	-	5,0	28,9

Адаптер диффузора 180° Ø 75/63 мм ПП
188399

Адаптер диффузора Blizzard Lufttechnik предназначен для установки в потолках и стенах. Высота достаточна для прохождения через стяжку, стены и подвесные потолки. Служит для притока и вытяжки. Может быть обрезан до необходимой высоты с помощью обычного инструмента. Поставляется с заглушкой со стороны диффузора и одной заглушкой со стороны входа воздуховода.



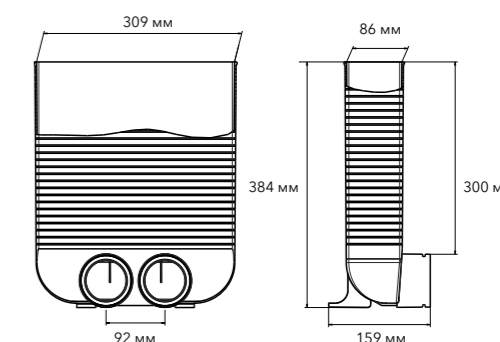
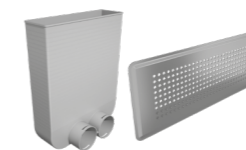
Приток

Вытяжка

Зета [-]	1,06		0,59		0,95		1,10	
Прогон	1		2		1		2	
Qv [м³/ч]	Δр [Па]		Δр [Па]		Δр [Па]		Δр [Па]	
5	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0
15	1	0	0	0	1	0	0	0
20	2	0	0	0	2	0	1	0
25	3	0	0	0	3	0	1	0
30	4	1	0	0	4	0	1	0
35	6	1	0	0	5	0	2	0
40	8	1	0	0	7	0	2	0
45	10	1	0	0	9	0	3	0
50	12	2	0	0	11	0	3	0
55	15	2	0	0	13	0	4	0
60	18	2	0	0	16	0	5	0
65	21	3	0	0	19	0	5	0
70	24	3	0	0	22	0	6	0
75	28	4	0	0	25	0	7	0
80	32	4	0	0	28	0	8	0
85	36	5	0	0	32	0	9	0
90	40	6	0	0	36	0	10	0
95	45	6	0	0	40	0	12	0
100	50	7	0	0	45	0	13	0

Адаптер решётки напольной Ø 75/63 мм ПП
630990

Адаптер напольной решётки Blizzard Lufttechnik предназначен для притока. Устанавливается в полу и стенах. Может быть обрезан до необходимой высоты с помощью обычного инструмента. Поставляется с заглушкой со стороны решётки.

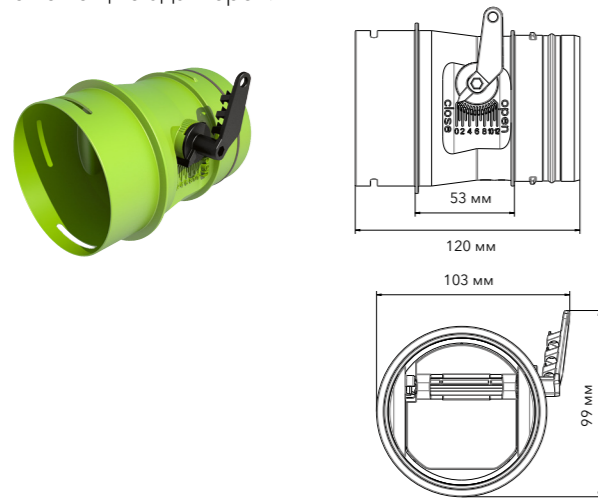


Приток с решёткой

Зета [-]	1,13			2,47		
Прогон	1			2		
Qv [м³/ч]	v [м/с]	Δр [Па]		v [м/с]	Δр [Па]	
0	0,0	0,0		0,0	0,0	
5	0,4	0,1		0,2	0,1	
10	0,9	0,5		0,4	0,3	
15	1,3	1,2		0,7	0,7	
20	1,8	2,1		0,9	1,2	
25	2,2	3,3		1,1	1,8	
30	2,7	4,8		1,3	2,6	
35	3,0	6,0		1,6	3,5	
40	3,1	6,5		1,8	4,6	
45	3,6	8,5		2,0	5,9	
50	4,0	10,7		2,2	7,2	
55	4,5	13,2		2,5	8,8	
60	4,9	16,0		2,7	10,4	
65	5,3	19,1		2,9	12,2	
67	-	-		3,0	13,1	
70	-	-		3,1	14,2	
75	-	-		3,3	16,3	
80	-	-		3,6	18,5	
85	-	-		3,8	20,9	
90	-	-		4,0	23,4	
95	-	-		4,2	26,1	
100	-	-		4,5	28,9	
105	-	-		4,7	31,9	
110	-	-		4,9	35,0	
115	-	-		5,1	38,3	

Вентиль Ø 75 мм ПП
188663

Вентиль Блиццард Люфттехник позволяет установить требуемую производительность воздуховода с помощью рычага. Устанавливается непосредственно на коллектор. Может быть подсоединен к любому типу воздуховода с помощью адаптеров.

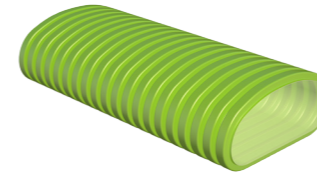


13 позиций вентиля

Qv (Произв-ть) [м³/ч]	v (Скорость) [м/с]	Др (Падение давления) [Па]												
		Поз. 0	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 3	Поз. 4	Поз. 5	Поз. 6	Поз. 7	Поз. 8	Поз. 9	Поз. 10	Поз. 11	Поз. 12
		5,6	0,5	38,8	28,6	11,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11,2	1,0	89,1	70,9	35,6	12,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,3	0,4	0,3
16,8	1,5	150,8	127,0	73,8	33,1	10,9	0,4	0,0	0,0	1,6	0,9	0,8	0,9	0,7
22,4	2,0	218,4	193,3	124,0	64,9	30,3	13,9	5,8	6,2	5,2	3,1	1,8	0,9	0,5
28,1	2,5	307,0	279,5	190,5	105,8	53,8	26,0	11,5	9,5	8,1	4,8	3,0	2,0	1,5
33,7	3,0	405,8	378,4	270,4	156,8	84,3	42,6	20,1	14,4	11,9	7,1	4,4	3,2	2,5
39,3	3,5	514,9	490,0	363,6	217,9	121,8	63,7	31,7	20,9	16,7	9,9	6,2	4,6	3,7
44,9	4,0	634,3	614,3	470,2	289,2	166,3	89,5	46,1	29,0	22,5	13,3	8,2	6,2	5,0
50,5	4,5	764,0	751,2	590,2	370,5	217,8	119,7	63,5	38,6	29,2	17,3	10,6	7,9	6,4
56,1	5,0	904,0	900,8	723,5	462,1	276,3	154,6	83,7	49,9	36,8	21,9	13,2	9,8	8,0
61,7	5,5	-	-	870,2	563,7	341,8	193,9	106,9	62,7	45,4	27,0	16,2	11,9	9,7
67,3	6,0	-	-	1030,3	675,5	414,2	237,9	132,9	77,1	54,9	32,7	19,5	14,1	11,5
72,9	6,5	-	-	-	797,3	493,6	286,4	161,9	93,1	65,4	38,9	23,1	16,5	13,4
78,6	7,0	-	-	-	929,4	580,0	339,4	193,7	110,7	76,8	45,7	26,9	19,0	15,5
84,2	7,5	-	-	-	-	673,4	397,1	228,5	129,9	89,1	53,1	31,1	21,8	17,7
89,8	8,0	-	-	-	-	773,8	459,2	266,1	150,6	102,4	61,1	35,6	24,6	20,0
95,4	8,5	-	-	-	-	881,2	526,0	306,7	173,0	116,7	69,6	40,4	27,7	22,4
101,0	9,0	-	-	-	-	-	597,3	350,1	196,9	131,8	78,6	45,5	30,9	25,0
106,6	9,5	-	-	-	-	-	673,1	396,5	222,4	148,0	88,3	50,9	34,3	27,7
112,2	10,0	-	-	-	-	-	753,5	445,7	249,5	165,1	98,5	56,6	37,8	30,6

12 ЗЕЛЁНАЯ СЕРИЯ BLIZZARD ПЛОСКАЯ 50×102, 60×132

Воздуховод 50×102 мм ПЭ
630910SET50



Размеры

Ширина (мм)	102
Высота (мм)	50
Площадь (м²)	0,00304

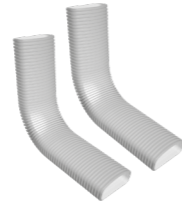


	Воздуховод Blizzard 50×102 мм ПЭ	Воздуховод Blizzard 50×102 мм ПЭ (вертикальный)	Воздуховод Blizzard 50×102 мм ПЭ (горизонтальный)
Радиус [мм]	0	150	200
Зета [-]	0	0,5	0,58
Прогон	1	1	1

Qv [м³/ч]	v [м/с]	Др [Па]	v [м/с]	Др [Па]	v [м/с]	Др [Па]
0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,5	0,3	0,5	0,1	0,5	0,1
10	0,9	0,7	0,9	0,2	0,9	0,3
15	1,4	1,1	1,4	0,6	1,4	0,6
20	1,8	1,7	1,8	1,0	1,8	1,1
25	2,3	2,3	2,3	1,5	2,3	1,8
30	2,7	3,0	2,7	2,2	2,7	2,6
35	3,2	3,8	3,2	3,0	3,2	3,5
40	3,6	4,7	3,6	3,9	3,6	4,6
45	4,1	5,7	4,1	5,0	4,1	5,8
50	4,6	6,8	4,6	6,1	4,6	7,1
55	5,0	8,0	5,0	7,4	5,0	8,6



Воздуховод Blizzard
50×102 мм ПЭ



Воздуховод Blizzard
50×102 мм ПЭ
(вертикальный)

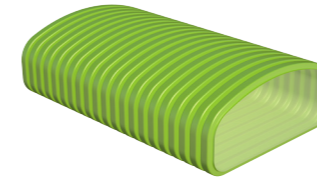


Воздуховод Blizzard
50×102 мм ПЭ
(горизонтальный)

Радиус [мм]	0	150	200
Зета [-]	0	0,5	0,58
Прогон	2	2	2

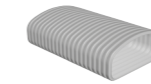
Qv [м³/ч]	v [м/с]	Δp [Па]	v [м/с]	Δp [Па]	v [м/с]	Δp [Па]
0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,2	0,1	0,2	0,0	0,2	0,0
10	0,5	0,3	0,5	0,1	0,5	0,1
15	0,7	0,5	0,7	0,1	0,7	0,2
20	0,9	0,7	0,9	0,2	0,9	0,3
25	1,1	0,9	1,1	0,4	1,1	0,4
30	1,4	1,1	1,4	0,6	1,4	0,6
35	1,6	1,4	1,6	0,8	1,6	0,9
40	1,8	1,7	1,8	1,0	1,8	1,1
45	2,1	2,0	2,1	1,2	2,1	1,4
50	2,3	2,3	2,3	1,5	2,3	1,8
55	2,5	2,6	2,5	1,9	2,5	2,2
60	2,7	3,0	2,7	2,2	2,7	2,6
65	3,0	3,4	3,0	2,6	3,0	3,0
70	3,2	3,8	3,2	3,0	3,2	3,5
75	3,4	4,3	3,4	3,5	3,4	4,0
80	3,6	4,7	3,6	3,9	3,6	4,6
85	3,9	5,2	3,9	4,4	3,9	5,1
90	4,1	5,7	4,1	5,0	4,1	5,8
95	4,3	6,3	4,3	5,5	4,3	6,4
100	4,6	6,8	4,6	6,1	4,6	7,1
105	4,8	7,4	4,8	6,8	4,8	7,8
110	5,0	8,0	5,0	7,4	5,0	8,6

Воздуховод 60×132 мм ПЭ
630930SET30

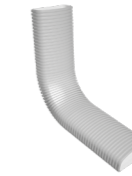


Размеры

Ширина (мм)	132
Высота (мм)	60
Площадь (м²)	0,00542



Воздуховод Blizzard
60×132 мм ПЭ



Воздуховод Blizzard
60×132 мм ПЭ
(вертикальный)



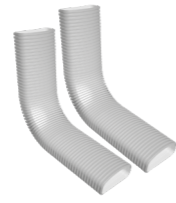
Воздуховод Blizzard
60×132 мм ПЭ
(горизонтальный)

Радиус [мм]	0	200	400
Зета [-]	0	1,64	0,68
Прогон	1	1	1

Qv [м³/ч]	v [м/с]	Δp [Па]	v [м/с]	Δp [Па]	v [м/с]	Δp [Па]
0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,3	0,1	0,3	0,1	0,3	0,0
10	0,5	0,2	0,5	0,3	0,5	0,1
15	0,8	0,3	0,8	0,6	0,8	0,2
20	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,4
25	1,3	0,7	1,3	1,6	1,3	0,7
30	1,5	0,9	1,5	2,3	1,5	0,9
35	1,8	1,2	1,8	3,1	1,8	1,3
40	2,1	1,5	2,1	4,1	2,1	1,7
45	2,3	1,8	2,3	5,2	2,3	2,1
50	2,6	2,1	2,6	6,4	2,6	2,6
55	2,8	2,5	2,8	7,7	2,8	3,2
60	3,1	2,9	3,1	9,2	3,1	3,8
65	3,3	3,3	3,3	10,8	3,3	4,5
70	3,6	3,8	3,6	12,5	3,6	5,2
75	3,8	4,2	3,8	14,3	3,8	5,9
80	4,1	4,8	4,1	16,3	4,1	6,8
85	4,4	5,3	4,4	18,4	4,4	7,6
90	4,6	5,8	4,6	20,6	4,6	8,5
95	4,9	6,4	4,9	23,0	4,9	9,5
100	5,1	7,1	5,1	25,5	5,1	10,6



Воздуховод Blizzard
60x132 мм ПЭ



Воздуховод Blizzard
60x132 мм ПЭ
(вертикальный)



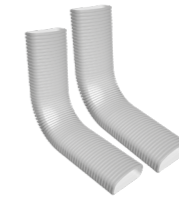
Воздуховод Blizzard
60x132 мм ПЭ
(горизонтальный)

Радиус [мм]	0	200	400
Зета [-]	0	1,64	0,68
Прогон	2	2	2

Qv [м³/ч]	v [м/с]	Δp [Па]	v [м/с]	Δp [Па]	v [м/с]	Δp [Па]
0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
10	0,3	0,1	0,3	0,1	0,3	0,0
15	0,4	0,1	0,4	0,1	0,4	0,1
20	0,5	0,2	0,5	0,3	0,5	0,1
25	0,6	0,3	0,6	0,4	0,6	0,2
30	0,8	0,3	0,8	0,6	0,8	0,2
35	0,9	0,4	0,9	0,8	0,9	0,3
40	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,4
45	1,2	0,6	1,2	1,3	1,2	0,5
50	1,3	0,7	1,3	1,6	1,3	0,7
55	1,4	0,8	1,4	1,9	1,4	0,8
60	1,5	0,9	1,5	2,3	1,5	0,9
65	1,7	1,1	1,7	2,7	1,7	1,1
70	1,8	1,2	1,8	3,1	1,8	1,3
75	1,9	1,3	1,9	3,6	1,9	1,5
80	2,1	1,5	2,1	4,1	2,1	1,7
85	2,2	1,6	2,2	4,6	2,2	1,9
90	2,3	1,8	2,3	5,2	2,3	2,1
95	2,4	2,0	2,4	5,7	2,4	2,4



Воздуховод Blizzard
60x132 мм ПЭ



Воздуховод Blizzard
60x132 мм ПЭ
(вертикальный)

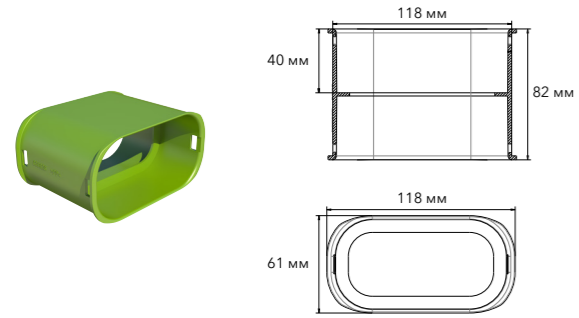


Воздуховод Blizzard
60x132 мм ПЭ
(горизонтальный)

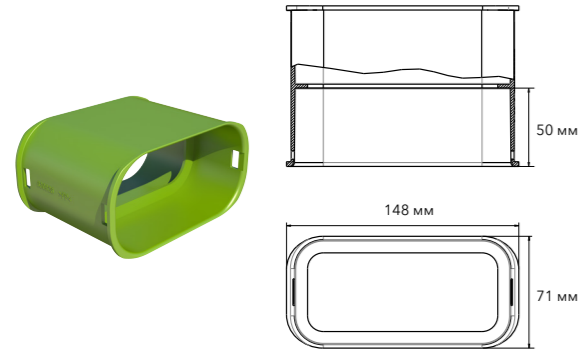
Радиус [мм]	0	200	400
Зета [-]	0	1,64	0,68
Прогон	2	2	2

Qv [м³/ч]	v [м/с]	Δp [Па]	v [м/с]	Δp [Па]	v [м/с]	Δp [Па]
100	2,6	2,1	2,6	6,4	2,6	2,6
105	2,7	2,3	2,7	7,0	2,7	2,9
110	2,8	2,5	2,8	7,7	2,8	3,2
115	2,9	2,7	2,9	8,4	2,9	3,5
120	3,1	2,9	3,1	9,2	3,1	3,8
125	3,2	3,1	3,2	9,9	3,2	4,1
130	3,3	3,3	3,3	10,8	3,3	4,5
135	3,5	3,5	3,5	11,6	3,5	4,8
140	3,6	3,8	3,6	12,5	3,6	5,2
145	3,7	4,0	3,7	13,4	3,7	5,5
150	3,8	4,2	3,8	14,3	3,8	5,9
155	4,0	4,5	4,0	15,3	4,0	6,3
160	4,1	4,8	4,1	16,3	4,1	6,8
165	4,2	5,0	4,2	17,3	4,2	7,2
170	4,4	5,3	4,4	18,4	4,4	7,6
175	4,5	5,6	4,5	19,5	4,5	8,1
180	4,6	5,8	4,6	20,6	4,6	8,5
185	4,7	6,1	4,7	21,8	4,7	9,0
190	4,9	6,4	4,9	23,0	4,9	9,5
195	5,0	6,7	5,0	24,2	5,0	10,0

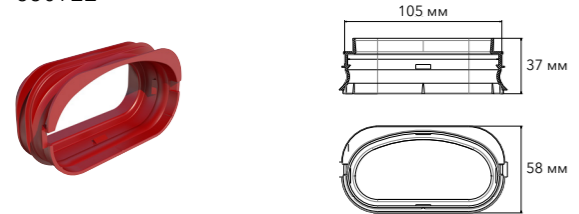
Муфта 50×102 мм ПП
630926



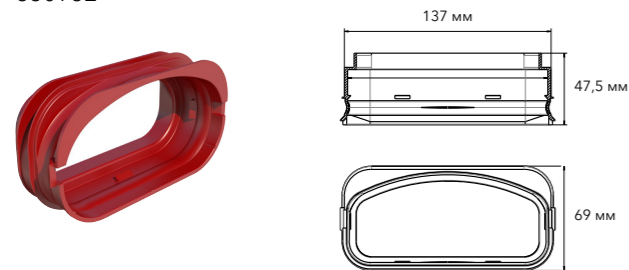
Муфта 60×132 мм ПП
630936



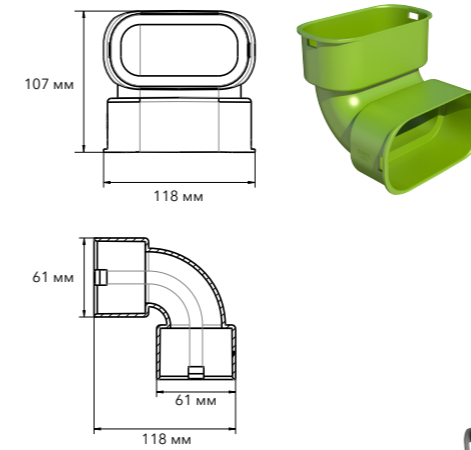
Уплотнитель 50×102 мм ПП
630922



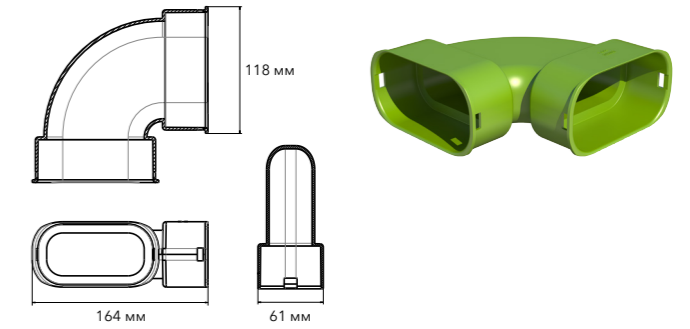
Уплотнитель 60×132 мм ПП
630932



Отвод 90° вертикальный 50×102 мм ПП
630923



Отвод 90° горизонтальный 50×102 мм ПП
630924

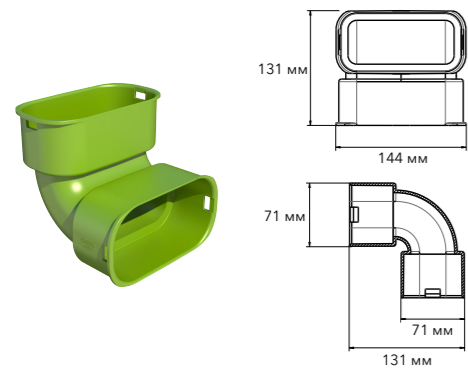


Отвод Blizzard 90°
горизонтальный 50×102 мм ПП

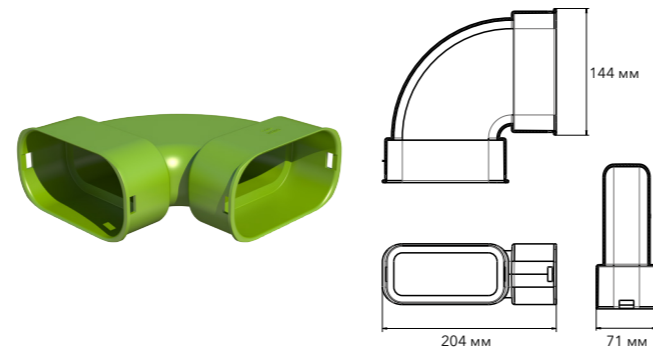
Отвод Blizzard 90°
вертикальный 50×102 мм ПП

Зета [-]	0,23		0,55	
Прогон	1		1	
Q_v [м³/ч]	v [м/с]	Δp [Па]	v [м/с]	Δp [Па]
0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,5	0,0	0,5	0,1
10	0,9	0,1	0,9	0,3
15	1,4	0,3	1,4	0,6
20	1,8	0,5	1,8	1,1
25	2,3	0,7	2,3	1,7
30	2,7	1,0	2,7	2,4
35	3,2	1,4	3,2	3,3
40	3,6	1,8	3,6	4,3
45	4,1	2,3	4,1	5,5
50	4,6	2,8	4,6	6,8
55	5,0	3,4	5,0	8,2

Отвод 90° вертикальный 60×132 мм ПП
630933



Отвод 90° горизонтальный 60×132 мм ПП
630934



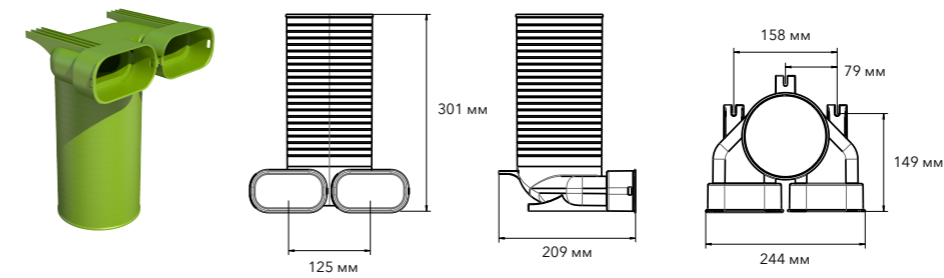
Отвод Blizzard 90° горизонтальный 60×132 мм ПП

Отвод Blizzard 90° вертикальный 60×132 мм ПП

Зета [-]	0,75		0,68	
Прогон	1		1	
Qv [м³/ч]	v [м/с]	Δp [Па]	v [м/с]	Δp [Па]
0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,3	0,0	0,3	0,0
10	0,5	0,1	0,5	0,1
15	0,8	0,3	0,8	0,2
20	1,0	0,5	1,0	0,4
25	1,3	0,7	1,3	0,7
30	1,5	1,0	1,5	0,9
35	1,8	1,4	1,8	1,3
40	2,1	1,9	2,1	1,7
45	2,3	2,4	2,3	2,1
50	2,6	2,9	2,6	2,6
55	2,8	3,5	2,8	3,2
60	3,1	4,2	3,1	3,8
65	3,3	4,9	3,3	4,5
70	3,6	5,7	3,6	5,2
75	3,8	6,5	3,8	5,9
80	4,1	7,4	4,1	6,8
85	4,4	8,4	4,4	7,6
90	4,6	9,4	4,6	8,5
95	4,9	10,5	4,9	9,5
100	5,1	11,6	5,1	10,6

Адаптер диффузора 90° 50×102 мм ПП
630921

Адаптер диффузора Blizzard Lufttechnik предназначен для установки в потолках и стенах. Высота достаточна для прохождения через стяжку, стены и подвесные потолки. Служит для притока и вытяжки. Может быть обрезан до необходимой высоты с помощью обычного инструмента. Поставляется с заглушкой со стороны диффузора и одной заглушкой со стороны входа воздуховода.

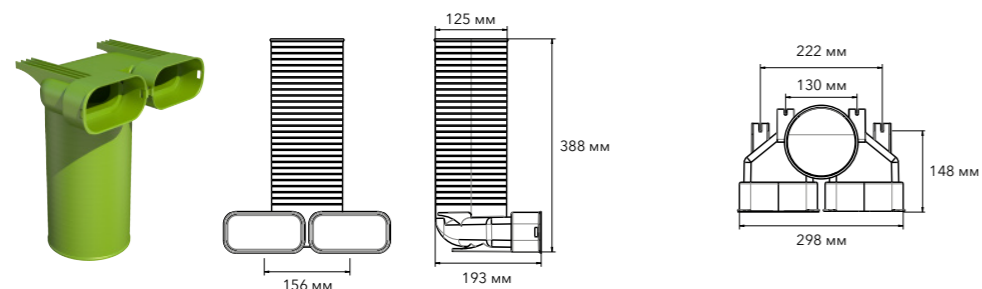


Приток

Вытяжка

Зета [-]	1,08		0,84		1,29		1,52	
Прогон	1		2		1		2	
Qv [м³/ч]	v [м/с]	Δp [Па]	v [м/с]	Δp [Па]	v [м/с]	Δp [Па]	v [м/с]	Δp [Па]
0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,5	0,1	0,2	0,0	0,5	0,2	0,2	0,0
10	0,9	0,5	0,5	0,1	0,9	0,6	0,5	0,2
15	1,4	1,2	0,7	0,2	1,4	1,4	0,7	0,4
20	1,8	2,1	0,9	0,4	1,8	2,5	0,9	0,7
25	2,3	3,3	1,1	0,6	2,3	4,0	1,1	1,2
30	2,7	4,8	1,4	0,9	2,7	5,7	1,4	1,7
35	3,2	6,5	1,6	1,3	3,2	7,8	1,6	2,3
40	3,6	8,5	1,8	1,6	3,6	10,1	1,8	3,0
45	4,1	10,7	2,1	2,1	4,1	12,8	2,1	3,8
50	4,6	13,3	2,3	2,6	4,6	15,8	2,3	4,7
55	5,0	16,0	2,5	3,1	5,0	19,2	2,5	5,6
60	-	-	2,7	3,7	-	-	2,7	6,7
65	-	-	3,0	4,4	-	-	3,0	7,9
70	-	-	3,2	5,1	-	-	3,2	9,1
75	-	-	3,4	5,8	-	-	3,4	10,5
80	-	-	3,6	6,6	-	-	3,6	11,9
85	-	-	3,9	7,4	-	-	3,9	13,5
90	-	-	4,1	8,4	-	-	4,1	15,1
95	-	-	4,3	9,3	-	-	4,3	16,8
100	-	-	4,6	10,3	-	-	4,6	18,7
105	-	-	4,8	11,4	-	-	4,8	20,6
110	-	-	5,0	12,5	-	-	5,0	22,6

Адаптер диффузора Blizzard 90° 60×132 мм ПП
630950

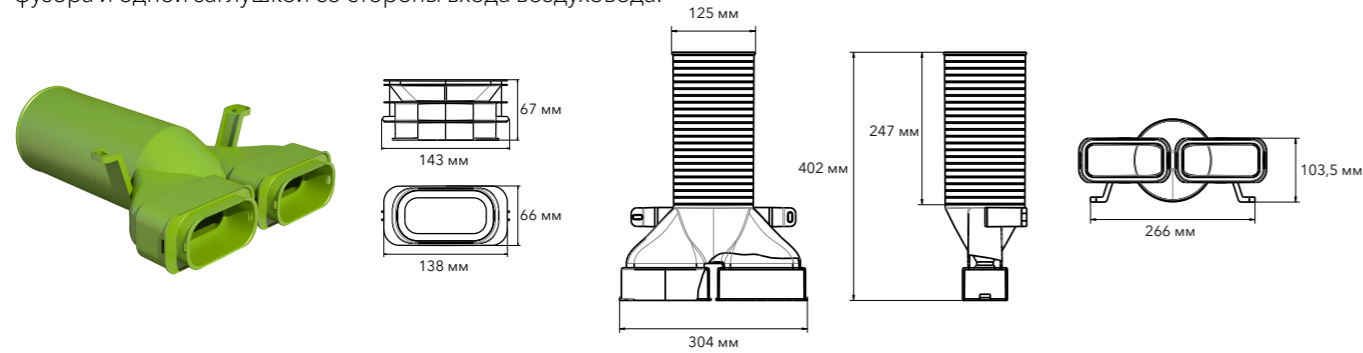


Зета [-]	Приток				Вытяжка			
	1,59	1,81	1,98	3,03	1,59	1,81	1,98	3,03
Прогон	1	2	1	2	1	2	1	2
Qv [м³/ч]	v [м/с]	Δp [Па]	v [м/с]	Δp [Па]	v [м/с]	Δp [Па]	v [м/с]	Δp [Па]
0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,3	0,1	0,1	0,0	0,3	0,1	0,1	0,0
10	0,5	0,3	0,3	0,1	0,5	0,3	0,3	0,1
15	0,8	0,6	0,4	0,2	0,8	0,7	0,4	0,3
20	1,0	1,0	0,5	0,3	1,0	1,2	0,5	0,5
25	1,3	1,6	0,6	0,4	1,3	2,0	0,6	0,7
30	1,6	2,3	0,8	0,6	1,6	2,8	0,8	1,1
35	1,8	3,1	0,9	0,9	1,8	3,8	0,9	1,5
40	2,1	4,0	1,0	1,1	2,1	5,0	1,0	1,9
45	2,3	5,1	1,2	1,4	2,3	6,3	1,2	2,4
50	2,6	6,3	1,3	1,8	2,6	7,8	1,3	3,0
55	2,8	7,6	1,4	2,2	2,8	9,4	1,4	3,6
60	3,1	9,0	1,6	2,6	3,1	11,2	1,6	4,3
65	3,4	10,6	1,7	3,0	3,4	13,2	1,7	5,0
70	3,6	12,3	1,8	3,5	3,6	15,3	1,8	5,9
75	3,9	14,1	1,9	4,0	3,9	17,6	1,9	6,7

Зета [-]	Приток				Вытяжка			
	1,59	1,81	1,98	3,03	1,59	1,81	1,98	3,03
Прогон	1	2	1	2	1	2	1	2
Qv [м³/ч]	v [м/с]	Δp [Па]	v [м/с]	Δp [Па]	v [м/с]	Δp [Па]	v [м/с]	Δp [Па]
80	4,1	16,0	2,1	4,6	4,1	20,0	2,1	7,6
85	4,4	18,1	2,2	5,2	4,4	22,6	2,2	8,6
90	4,7	20,3	2,3	5,8	4,7	25,3	2,3	9,7
95	4,9	22,6	2,5	6,4	4,9	28,2	2,5	10,8
100	5,2	25,1	2,6	7,1	5,2	31,2	2,6	11,9
105	-	-	2,7	7,9	-	-	2,7	13,2
110	-	-	2,8	8,6	-	-	2,8	14,4
115	-	-	3,0	9,4	-	-	3,0	15,8
120	-	-	3,1	10,3	-	-	3,1	17,2
125	-	-	3,2	11,1	-	-	3,2	18,7
130	-	-	3,4	12,1	-	-	3,4	20,2
135	-	-	3,5	13,0	-	-	3,5	21,8
140	-	-	3,6	14,0	-	-	3,6	23,4
145	-	-	3,7	15,0	-	-	3,7	25,1
150	-	-	3,9	16,0	-	-	3,9	26,9
155	-	-	4,0	17,1	-	-	4,0	28,7
160	-	-	4,1	18,3	-	-	4,1	30,6
165	-	-	4,3	19,4	-	-	4,3	32,5
170	-	-	4,4	20,6	-	-	4,4	34,5
175	-	-	4,5	21,8	-	-	4,5	36,6
180	-	-	4,7	23,1	-	-	4,7	38,7
185	-	-	4,8	24,4	-	-	4,8	40,9
190	-	-	4,9	25,8	-	-	4,9	43,1
195	-	-	5,0	27,1	-	-	5,0	45,4

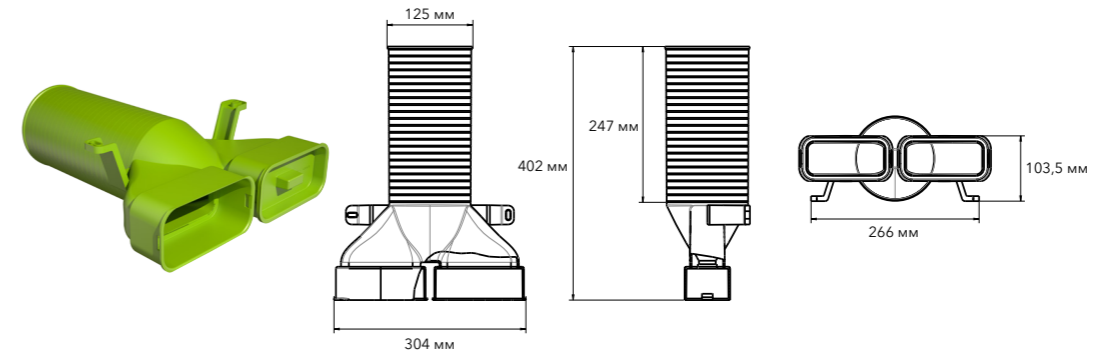
Адаптер диффузора 180° 50x102 мм ПП
630953

Адаптер диффузора Blizzard Lufttechnik предназначен для установки в потолках и стенах. Высота достаточна для прохождения через стяжку, стены и подвесные потолки. Служит для притока и вытяжки. Может быть обрезан до необходимой высоты с помощью обычного инструмента. Поставляется с заглушкой со стороны диффузора и одной заглушкой со стороны входа воздуховода.



Приток			Вытяжка			Вытяжка			
Зета [-]	0,85	0,59	1,28	1,64	Прогон	1	2	1	2
Прогон	1	2	1	2	Qv [м³/ч]	v [м/с]	Δp [Па]	v [м/с]	Δp [Па]
0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,5	0,1	0,2	0,0	0,5	0,2	0,2	0,1	0,1
10	0,9	0,4	0,5	0,1	0,9	0,6	0,5	0,2	0,2
15	1,4	0,9	0,7	0,2	1,4	1,4	0,7	0,5	0,5
20	1,8	1,7	0,9	0,3	1,8	2,5	0,9	0,8	0,8
25	2,3	2,6	1,1	0,5	2,3	3,9	1,1	1,3	1,3
30	2,7	3,8	1,4	0,7	2,7	5,7	1,4	1,8	1,8
35	3,2	5,1	1,6	0,9	3,2	7,7	1,6	2,5	2,5
40	3,6	6,7	1,8	1,2	3,6	10,1	1,8	3,2	3,2
45	4,1	8,5	2,1	1,5	4,1	12,7	2,1	4,1	4,1
50	4,6	10,4	2,3	1,8	4,6	15,7	2,3	5,0	5,0
55	5,0	12,6	2,5	2,2	5,0	19,0	2,5	6,1	6,1
60	-	-	2,7	2,6	-	-	2,7	7,2	7,2
65	-	-	3,0	3,1	-	-	3,0	8,5	8,5
70	-	-	3,2	3,5	-	-	3,2	9,9	9,9
75	-	-	3,4	4,1	-	-	3,4	11,3	11,3
80	-	-	3,6	4,6	-	-	3,6	12,9	12,9
85	-	-	3,9	5,2	-	-	3,9	14,5	14,5
90	-	-	4,1	5,9	-	-	4,1	16,3	16,3
95	-	-	4,3	6,5	-	-	4,3	18,2	18,2
100	-	-	4,6	7,2	-	-	4,6	20,1	20,1
105	-	-	4,8	8,0	-	-	4,8	22,2	22,2
110	-	-	5,0	8,8	-	-	5,0	24,4	24,4

Адаптер диффузора 180° 60x132 мм ПП
630952

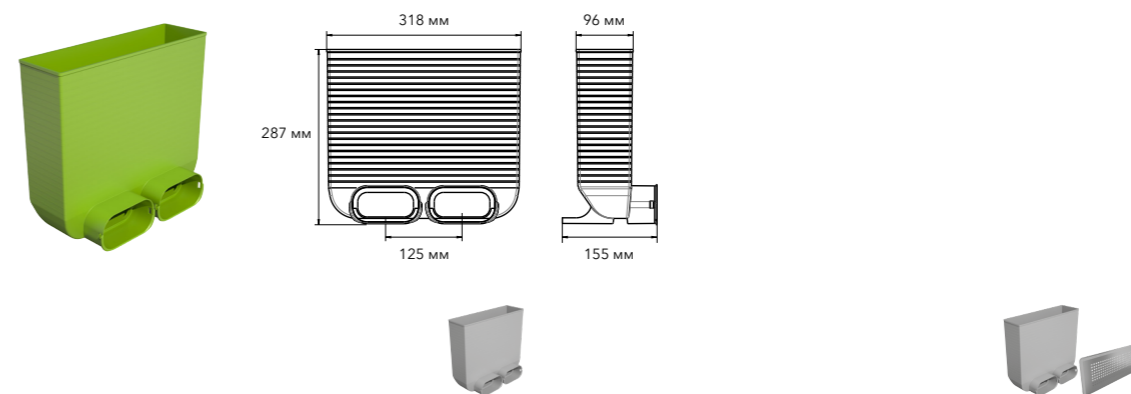


Приток			Вытяжка			Вытяжка			
Зета [-]	1,97	1,25	1,66	2,57	Прогон	1	2	1	2
Прогон	1	2	1	2	Qv [м³/ч]	v [м/с]	Δp [Па]	v [м/с]	Δp [Па]
0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,3	0,1	0,1	0,0	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0
10	0,5	0,3	0,3	0,0	0,5	0,3	0,3	0,1	0,1
15	0,8	0,7	0,4	0,1	0,8	0,6	0,4	0,2	0,2
20	1,0	1,2	0,5	0,2	1,0	1,0	0,5	0,4	0,4
25	1,3	1,9	0,6	0,3	1,3	1,6	0,6	0,6	0,6
30	1,5	2,8	0,8	0,4	1,5	2,3	0,8	0,9	0,9
35	1,8	3,7	0,9	0,6	1,8	3,2	0,9	1,2	1,2
40	2,1	4,9	1,0	0,8	2,1	4,1	1,0	1,6	1,6
45	2,3	6,2	1,2	1,0	2,3	5,2	1,2	2,0	2,0
50	2,6	7,6	1,3	1,2	2,6	6,4	1,3	2,5	2,5
55	2,8	9,2	1,4	1,5	2,8	7,8	1,4	3,0	3,0
60	3,1	11,0	1,5	1,7	3,1	9,3	1,5	3,6	3,6
65	3,3	12,9	1,7	2,0	3,3	10,9	1,7	4,2	4,2
70	3,6	15,0	1,8	2,4	3,6	12,6	1,8	4,9	4,9

Зета [-]	Приток				Вытяжка			
	1,97		1,25		1,66		2,57	
Прогон	1		2		1		2	
Qv [м³/ч]	v [м/с]	Δр [Па]	v [м/с]	Δр [Па]	v [м/с]	Δр [Па]	v [м/с]	Δр [Па]
75	3,8	17,2	1,9	2,7	3,8	14,5	1,9	5,6
80	4,1	19,6	2,1	3,1	4,1	16,5	2,1	6,4
85	4,4	22,1	2,2	3,5	4,4	18,6	2,2	7,2
90	4,6	24,8	2,3	3,9	4,6	20,9	2,3	8,1
95	4,9	27,6	2,4	4,4	4,9	23,3	2,4	9,0
100	5,1	30,6	2,6	4,8	5,1	25,8	2,6	10,0
105	-	-	2,7	5,3	-	-	2,7	11,0
110	-	-	2,8	5,9	-	-	2,8	12,1
115	-	-	2,9	6,4	-	-	2,9	13,2
120	-	-	3,1	7,0	-	-	3,1	14,4
125	-	-	3,2	7,6	-	-	3,2	15,6
130	-	-	3,3	8,2	-	-	3,3	16,9
135	-	-	3,5	8,8	-	-	3,5	18,2
140	-	-	3,6	9,5	-	-	3,6	19,5
145	-	-	3,7	10,2	-	-	3,7	21,0
150	-	-	3,8	10,9	-	-	3,8	22,4
155	-	-	4,0	11,7	-	-	4,0	24,0
160	-	-	4,1	12,4	-	-	4,1	25,5
165	-	-	4,2	13,2	-	-	4,2	27,1
170	-	-	4,4	14,0	-	-	4,4	28,8
175	-	-	4,5	14,9	-	-	4,5	30,5
180	-	-	4,6	15,7	-	-	4,6	32,3
185	-	-	4,7	16,6	-	-	4,7	34,1
190	-	-	4,9	17,5	-	-	4,9	36,0
195	-	-	5,0	18,4	-	-	5,0	37,9

Адаптер решётки напольной 50x102 мм ПП 630927

Адаптер напольной решётки Блиццард предназначен для установки в полу и на стенах. Служит для притока. Может быть обрезан до необходимой высоты с помощью обычного инструмента. Поставляется с заглушкой со стороны решётки.



Приток без решётки

Приток с решёткой

Зета [-]	0,84		0,64		1,25		2,39		
	1		2		1		2		
Прогон	Qv [м³/ч]	v [м/с]	Δр [Па]	v [м/с]	Δр [Па]	v [м/с]	Δр [Па]	v [м/с]	Δр [Па]
0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,5	0,1	0,2	0,0	0,5	0,2	0,2	0,1	0,1
10	0,9	0,4	0,5	0,1	0,9	0,6	0,5	0,3	0,3
15	1,4	0,9	0,7	0,2	1,4	1,4	0,7	0,7	0,7
20	1,8	1,6	0,9	0,3	1,8	2,5	0,9	1,2	1,2
25	2,3	2,6	1,1	0,5	2,3	3,8	1,1	1,8	1,8
30	2,7	3,7	1,4	0,7	2,7	5,5	1,4	2,6	2,6
35	3,0	4,5	1,6	1,0	3,0	6,6	1,6	3,6	3,6
40	3,2	5,1	1,8	1,3	3,2	7,5	1,8	4,7	4,7
45	3,6	6,6	2,1	1,6	3,6	9,8	2,1	5,9	5,9
50	4,1	8,4	2,3	2,0	4,1	12,4	2,3	7,3	7,3
55	4,6	10,3	2,5	2,4	4,6	15,3	2,5	8,9	8,9
60	5,0	12,5	2,7	2,8	5,0	18,6	2,7	10,6	10,6
65	-	-	3,0	3,3	-	-	3,0	12,4	12,4
66	-	-	3,0	3,4	-	-	3,0	12,7	12,7
70	-	-	3,2	3,8	-	-	3,2	14,4	14,4
75	-	-	3,4	4,4	-	-	3,4	16,5	16,5
80	-	-	3,6	5,0	-	-	3,6	18,8	18,8
85	-	-	3,9	5,7	-	-	3,9	21,2	21,2
90	-	-	4,1	6,4	-	-	4,1	23,8	23,8
95	-	-	4,3	7,1	-	-	4,3	26,5	26,5
100	-	-	4,6	7,9	-	-	4,6	29,3	29,3
105	-	-	4,8	8,7	-	-	4,8	32,3	32,3
110	-	-	5,0	9,5	-	-	5,0	35,5	35,5

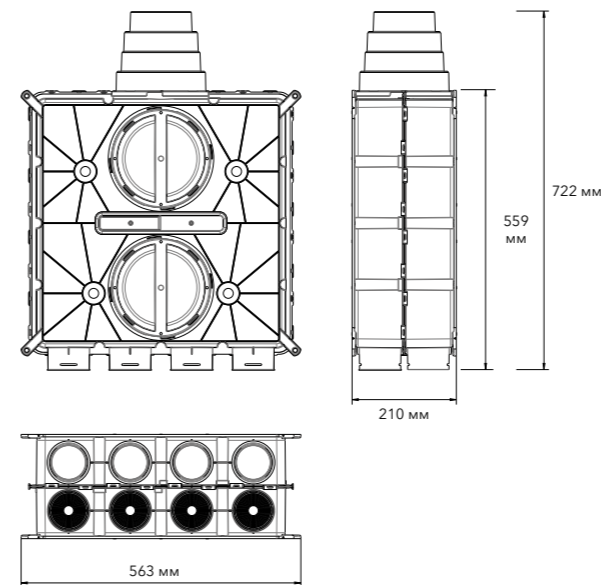
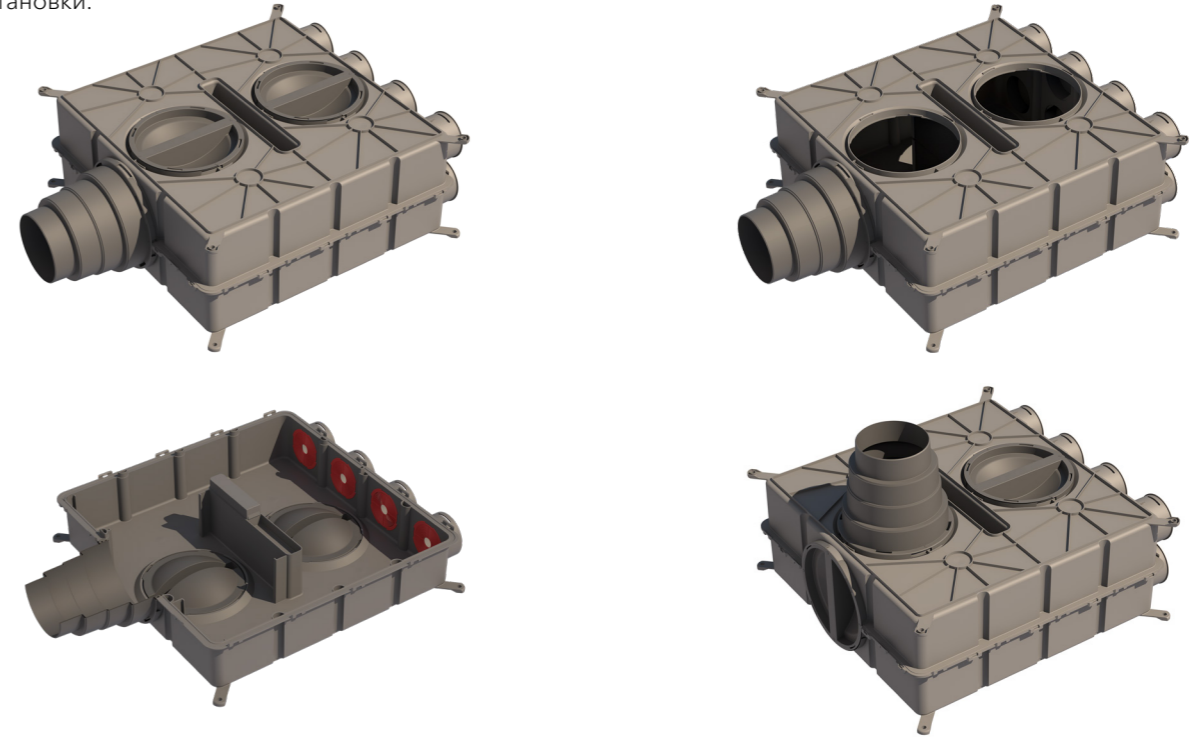
13 КОЛЛЕКТОРЫ BLIZZARD СЕРИИ 800

Коллектор 808 8x Ø 75/63 мм ПП
630997

Коллекторы серии 800 имеют малый вес, легко устанавливаются на стенах, полу, за подвесными потолками. Низкая потеря давления. 8 отверстий для воздуховодов зелёной серии. Позволяет избежать переноса шума из помещения в помещение, шума вентиляционной установки.

Имеют круглые инспекционные люки диаметром 180 мм с уплотнителем и байонетным замком. Легко чистить.

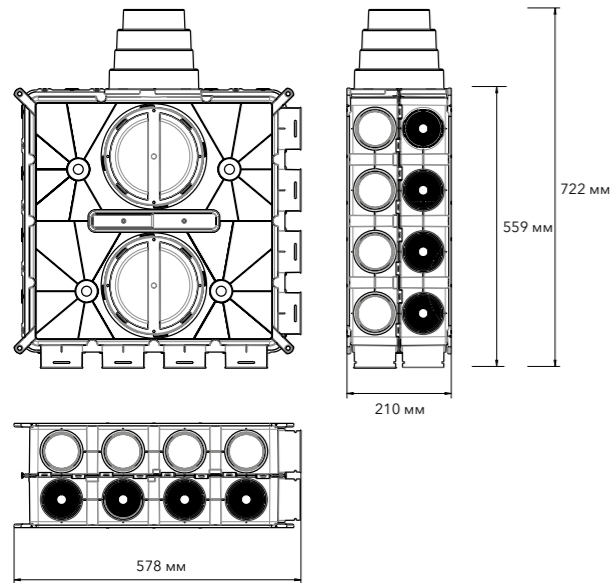
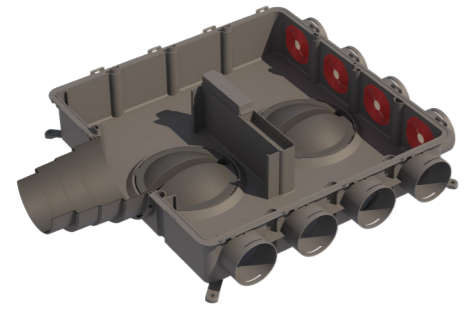
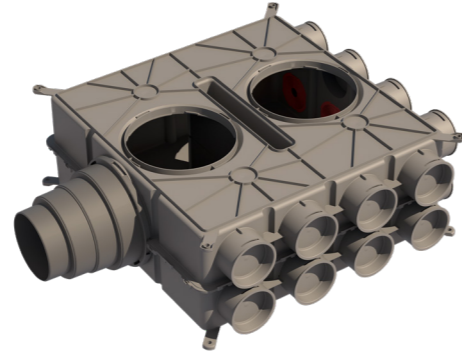
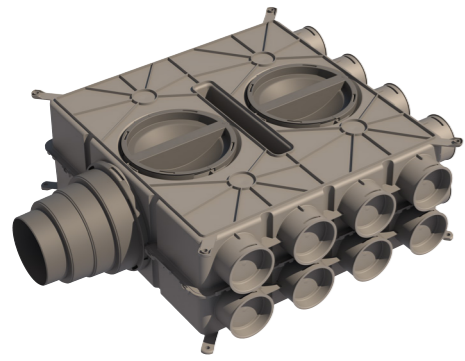
КОЛЛЕКТОРЫ



Потеря давления

Qv (Произв-ть) [м³/ч]	Δp (Падение давления) [Па]
100	1.0
150	1.7
200	2.7
250	4.0
300	5.7
350	7.6
400	9.9
450	12.4

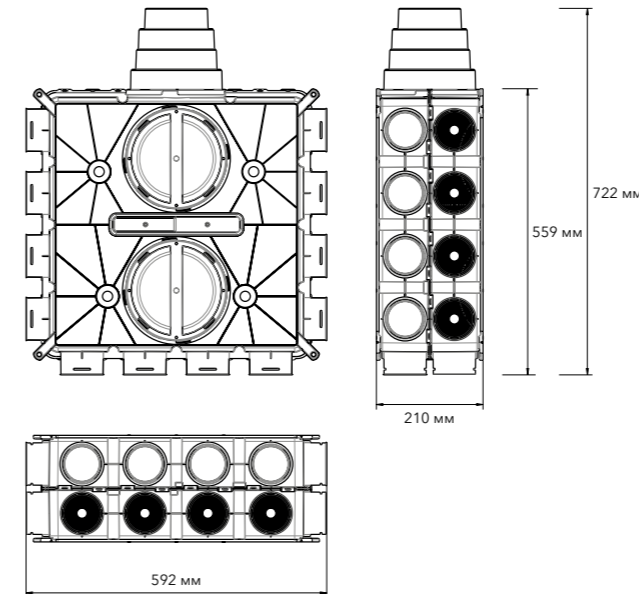
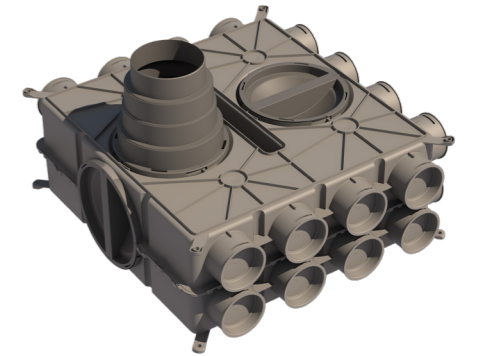
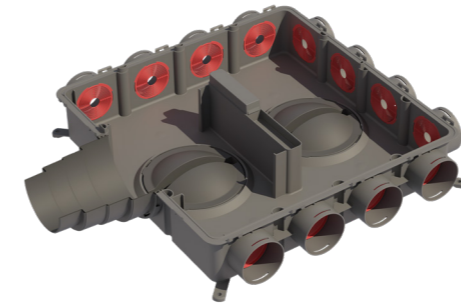
Коллектор Blizzard 816 16x Ø 75/63 мм ПП
630998



Потеря давления

Qv (Произв-ть) [м³/ч]	Δр (Падение давления) [Па]
100	1.0
150	1.7
200	2.7
250	4.0
300	5.7
350	7.6
400	9.9
450	12.4

Коллектор Blizzard 824 24x Ø 75/63 мм ПП
630999



Потеря давления

Qv (Произв-ть) [м³/ч]	Δр (Падение давления) [Па]
100	1.0
150	1.7
200	2.7
250	4.0
300	5.7
350	7.6
400	9.9
450	12.4

14 КОЛЛЕКТОРЫ СЕРИИ 200

Коллектор Блиццард 206 (серия 200)

Коллектор Блиццард 206 (серия 200) – это компактный, легкий, пластиковый блок, который имеет 6 отверстий, число которых может быть увеличено. В коллекторе имеется боковое овальное отверстие, которое может использоваться для проверки, чистки и замены регуляторов потока. Идеально подходит для объектов, где не требуется большой производительности вентустановки Blizzard Lufttechnik, а также ограничено место для установки.

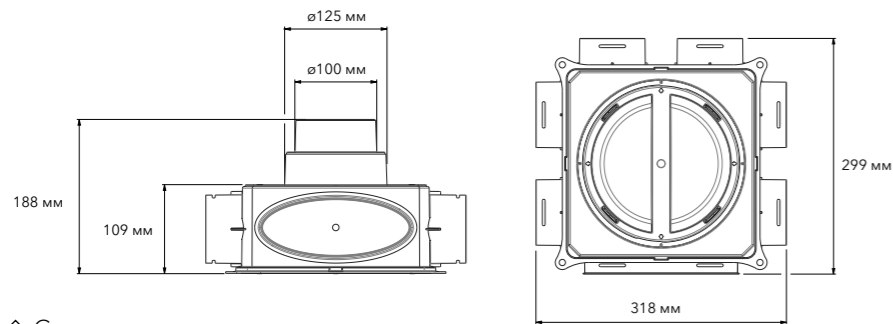
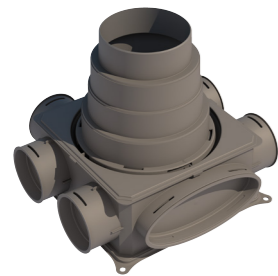
Горизонтальное и вертикальное соединение

Коллекторы 206 могут соединяться между собой. Два коллектора, соединенные вертикально, имеют 12 отверстий для воздуховодов. Через овальное отверстие два коллектора могут соединяться горизонтально, образуя 12 отверстий.

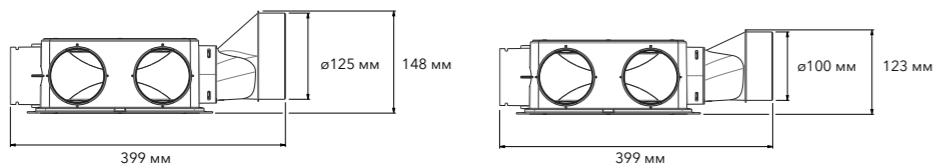
Адаптеры термозащитного воздуховода

Термозащитный воздуховод может соединяться с коллектором горизонтально через овальный адаптер. Диаметр соединения – 100 или 125 мм. При вертикальном соединении термозащитного воздуховода и коллектора через ступенчатый адаптер диаметр соединения – 125/150/160/180 мм, а также 100/125 мм.

Коллектор 206 6x Ø 75/63 мм ПП 188644



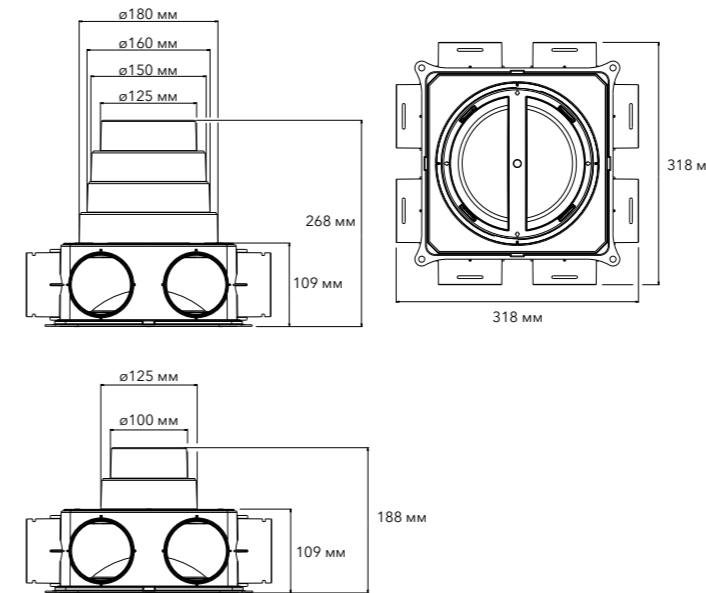
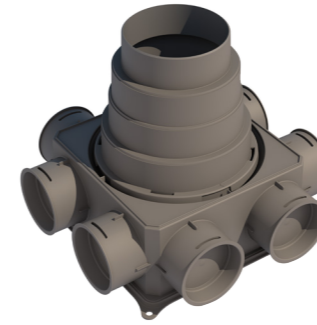
^ Со ступенчатым адаптером Blizzard Ø 100-125 мм



^ С соединительным комплектом Blizzard Ø 125 мм

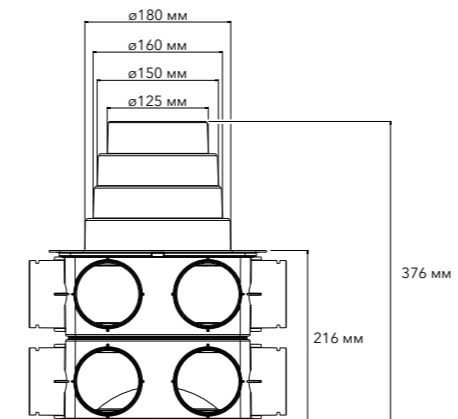
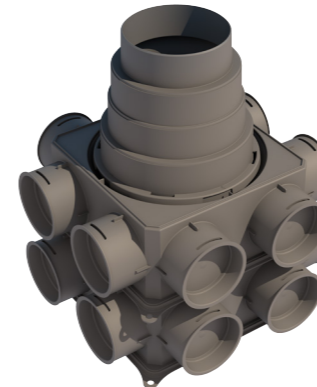
^ С соединительным комплектом Blizzard Ø 100 мм

Коллектор Blizzard 208 8x Ø 75/63 мм ПП 188646

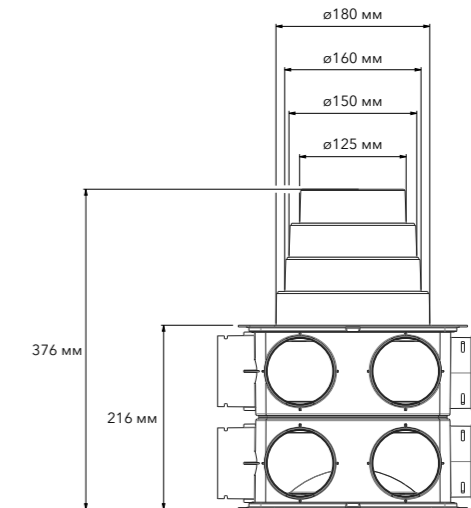
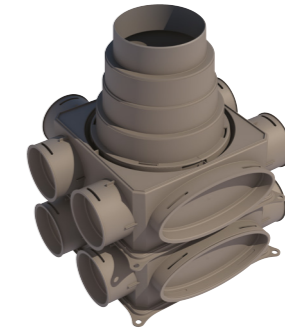


^ Со ступенчатым адаптером Blizzard Ø 100-125 мм

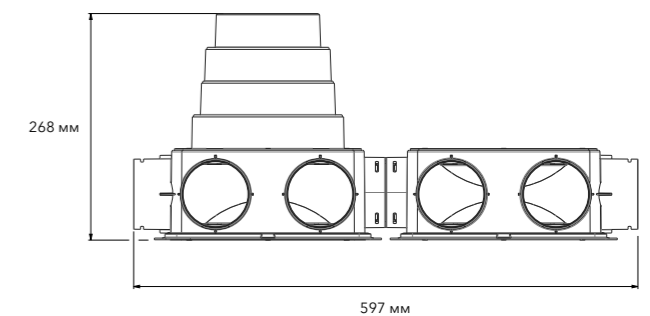
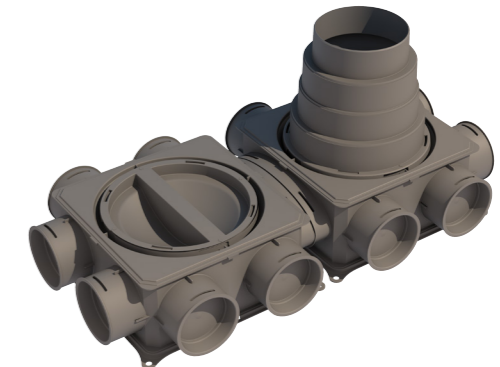
Коллектор 216 V 16x Ø 75/63 мм ПП 188631



Коллектор 212 V 12x Ø 75/63 мм ПП 188630



Коллектор 212 H 12x Ø 75/63 мм ПП 188633



Коллектор Blizzard 206 (серия 200)



Конфигурация коллектора	1	2	3	4	5	6
Qv (Произв-ть) [м³/ч]	Δр (Падение давления) [Па]					
50	1,0	1,0	2,0	2,0	1,0	1,0
75	1,5	1,5	4,0	3,0	1,5	2,0
100	2,0	2,0	11,0	4,0	2,0	3,0
125	3,0	3,0	18,0	5,0	3,0	4,5
150	5,0	5,0	24,0	8,0	5,0	7,0
175	6,5	6,5	-	10,0	6,5	9,0
200	8,0	8,0	-	12,0	8,0	12,0
225	9,0	9,0	-	14,0	9,0	14,0
250	10,0	-	-	-	10,0	16,0
300	-	-	-	-	14,0	23,0
350	-	-	-	-	16,0	28,0

Данные основаны на результатах измерения TÜV SÜD.

- 1 – со ступенчатым термозащитным адаптером Ø 125-180 мм.
- 2 – со ступенчатым термозащитным адаптером Ø 100-125 мм.
- 3 – с соединительным комплектом Blizzard Ø 100 мм.
- 4 – с соединительным комплектом Blizzard Ø 125 мм.
- 5 – при вертикальном соединении.
- 6 – при горизонтальном соединении.

Коллектор Blizzard 208 (серия 200)

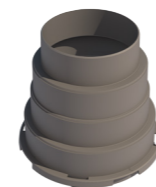


Конфигурация коллектора	1	2	3
Qv (Произв-ть) [м³/ч]	Δр (Падение давления) [Па]		
50	1,0	1,0	1,0
75	1,5	1,5	1,5
100	2,0	2,0	2,0
125	3,0	3,0	3,0
150	5,0	5,0	5,0
175	6,5	6,5	6,5
200	8,0	8,0	8,0
225	9,0	9,0	9,0
250	10,0	-	10,0
300	-	-	14,0
350	-	-	16,0

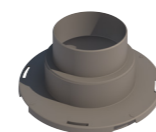
Данные основаны на результатах измерения TÜV SÜD.

- 1 – со ступенчатым термозащитным адаптером Ø 125-180 мм.
- 2 – со ступенчатым термозащитным адаптером Ø 100-125 мм.
- 3 – при вертикальном соединении.

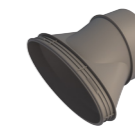
Ступенчатый адаптер Ø 125-150-160-180 ПП 188565



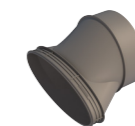
Ступенчатый адаптер Ø 100-125 ПП 188637



Комплект соед. Ø 100 для 206 6x ПП 188635

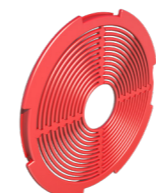


Комплект соед. Ø 125 для 206 6x ПП 188636

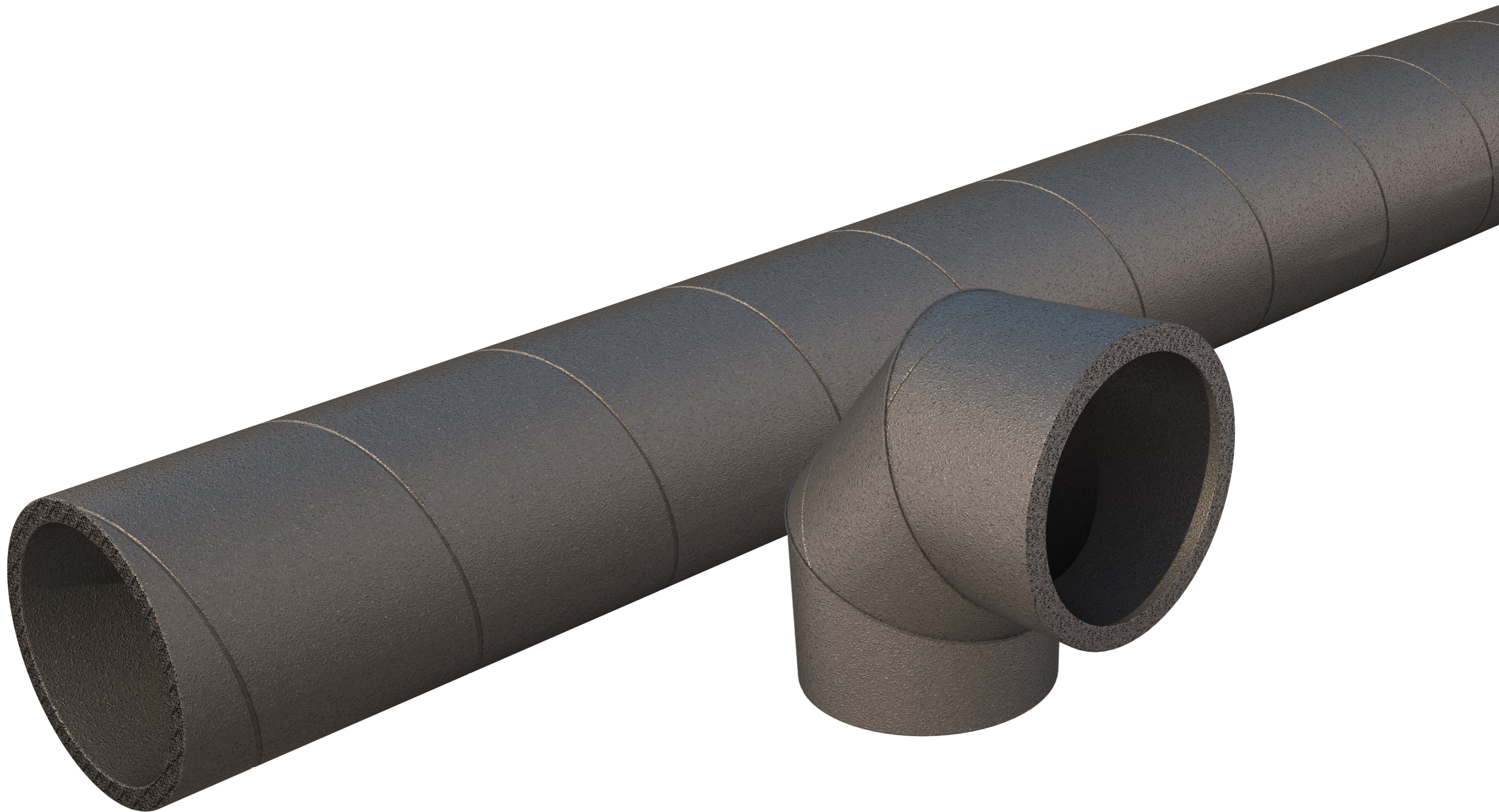


Регулятор потока Blizzard круглый ПП 630996SET10

Регулятор потока позволяет установить требуемую производительность воздуховода между коллектором и диффузором или решёткой. Устанавливается внутрь коллектора и может быть снят и заменён. Внутренние кольца легко срезаются ножом.



Снято колец	Зета [-]	Qv [м³/ч]					
		10	20	30	40	50	60
Δр (Падение давления) [Па]							
0	20.01	4.5	17.9	40.2	71.5	111.7	160.9
1	15.98	3.6	14.3	32.1	57.1	89.2	128.5
2	12.45	2.8	11.1	25.0	44.5	69.5	100.1
3	9.41	2.1	8.4	18.9	33.6	52.5	75.7
4	7.32	1.6	6.5	14.7	26.2	40.9	58.9
5	5.30	1.2	4.7	10.7	18.9	29.6	42.6
6	3.63	0.8	3.2	7.3	13.0	20.3	29.2
7	2.62	0.6	2.3	5.3	9.4	14.6	21.1
8	1.82	0.4	1.6	3.7	6.5	10.2	14.6
9	1.24	0.3	1.1	2.5	4.4	6.9	10.0
10	0.77	0.2	0.7	1.5	2.8	4.3	6.2
11	0.41	0.1	0.4	0.8	1.5	2.3	3.3
12	0.18	0.0	0.2	0.4	0.6	1.0	1.4



ТЕРМОЗАЩИТНАЯ СЕРИЯ BLIZZARD

Сделана из био-полиэтилена.

Термозащитная серия Блиццард Люфттехник – это профессиональная система вентиляционных воздуховодов и фитингов. Они сделаны из вспененного био-полиэтилена с запечатанными порами, являются самоподдерживающимися, устанавливаются внутри помещений. Их отличают малый вес, неподверженность коррозии, высокая термо- и звукоизоляция в комбинации с простотой монтажа. Качество соответствует Евростандарту EU №305/2011 (CPR), EN 14313. Сертификация – Institut Bauen und Umwelt e. V. Panoramastr. 1, 10178 Berlin, Germany.



ЗЕЛЁНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ НАЧИНАЕТСЯ С ПОЛЯ

Ваш вклад в борьбу с глобальным потеплением.

Воздуховоды и фитинги термозащитной серии Blizzard Lufttechnik состоят из био-полиэтилена. Он может быть получен путем ферментации кукурузы, сахарного тростника или другого сельскохозяйственного сырья. Биологически полученный полиэтилен химически и физически идентичен традиционному полиэтилену – он не разлагается, но может быть переработан. По данным производителей при производстве 1 тонны био-полиэтилена из атмосферы может удаляться до 2,15 тонны CO₂.

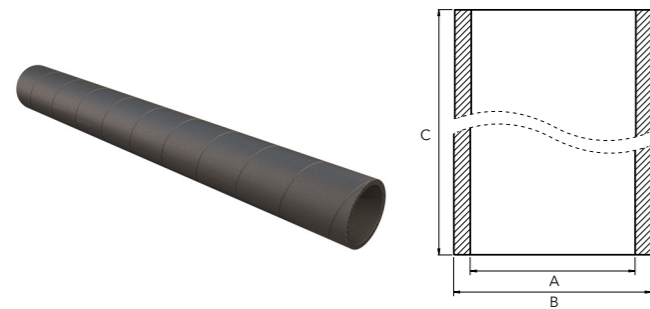
15 ТЕРМОЗАЩИТНАЯ СЕРИЯ БЛИЦАРД

Воздуховод термозащит. Ø 125 мм L=2 м ВПЭ
200111

Воздуховод термозащит. Ø 160 мм L=2 м ВПЭ
200141

Воздуховод термозащит. Ø 180 мм L=2 м ВПЭ
200131

Термозащитные воздуховоды и фитинги необходимы для защиты от потери тепла и образования конденсата внутри или снаружи воздуховода. Характеризуются низкой потерей давления благодаря гладкой внутренней поверхности. Не имеют пор. Не ржавеют. Герметичны. Имеют небольшой вес. Легко режутся. Гибкие.



Материал	Вспененный полиэтилен (ВПЭ)
Длина, м	2
Плотность, кг/м ³	30
Коэффициент переноса тепла, В/м К (EN 12667)	0,041
Тепловое сопротивление, м ² К/В	R=0,39
Температурный диапазон, °С	Min=-30 / Max=+60
Толщина стенки, мм	16
Противопожарный класс (EN 4102)	B1
Степень горючести (EN 13501)	Class E
Герметичность	D (EN 12237)=ATC 2 (EN 16798)
Материал муфт и хомутов	Полипропилен (ПП)
Материал Y-тройников	Вспененный полипропилен (ВПП)

Размеры	125	160	180
A [мм]	125	160	180
B [мм]	157	192	212
C [мм]	2.000	2.000	2.000
m [кг]	0,48	0,53	0,67

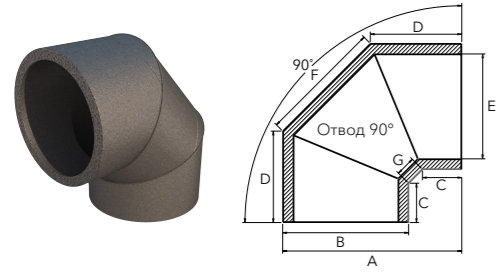
Диаметр [мм]	125	160	180
Qv (Произв-ть) [м³/ч]	Δр (Падение давления) [Па]		
100	1,0	1,0	1,0
200	2,7	1,0	1,0
300	6,1	1,8	1,0
400	10,8	3,1	1,6
500	16,9	4,9	2,5
600	24,3	7,0	3,6

Диаметр [мм]	125	160	180
Qv (Произв-ть) [м³/ч]	v (Скорость) [м/с]		
100	2,3	1,4	1,1
200	4,5	2,8	2,2
300	6,8	4,1	3,3
400	9,1	5,5	4,4
500	11,3	6,9	5,5
600	13,6	8,3	6,5

Отвод 90° термозащитный Ø 125 мм ВПЭ
200114

Отвод 90° термозащитный Ø 160 мм ВПЭ
200144

Отвод 90° термозащитный Ø 180 мм ВПЭ
200132



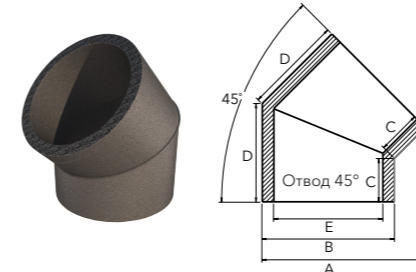
Отвод 90° Блиццард

	125	160	180
A [мм]	238	274	298
B [мм]	157	192	212
C [мм]	60	60	65
D [мм]	125	140	153
E [мм]	125	160	180
F [мм]	159	189	206
G [мм]	30	30	30
Зета [-]	0,88	0,85	0,84
Qv (Произв-ть) [м³/час]	Δр (Падение давления) [Па]		
100	2,7	1,0	1,0
200	10,8	3,9	2,4
300	24,3	8,8	5,4
400	43,3	15,6	9,6
500	67,6	24,3	15,0

Отвод 45° термозащитный Ø 125 мм ВПЭ
200115

Отвод 45° термозащитный Ø 160 мм ВПЭ
200145

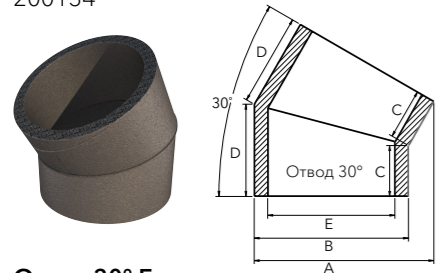
Отвод 45° термозащитный Ø 180 мм ВПЭ
200133



Отвод 45° Блиццард

	125	160	180
A [мм]	199	235	258
B [мм]	157	192	212
C [мм]	60	60	65
D [мм]	125	137	153
E [мм]	125	160	180
Зета [-]	0,53	0,46	0,40
Qv (Произв-ть) [м³/час]	Δр (Падение давления) [Па]		
100	1,6	1,0	1,0
200	6,5	2,1	1,1
300	14,7	4,7	2,6
400	26,1	8,5	4,6
500	40,7	13,3	7,1

Отвод 30° термозащитный Ø 180 мм ВПЭ
200134

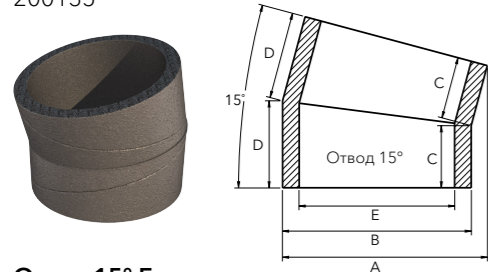


Отвод 30° Блицард

	125	160	180
A [мм]	-	-	245
B [мм]	-	-	212
C [мм]	-	-	69
D [мм]	-	-	122
E [мм]	-	-	180
Зета [-]	-	-	0,22

Qv (Произв-ть) [м³/час]	Δр (Падение давления) [Па]		
100	-	-	1,0
200	-	-	1,0
300	-	-	1,4
400	-	-	2,5
500	-	-	3,9

Отвод 15° термозащитный Ø 180 мм ВПЭ
200135



Отвод 15° Блицард

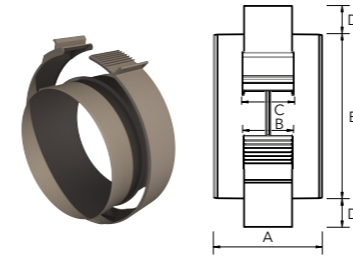
	125	160	180
A [мм]	-	-	229
B [мм]	-	-	212
C [мм]	-	-	65
D [мм]	-	-	93
E [мм]	-	-	180
Зета [-]	-	-	0,17

Qv (Произв-ть) [м³/час]	Δр (Падение давления) [Па]		
100	-	-	1,0
200	-	-	1,0
300	-	-	1,1
400	-	-	1,9
500	-	-	3,0

Муфта термозащитная Ø 125 мм ПП
200117

Муфта термозащитная Ø 160 мм ПП
200148

Муфта термозащитная Ø 180 мм ПП
200138

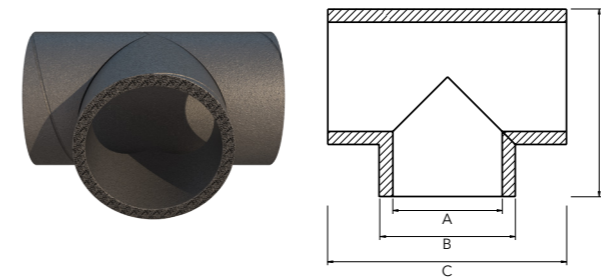


Муфта термозащитная Blizzard

	125	160	180
A [мм]	100	100	120
B [мм]	45	45	45
C [мм]	48	48	48
D [мм]	15	15	15
E [мм]	125	160	180

Тройник 90° Т термозащитный Ø 125 мм ВПЭ
200118

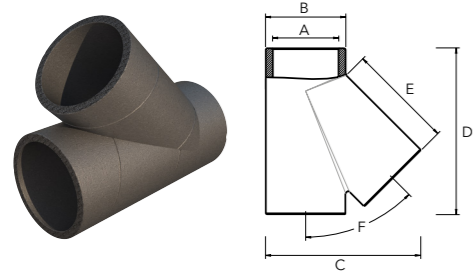
Тройник 90° Т термозащитный Ø 160 мм ВПЭ
188266



Тройник 90° Т термозащитный Blizzard

	125	160	180
A [мм]	125	160	-
B [мм]	157	192	-
C [мм]	276	316	-
D [мм]	216	254	-

Тройник 45° У термозащитный Ø 180 мм ВПП
188245



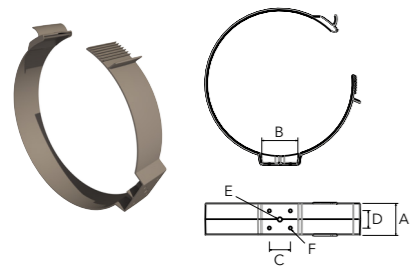
Тройник 45° У термозащитный Blizzard

	125	160	180
A [мм]	-	-	180
B [мм]	-	-	212
C [мм]	-	-	410
D [мм]	-	-	440
E [мм]	-	-	278
F [°]	-	-	45

Хомут монтажный термозащитный Ø 125 мм ПП
169141

Хомут монтажный термозащитный Ø 160 мм ПП
200146

Хомут монтажный термозащитный Ø 180 мм ПП
169143



Хомут монтажный термозащитный Blizzard

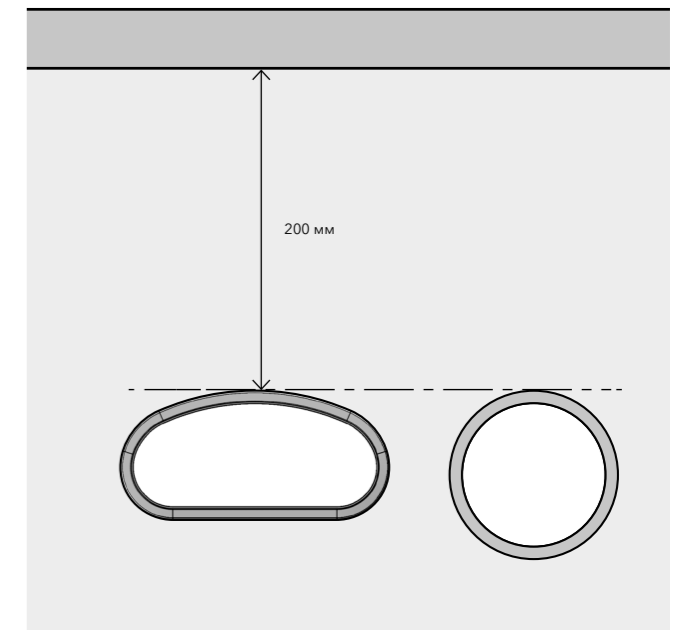
	125	160	180
A [мм]	45	45	45
B [мм]	50	50	50
C [мм]	30	30	30
D [мм]	25	25	25
E [мм]	M8	M8	M8
F [мм]	Ø4,5	Ø4,5	Ø4,5



16 МОНТАЖ

16.1 Монтаж зелёной серии Блиццард Люфттехник

1. Используйте проект.
2. Нарезьте полужесткие воздуховоды требуемой длины и расположите их согласно проекту. Сделайте запас длины 100-150 мм для удобства сборки. Используйте вертикальные и горизонтальные отводы при необходимости.
3. Отметьте воздуховоды, которые используются для притока и вытяжки.
4. Отрежьте адаптеры диффузоров и решёток на требуемую длину и установите их.
5. Используйте хомуты для крепления воздуховодов.
6. Используйте красные уплотнители для каждого соединения.
7. Измерьте воздушный поток после монтажа.

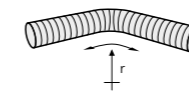


^ Максимальная высота бетона над полужестким воздуховодом.

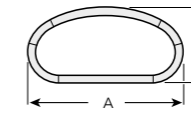
МОНТАЖ СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ BLIZZARD



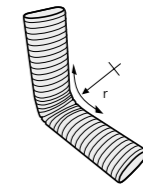
D [мм]
75
90



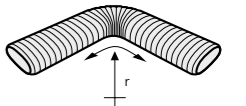
r [мм]
150
150



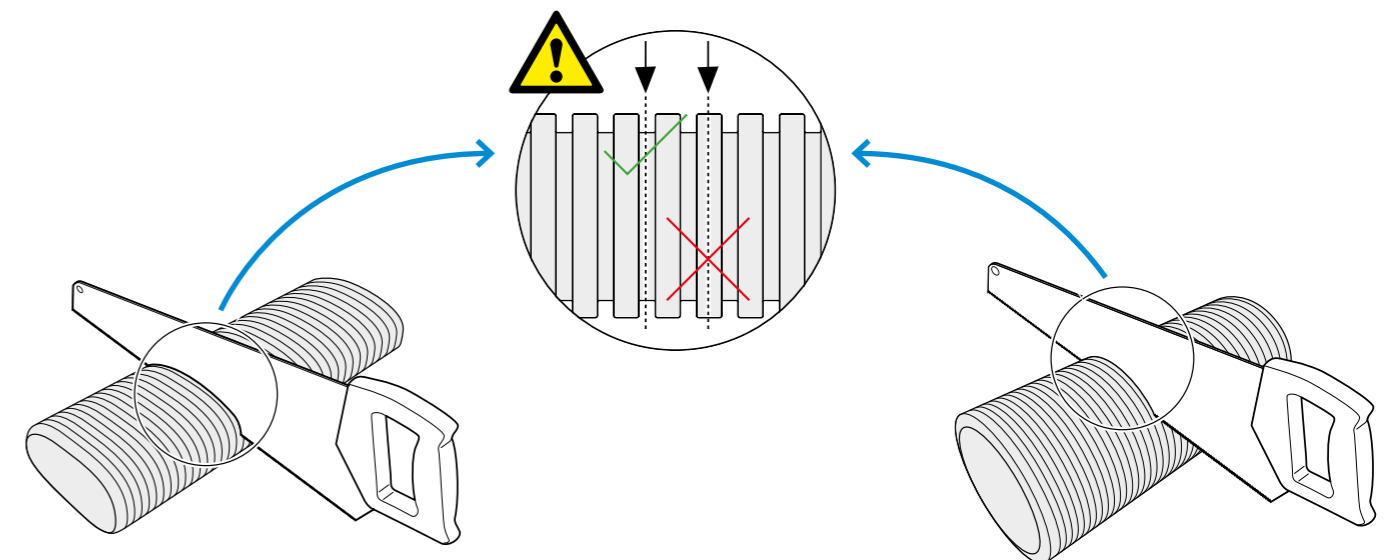
A x B [мм]
102 x 50
132 x 60

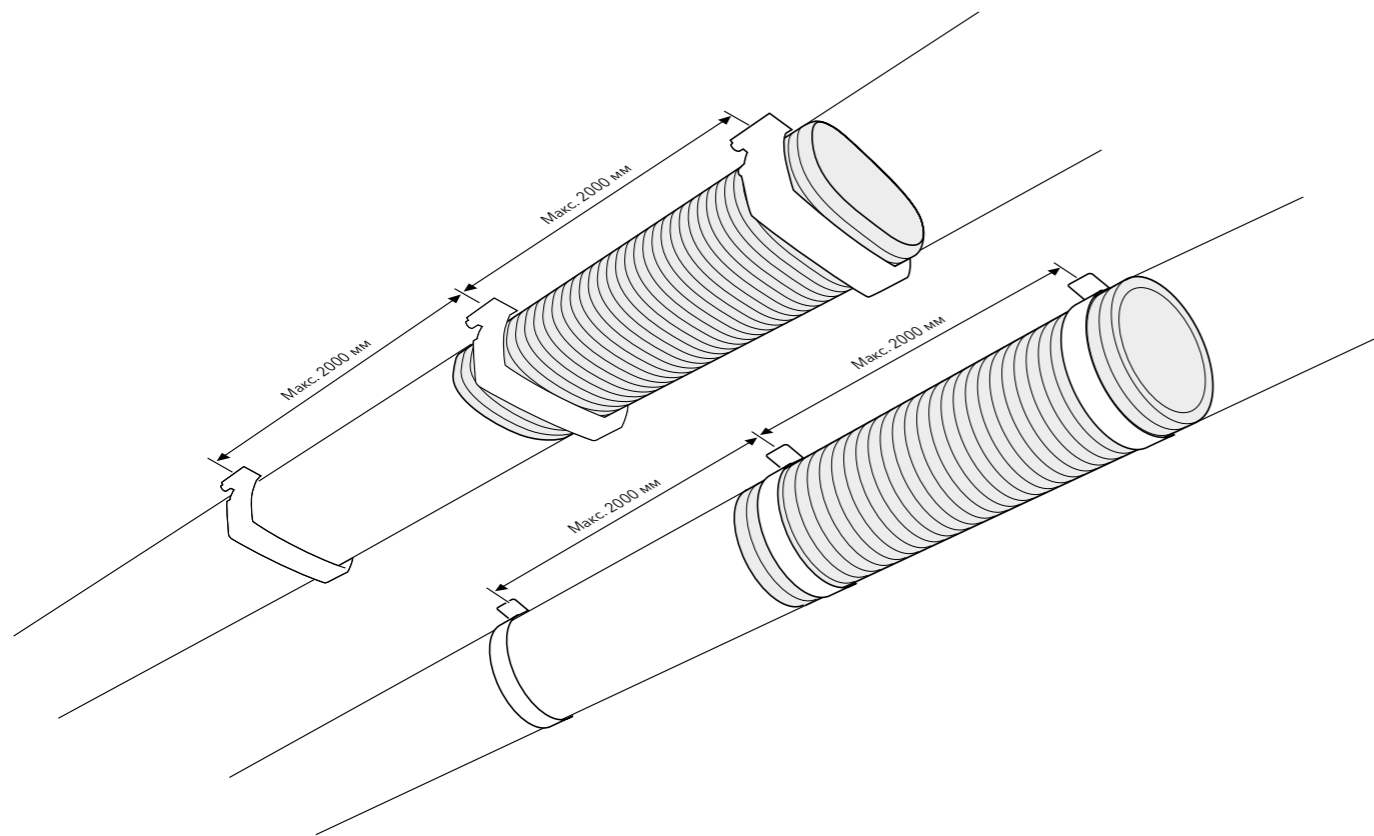


r [мм]
150
200

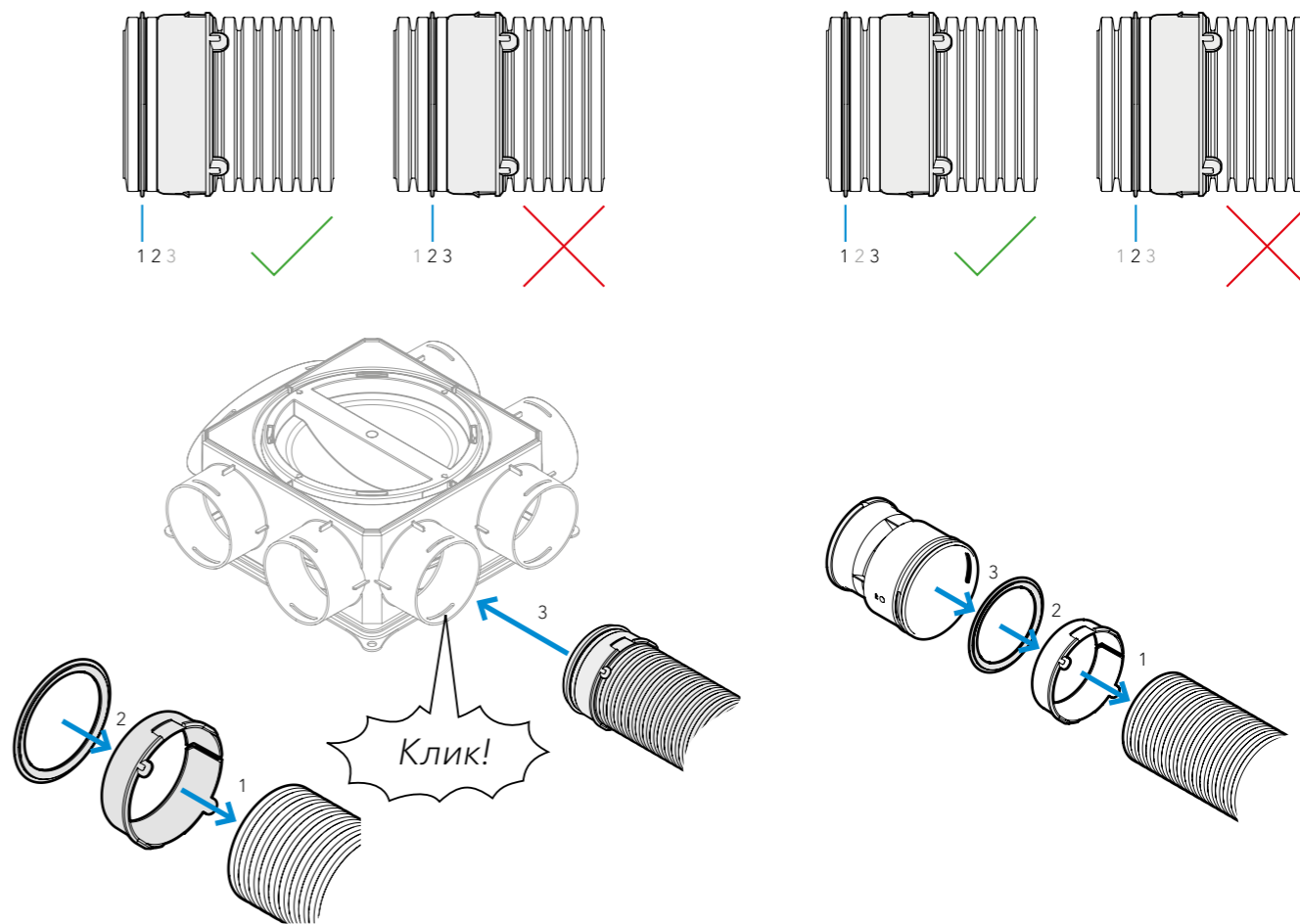


r [мм]
200
400



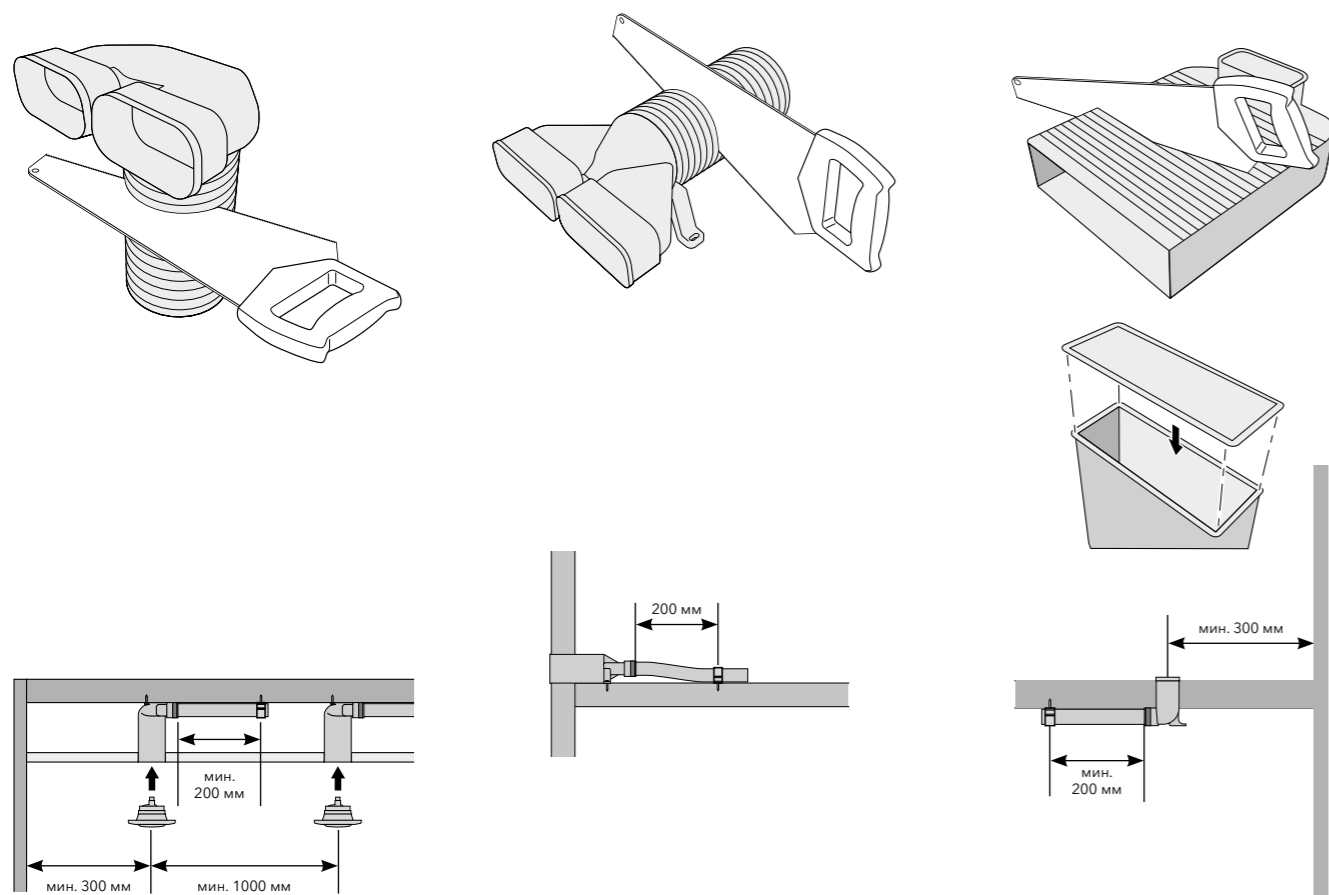


^ Монтаж хомутов Blizzard Lufttechnik



^ Монтаж зелёной серии Blizzard Ø 75/63 мм

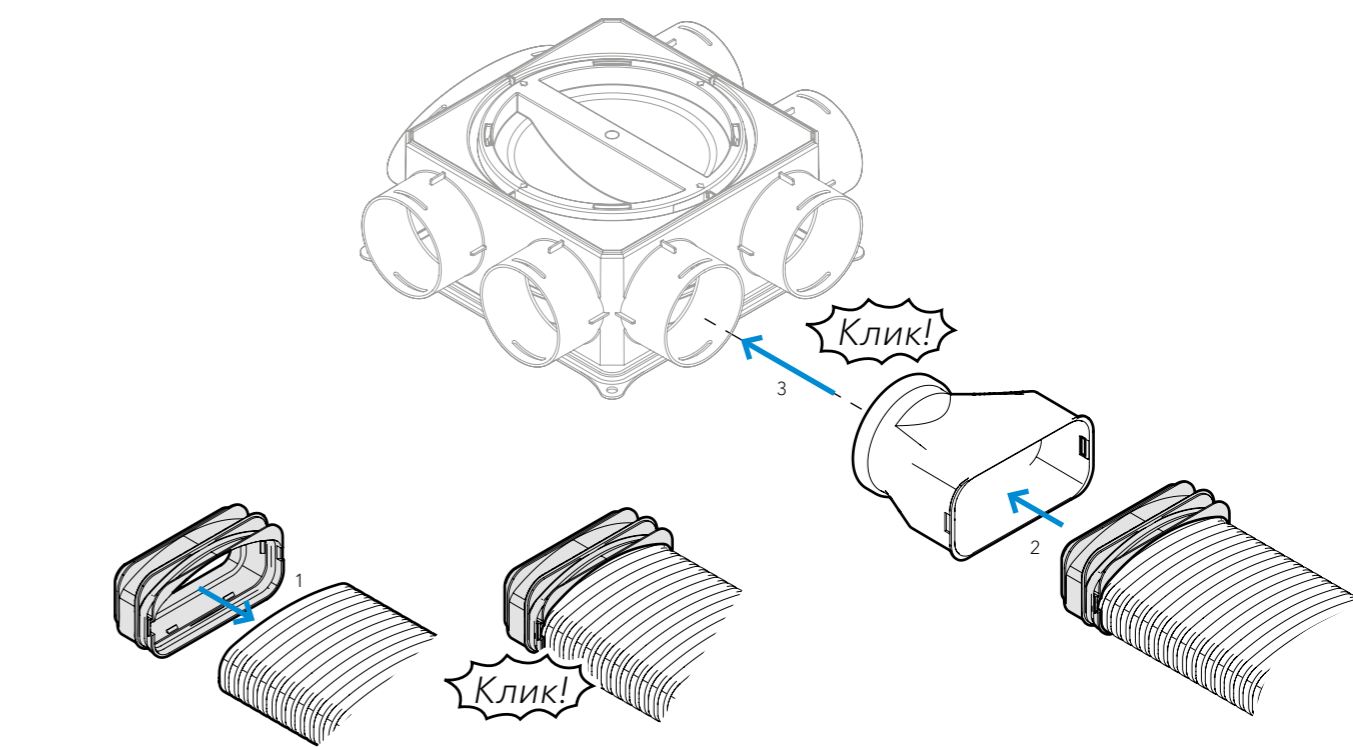
^ Монтаж зелёной серии Blizzard Ø 90/75 мм



^ Монтаж адаптера диффузора 90°

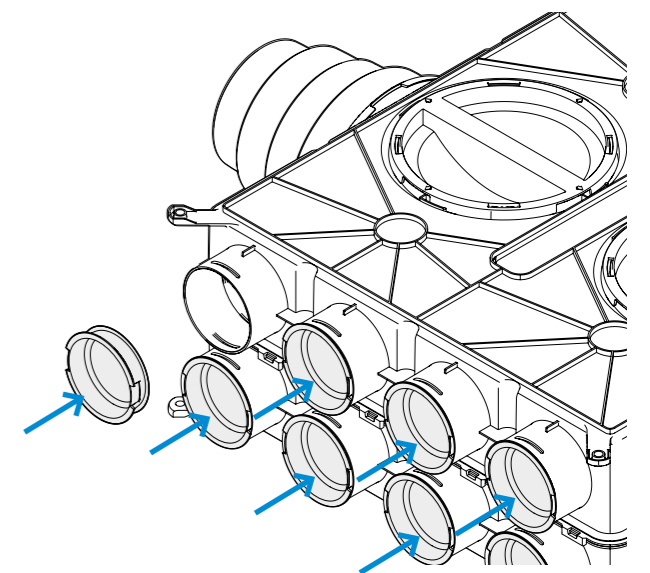
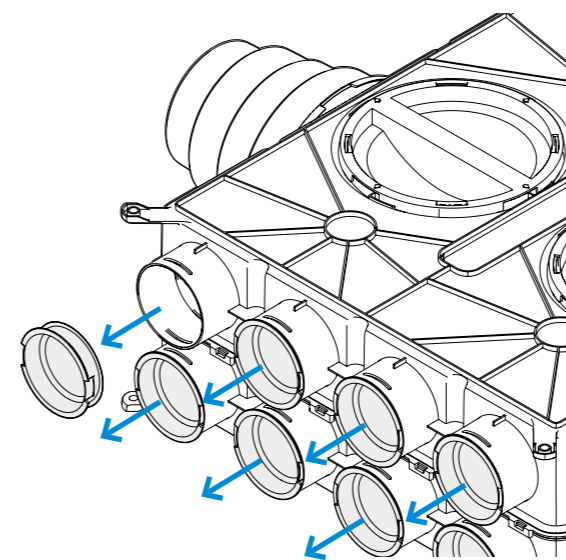
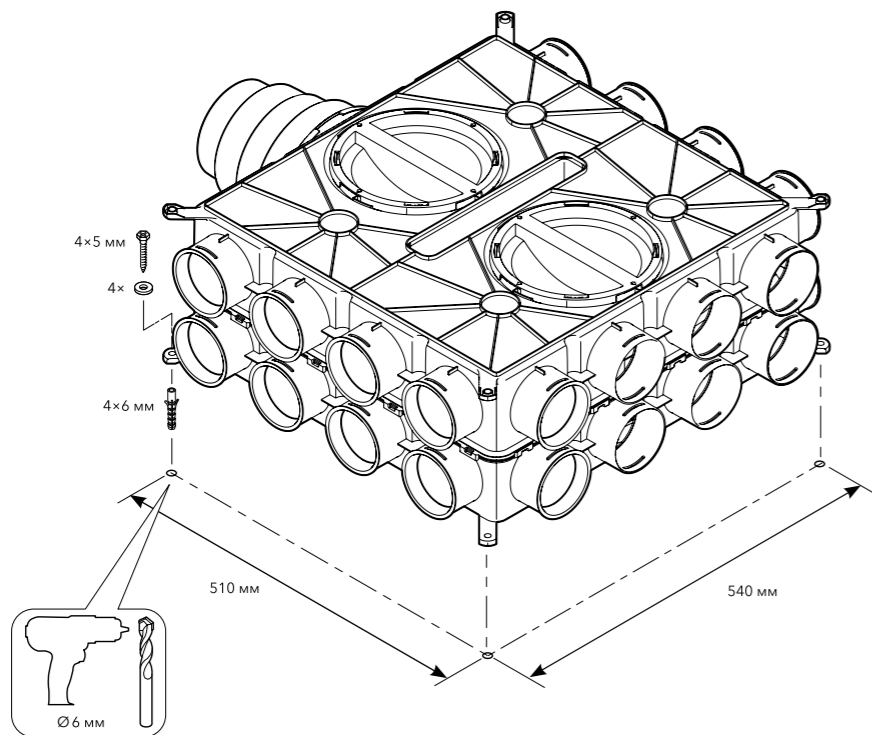
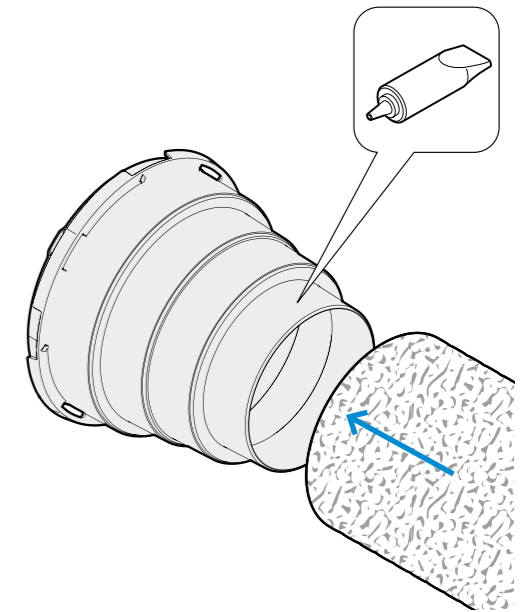
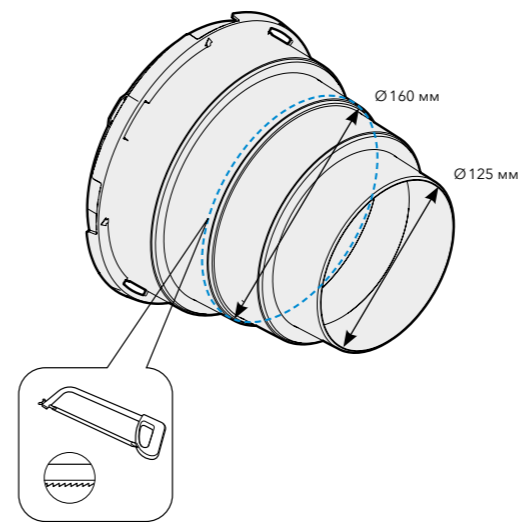
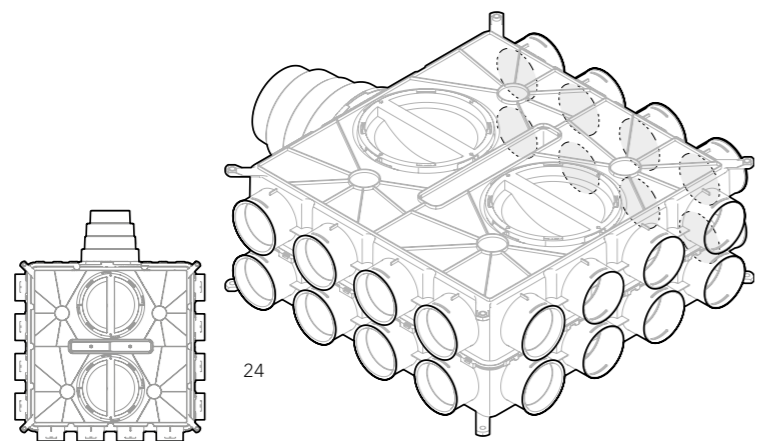
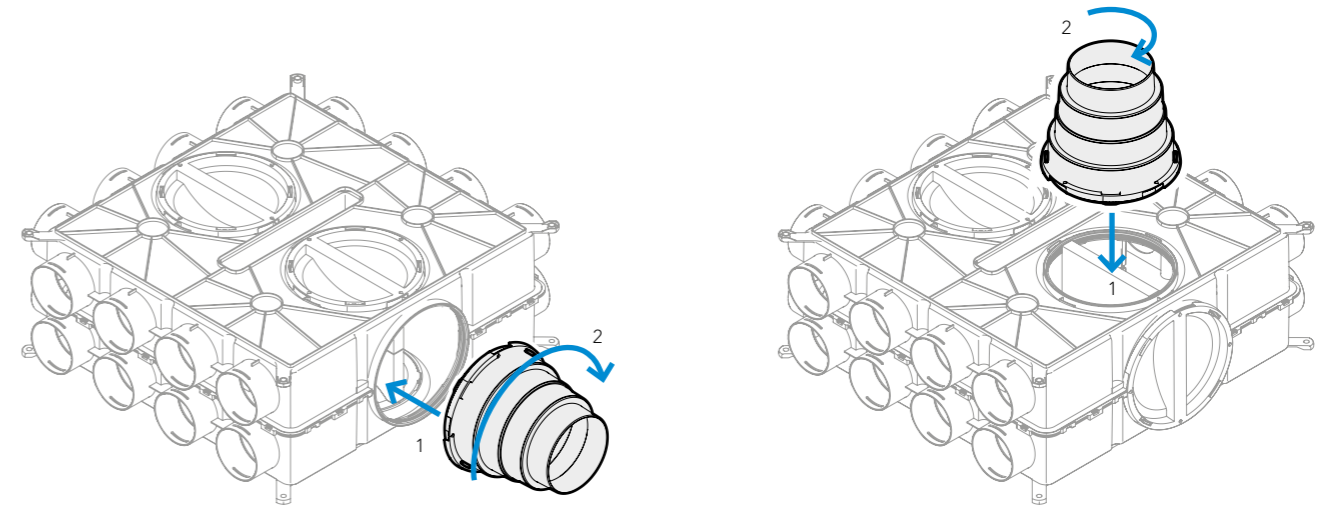
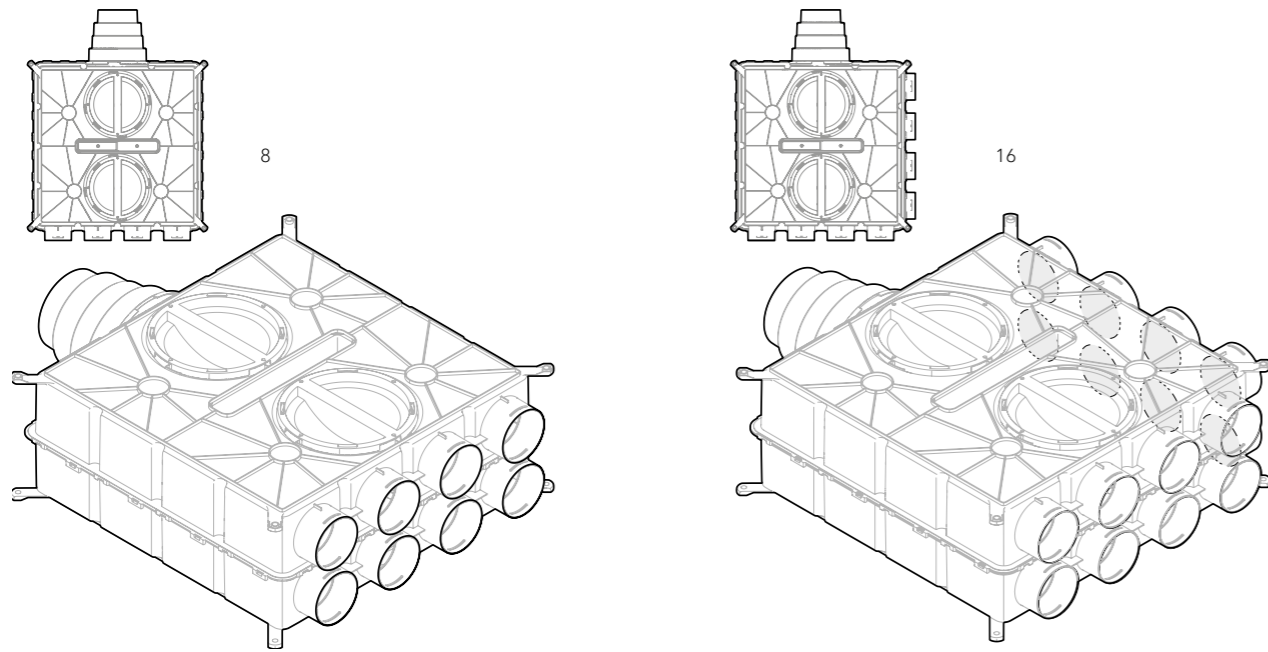
^ Монтаж адаптера диффузора 180°

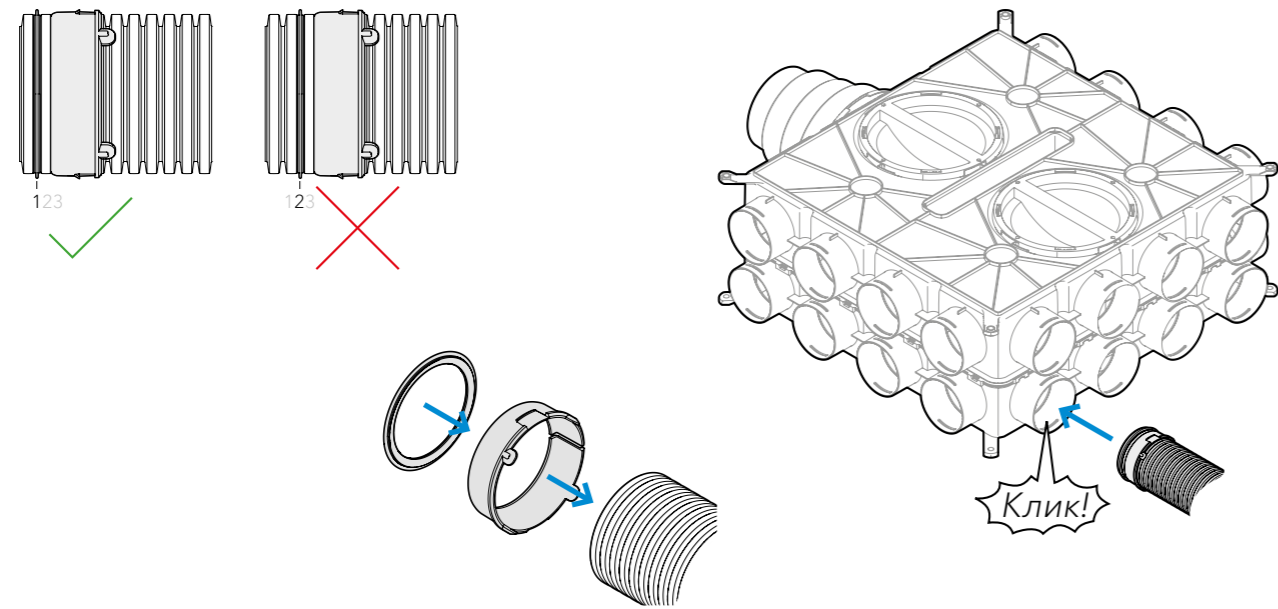
^ Монтаж адаптера решётки



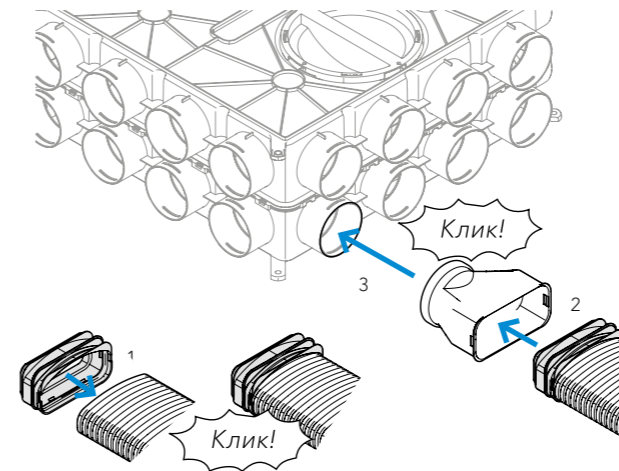
^ Монтаж зелёной серии Blizzard 50×102 мм и 60×132 мм

16.2 Монтаж коллекторов Блицард Люфттехник серии 800

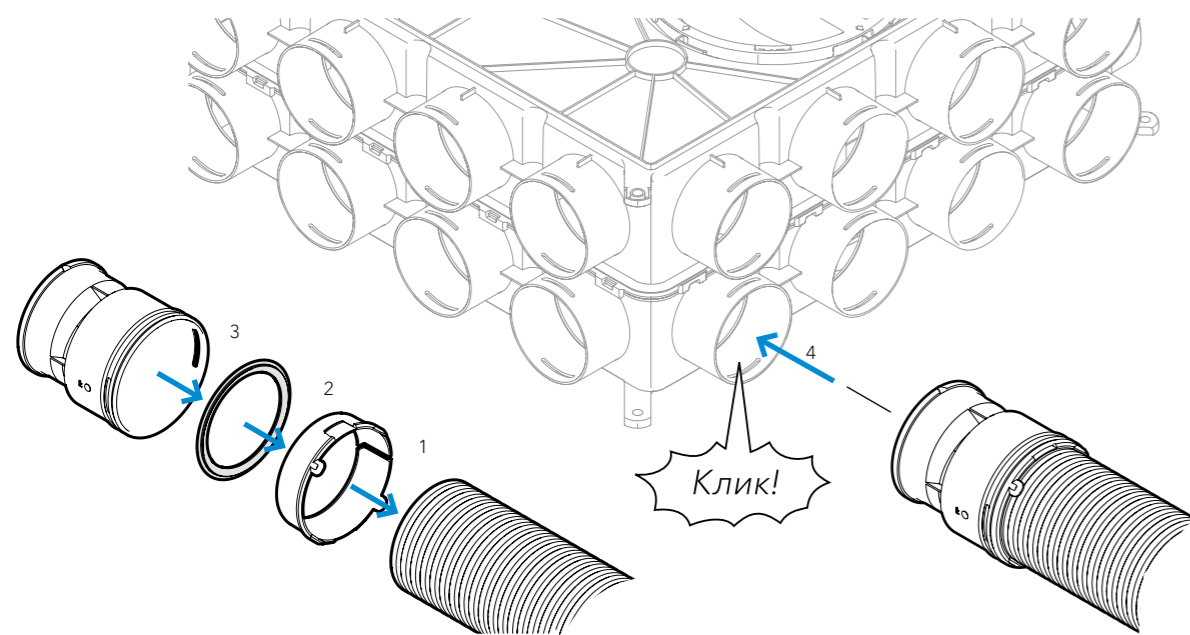




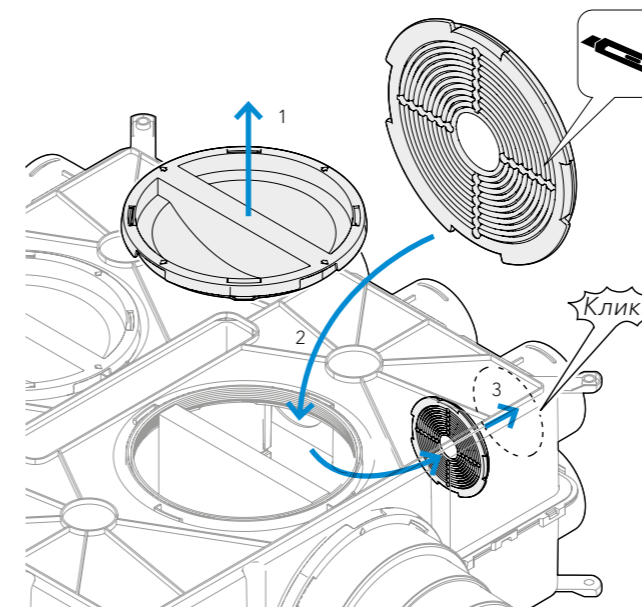
^ Соединение воздуховода Блицард Ø 75/63 мм с коллектором



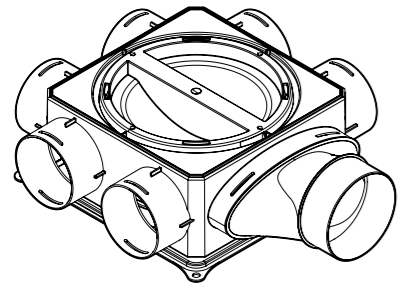
^ Соединение воздуховода Блицард Люфттехник 50×102 мм и 60×132 мм



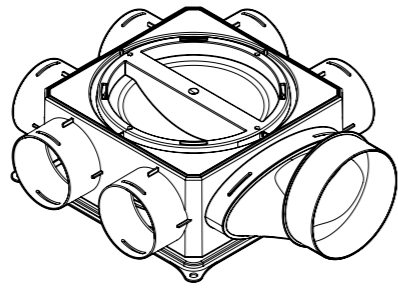
^ Соединение воздуховода Блицард Ø 90/75 мм с коллектором



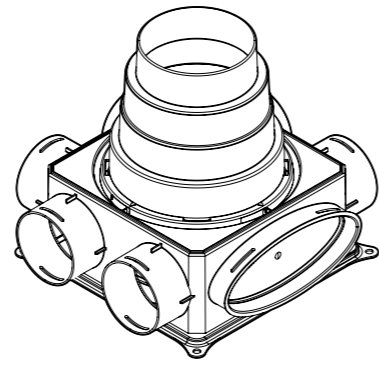
16.3 Монтаж коллекторов серии 200



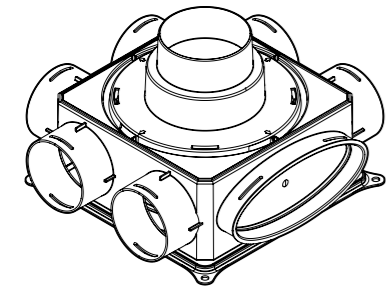
^ Коллектор Blizzard 206 6x с соединительным комплектом Ø 100 мм



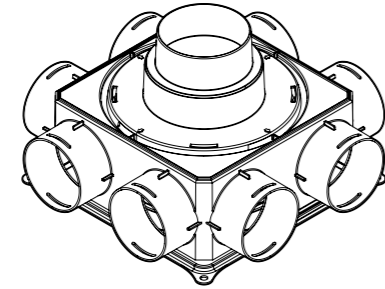
^ Коллектор Blizzard 206 6x с соединительным комплектом Ø 125 мм



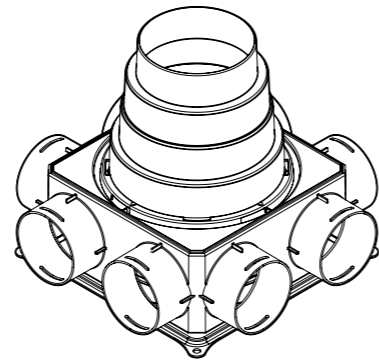
^ Коллектор Blizzard 206 6x со ступенчатым адаптером Ø 125-180 мм



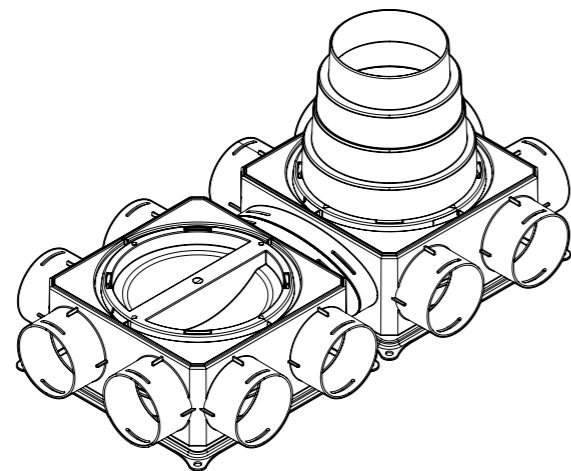
^ Коллектор Blizzard 206 6x со ступенчатым адаптером Ø 100-125 мм



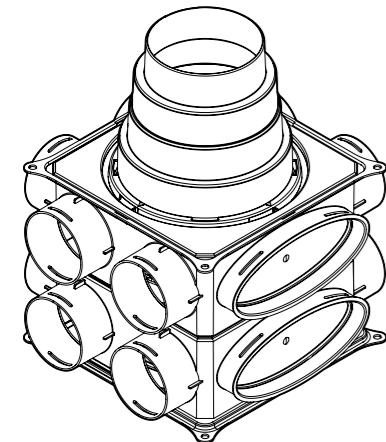
^ Коллектор Blizzard 208 8x со ступенчатым адаптером Ø 100-125 мм



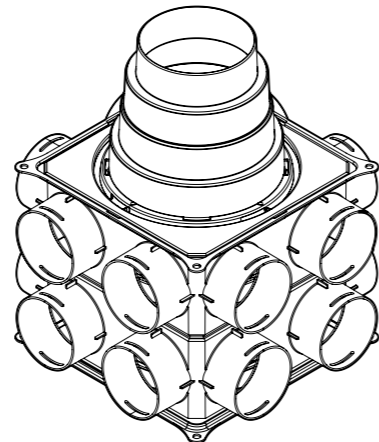
^ Коллектор Blizzard 208 8x со ступенчатым адаптером Ø 125-180 мм



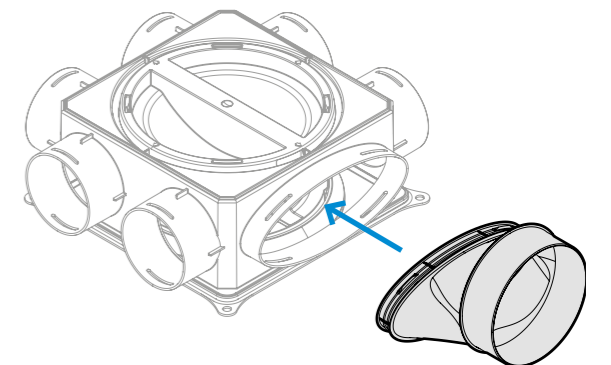
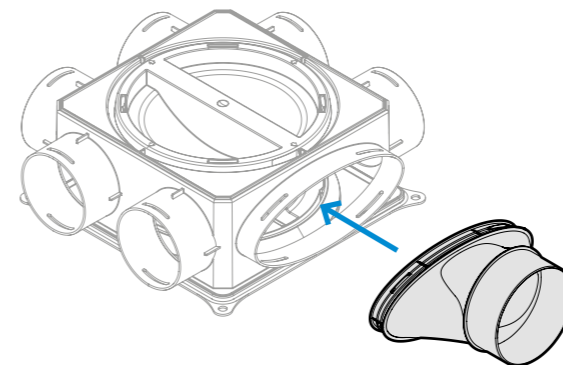
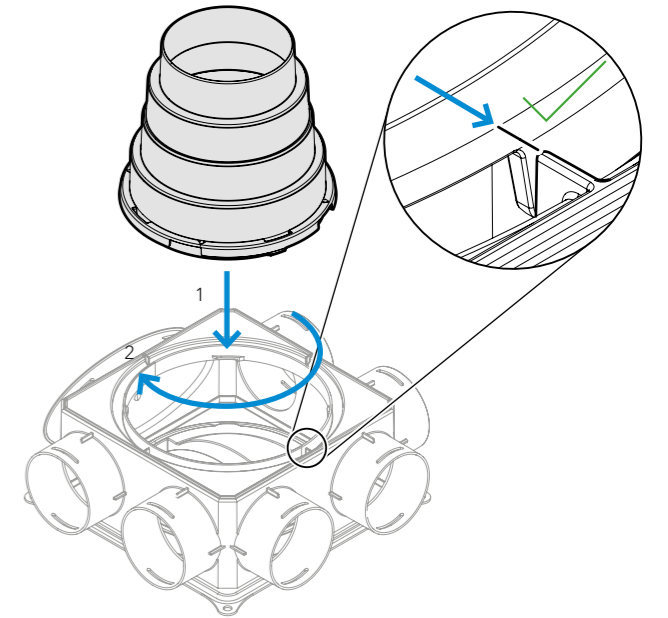
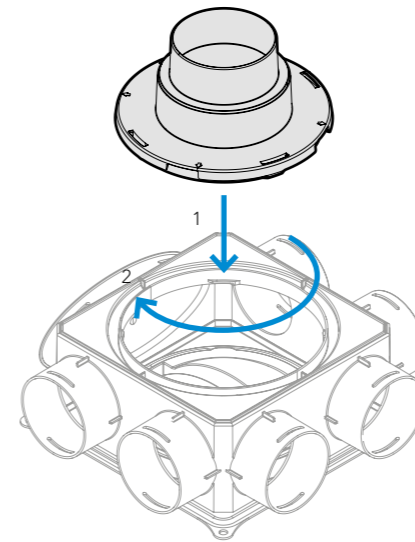
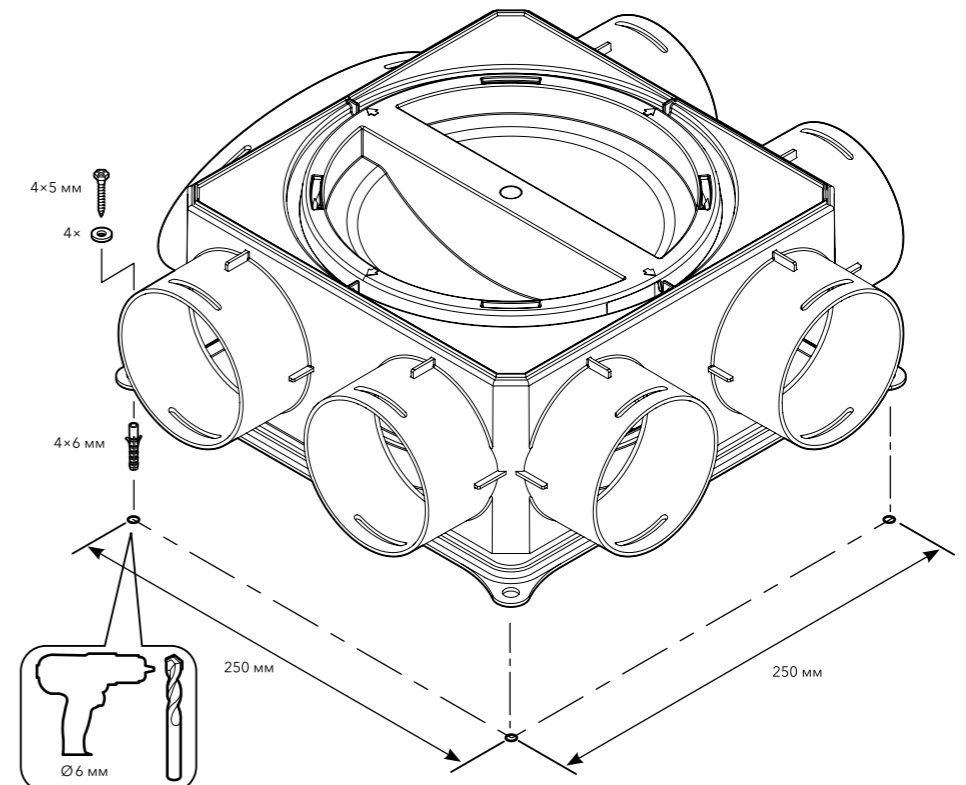
^ Горизонтальное соединение коллекторов 206

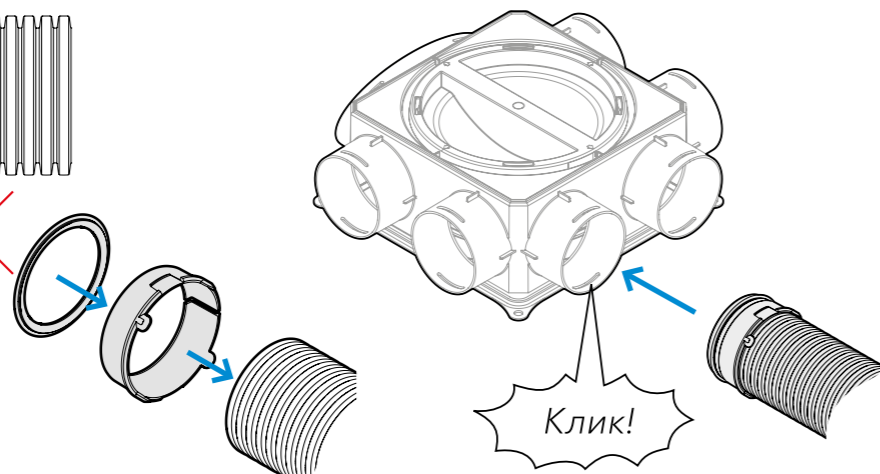
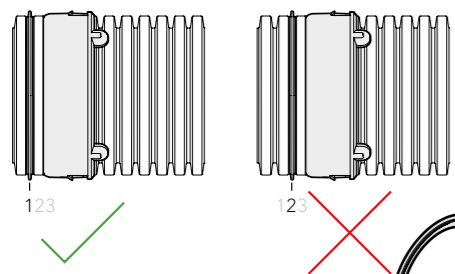
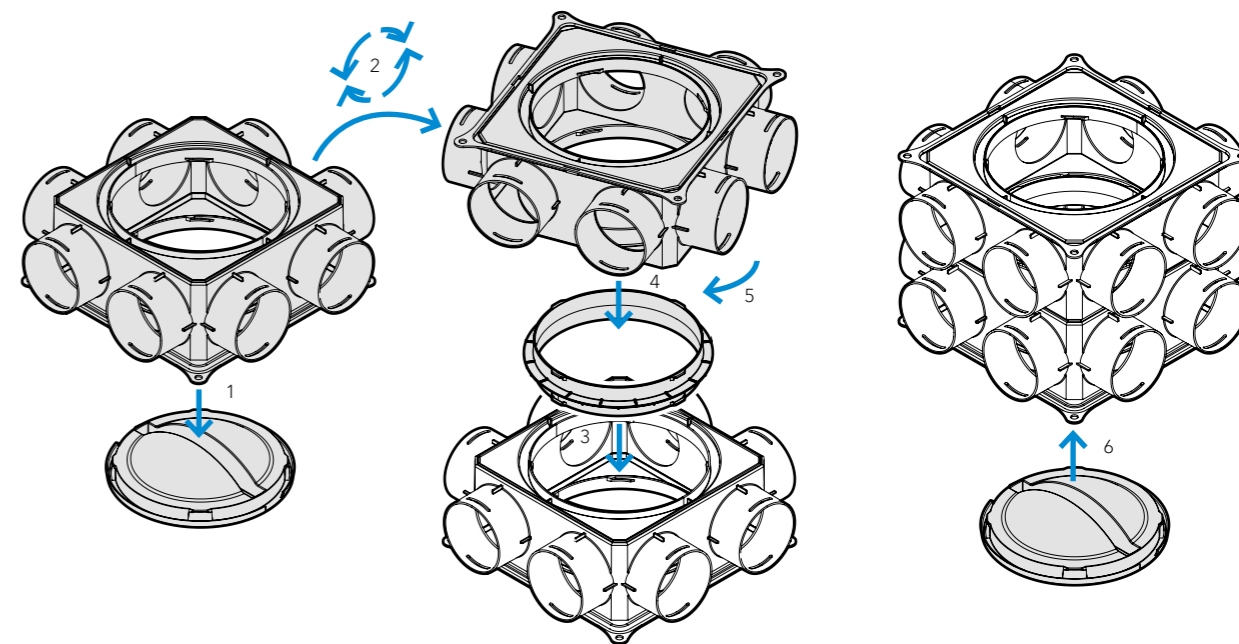
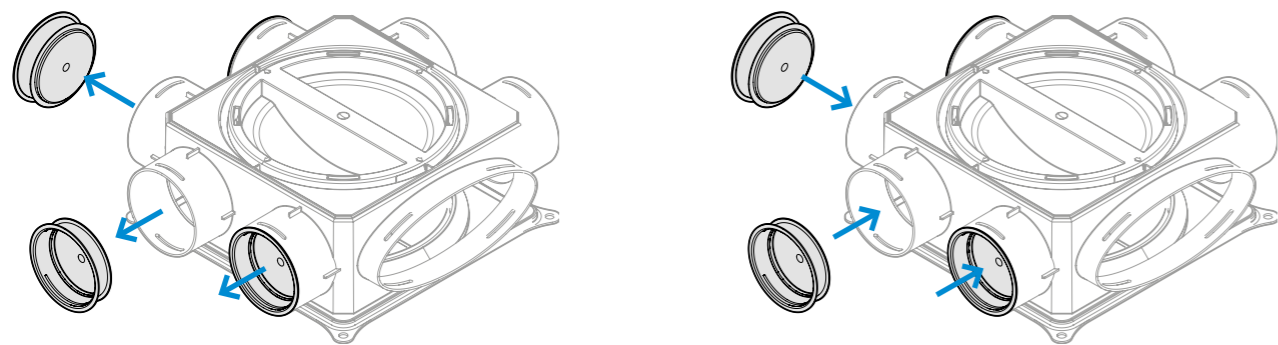
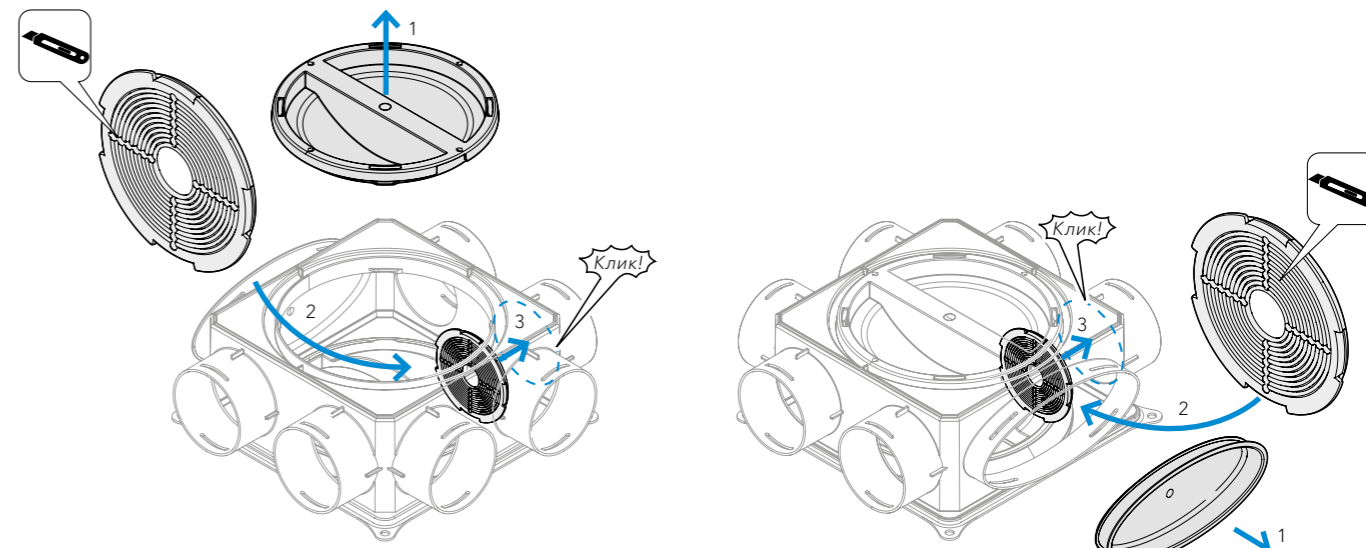
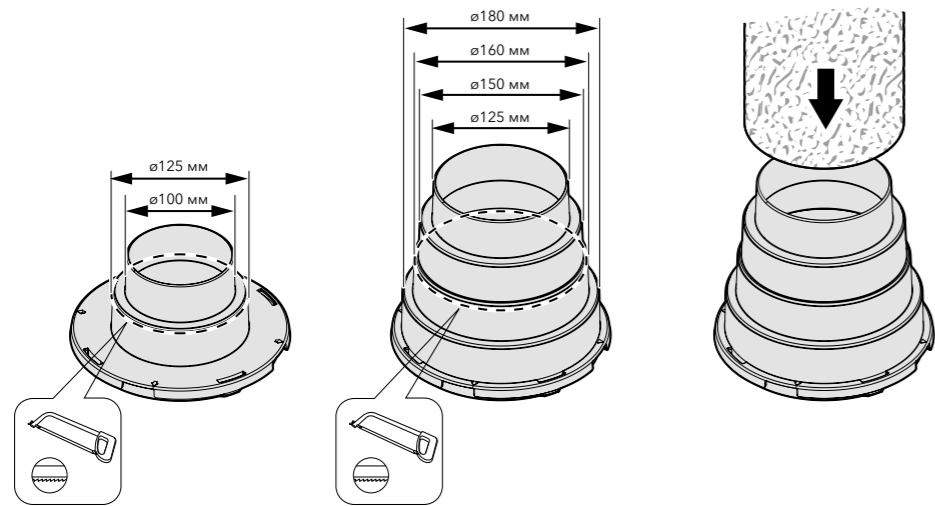


^ Вертикальное соединение коллекторов 206

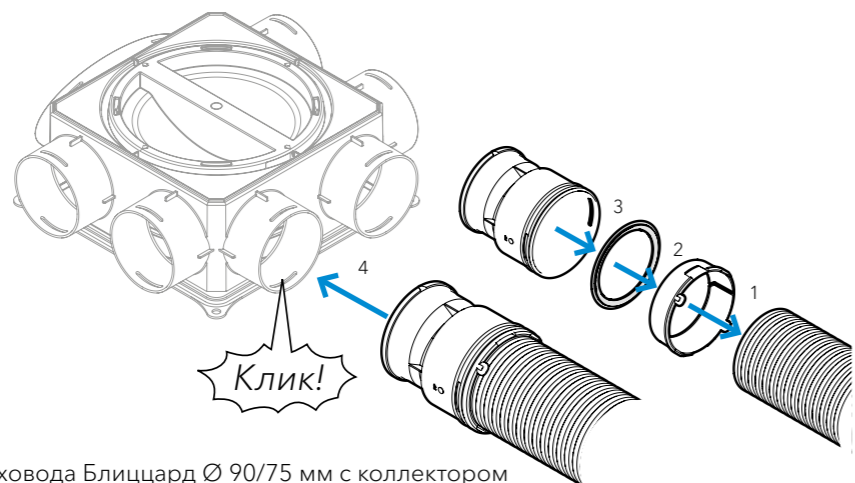
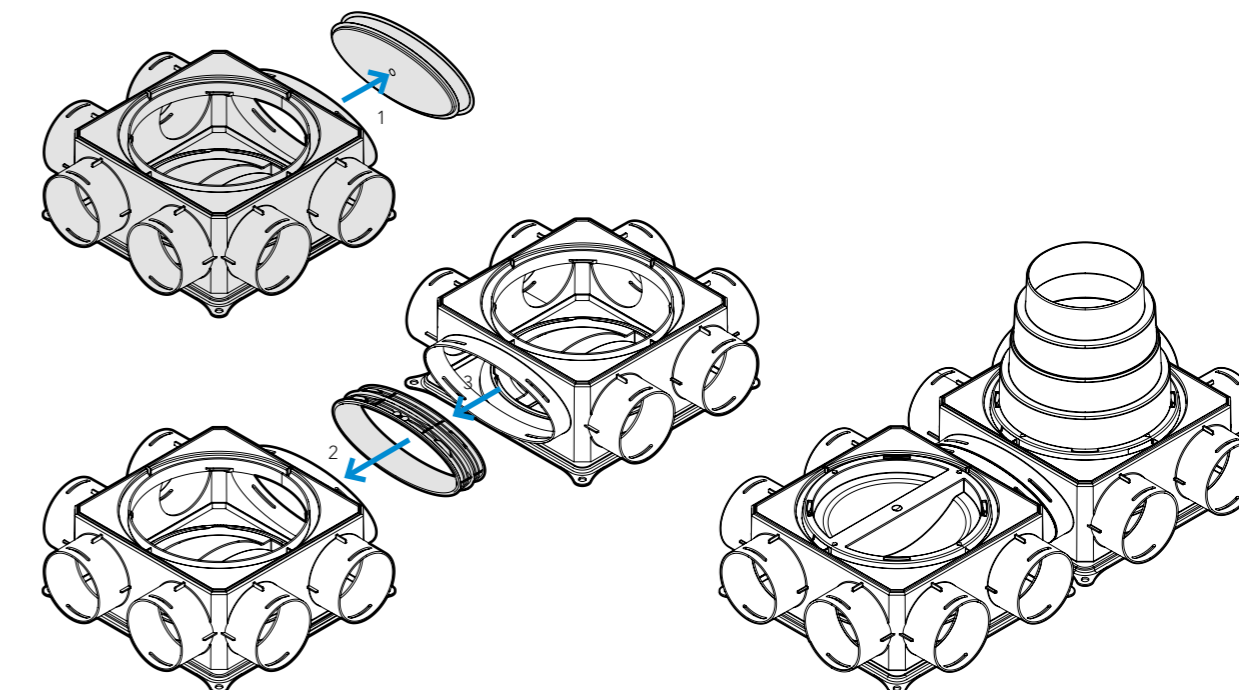


^ Вертикальное соединение коллекторов 208





^ Соединение воздуховода Блицард Ø 75/63 мм с коллектором



^ Соединение воздуховода Блицард Ø 90/75 мм с коллектором



V1

17 ЦЕНТРАЛЬНЫЕ ПЫЛЕСОСЫ BLIZZARD V1



^ M10

^ M30

^ C40

Компактные. Выгодные.

Для квартир, таунхаусов и домов. Занимают мало места. Пластиковый корпус – защита IP55 (M10), IP44 (M30, C40). Включение и выключение с ручки шланга с помощью радиосигнала (шланг V1) или по кабелю (шланг OnOff). Электронный дисплей (C40). Меню – транслитерация на русский язык. Плавный старт. M10 имеет прямоточный мотор, поэтому его можно встраивать в мебель без риска перегрева пылесоса. M30, C40 имеют надежные обводные моторы. Фильтр – картридж из полиэстера.

18 V1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	M10	M30	C40
Артикул	0101131/1B	0101133/B	0101144/B
Эффект. площадь уборки, м ²	150	400	400
Потребл. мощность, кВт	1,25	1,45	1,45
Полезн. мощность, аэроватт	556	615	615
Макс. разрежение, кПа	28,0	39,0	39,0
Макс. воздушный поток, м ³ /час	230	179	179
Рабочее напряжение, В	230	230	230
Макс. потребление, А	6,4	7,3	7,3
Напр. в линии управления, В	5	5	5
Радиочастота, МГц	433,05-434,79		
Макс. уров. шума, дБ(а)	61	63	63
Ёмкость пылесборника, л	8	18	18
Вес, кг	7,9	8,8	12,1
Высота, мм	600	1041	1041
Диаметр, мм	300	300	300
Тип мотора	Прямоточный	Обводной	Обводной
Количество моторов	1	1	1
Фильтр	Циклон + Картридж из полиэстера		
Площадь фильтра, м ²	0,40	0,85	0,85
Регулир-е мощности на шланге	Нет	Нет	Нет
Радиоуправление	Да	Да	Да
Электронный дисплей	Нет	Нет	Да

Примечание:

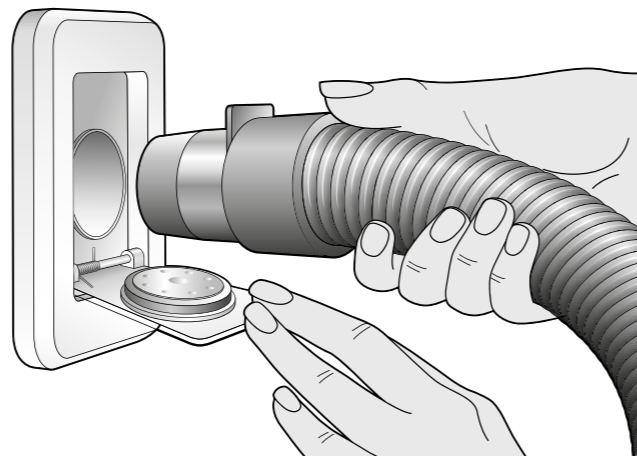
Технические характеристики могут изменяться производителем без предварительного уведомления.

19 V1. ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ И УСТРОЙСТВО

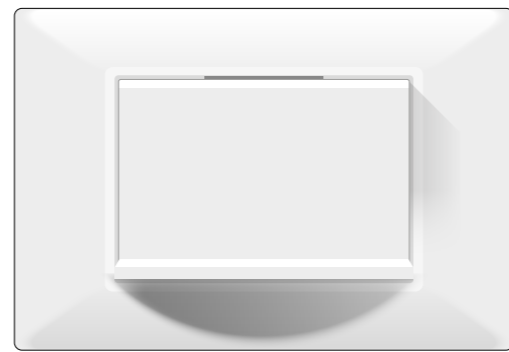
19.1 Принцип действия

Система центрального пылеудаления начинает работать при нажатии кнопки на шланге или подключении уборочных аксессуаров. Включается мотор, турбина которого создает разрежение в системе трубопроводов. Пыль через насадку (щётку), шланг, пневморозетку попадает по трубопроводу в пылесборник. Крупная пыль задерживается фильтром-картриджем, а мелкодисперсная пыль выводится за пределы помещения через трубопровод.

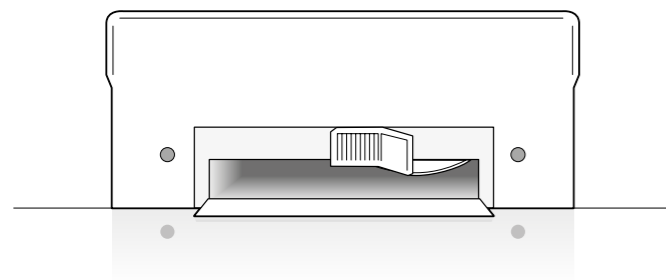
Система центрального пылеудаления состоит из уборочного шланга с аксессуарами, центрального пылесоса, пневморозеток, пневмосовков, глушителя и трубопроводов. В системе могут использоваться интегрированные шланги H-2, шланги Vroom, Wally-flex.



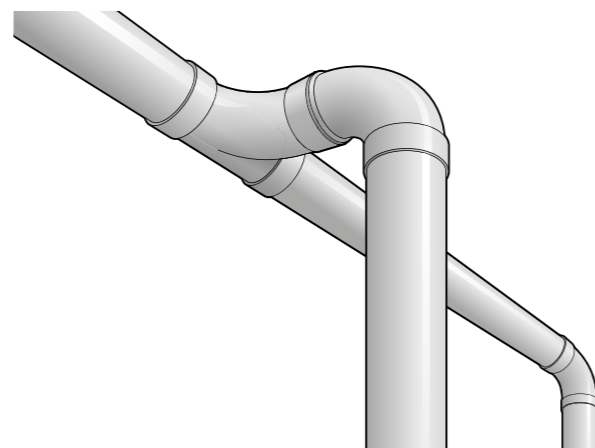
^ Центральный пылесос (на примере C40)



^ Пневморозетка

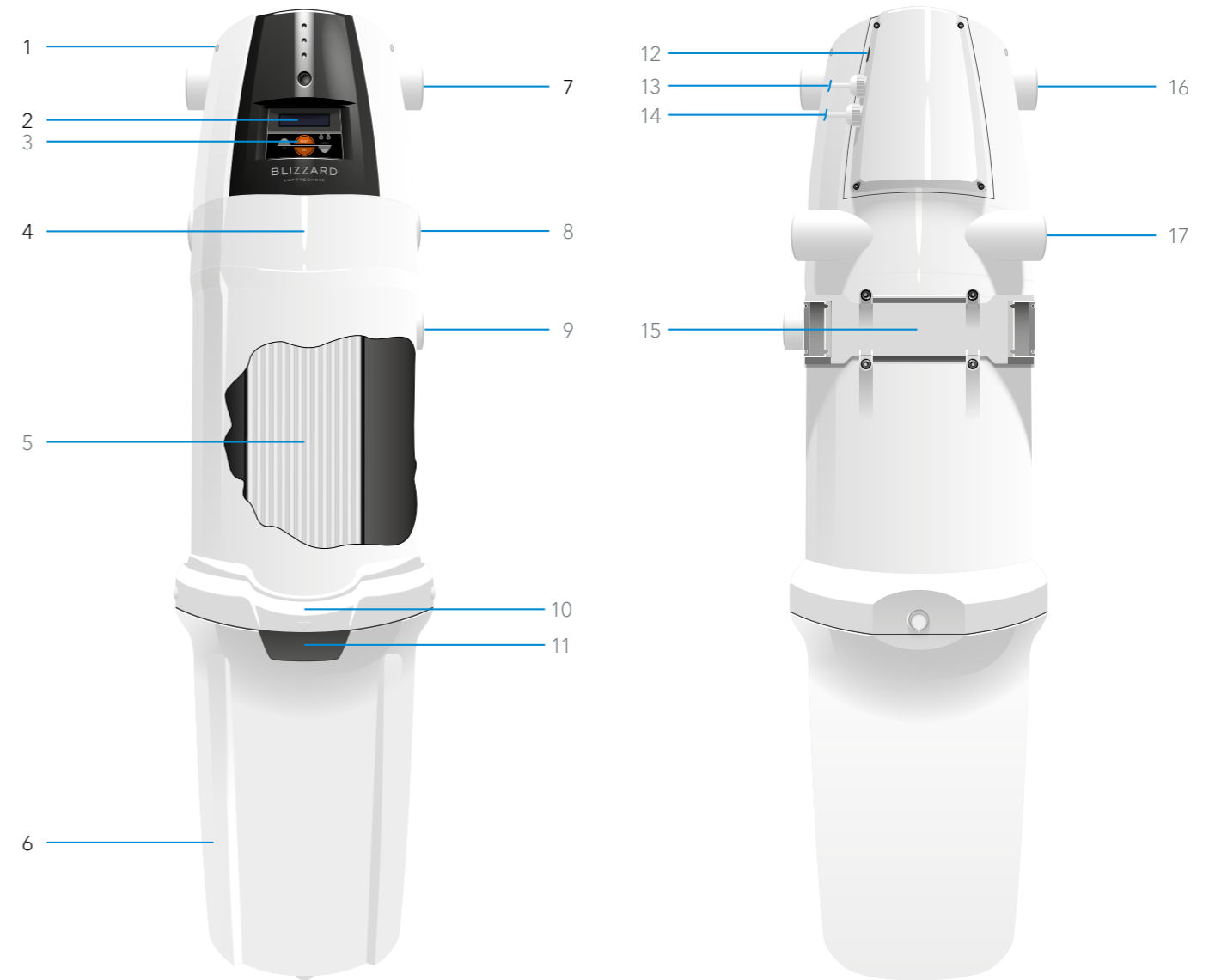


^ Пневмосовок



^ Трубопровод (общий вид)

19.2 Устройство центрального пылесоса (на примере C40)



Обозначения:

- | | |
|--|--|
| 1. Левая боковая панель моторного отсека | 10. Рукоятка контейнера пылесборника |
| 2. Дисплей | 11. Кнопка отсоединения контейнера пылесборника |
| 3. Кнопка перезагрузки Reset | 12. Держатель предохранителя |
| 4. Корпусная вставка | 13. Кабель линии управления (5 В) (красный и черный провода) |
| 5. Фильтр-картридж | 14. Силовой кабель (230 В) |
| 6. Контейнер пылесборника | 15. Блок входного патрубка |
| 7. Правый предохранительный клапан | 16. Левый предохранительный клапан |
| 8. Правый выхлопной патрубок диаметром 50 мм | 17. Левый выхлопной патрубок диаметром 50 мм |
| 9. Правый входной патрубок диаметром 50 мм | |

19.3 Меры защиты

В целях повышения ресурса работы центрального пылесоса предусмотрены следующие меры защиты:

19.3.1 Предохранительный отвод

Короткий отвод на 90° устанавливается непосредственно между пневморозеткой или пневмосовком и трубопроводом для исключения попадания в систему предметов (ручка, карандаш и т.п.), длина которых превышает 100 мм.

19.3.2 Автоматические функции защиты

Непрерывная работа. Выключение системы после 45 минут непрерывной работы.

Случайный старт. Система выключается, если было произведено 7 и более включений в течение одной минуты.

Блокировка воздушного потока. Если центральный пылесос работает с закрытыми пневморозетками или с заблокированным входным патрубком, то система выключается.

19.3.3 Предохранительный клапан

Два клапана установлены на центральном пылесосе и служат для подачи воздуха, охлаждающего мотор, в случае засора в трубопроводе или перегиба шланга.

19.3.4 Предохранитель

Предохранитель с задержкой отключает питание мотора в случае неисправности или электрической неполадки. Для замены предохранителя необходимо открутить держатель, расположенный над кабелем линии управления. Выбор предохранителя с задержкой осуществляется по таблице:

Мощность мотора, кВт	Модель	Сила тока предохранителя, А
1,25	M10	8
1,45	M30, C40	10

19.3.5 Термореле

Термореле установлено на моторе и предназначено для автоматического выключения мотора при перегреве. После срабатывания термореле мотор должен остыть в течение 25-30 минут.

20 V1. УСТАНОВКА

20.1 Общие указания

Центральный пылесос Blizzard V1 может быть размещен в гараже, подвале, техническом или подсобном помещении. Помещение должно быть сухим и проветриваемым. Необходимо учитывать возникающие при работе центрального пылесоса шум и выделение тепла. Напряжение в сети – 230 Вольт/50 Герц. Электрическая розетка на 230 Вольт должна быть размещена рядом с центральным пылесосом. К пылесосу должен быть обеспечен беспрепятственный доступ для его обслуживания. Требования к помещению, где устанавливается центральный пылесос Blizzard Lufttechnik:

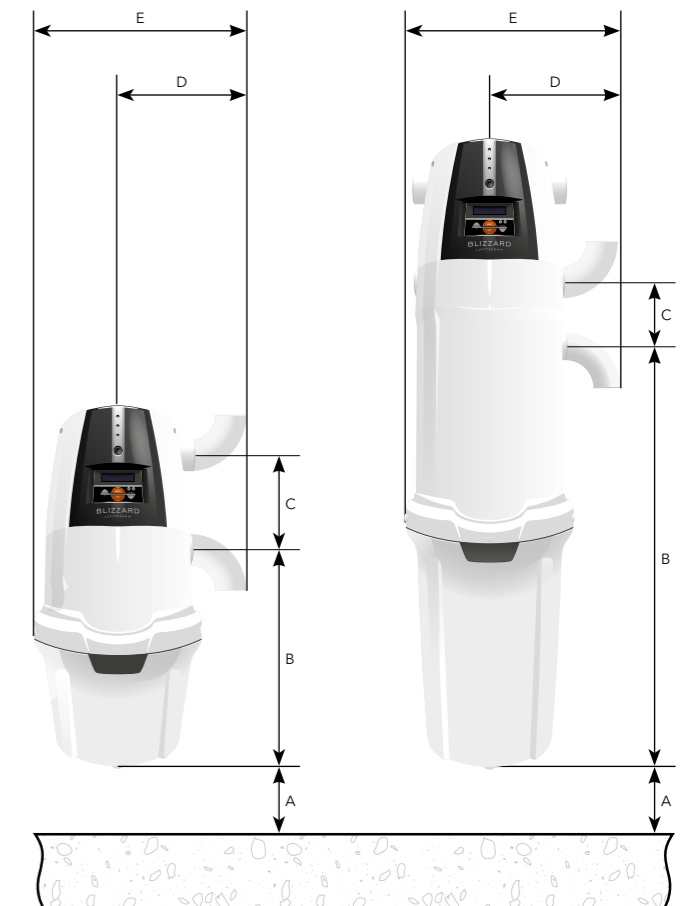
- Отсутствие источника нагрева в непосредственной близости к пылесосу.
- Диапазон температуры в помещении – плюс 5°С – плюс 35°С.
- Отсутствие риска затопления помещения.
- Легковоспламеняемые и взрывоопасные вещества не хранятся в помещении.

Требуемый минимальный диаметр выхлопного трубопровода в зависимости от его длины.

Длина выхлопного трубопровода	Диаметр выхлопного трубопровода
До 5 метров	50 мм
5 метров и более	63 мм

По возможности необходимо избегать выхлопного трубопровода длиной более 2 метров. Центральный пылесос нужно размещать в нижней точке сети трубопроводов пылеудаления, чтобы тяжёлые частицы пыли беспрепятственно попадали в центральный пылесос.

20.2 Размеры



	M10	M30	C40
Высота	600 мм	1041 мм	1041 мм
Диаметр	300 мм	300 мм	300 мм
A	мин. 40 мм	мин. 40 мм	мин. 40 мм
B	357 мм	695 мм	695 мм
C	194 мм	104 мм	104 мм
D	210 мм	210 мм	210 мм
E	370 мм	370 мм	370 мм



Внимание!

Если термореле продолжает срабатывать, необходимо выяснить причину перегрева. Причиной перегрева могут быть забитый фильтр, переполненный пылесборник, засор в шланге, пневморозетке, щётке или трубе. Дальнейшая эксплуатация системы без определения причины перегрева может привести к выходу центрального пылесоса из строя.



V2

21 ЦЕНТРАЛЬНЫЕ ПЫЛЕСОСЫ BLIZZARD V2



^ C 600 AE

^ S 700 AE

^ C 600 DE

^ S 700 DE

Тихие. Встраиваемые в мебель.

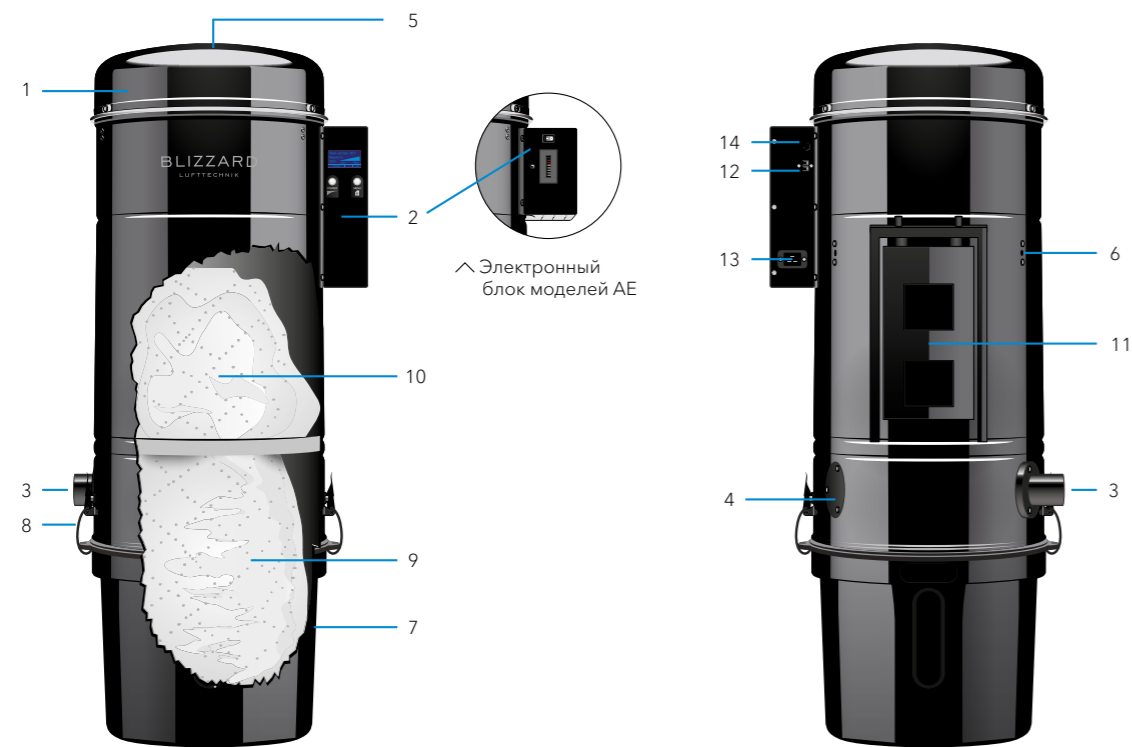
Для объектов с высокими требованиями к тишине. Типы – компактный (С) и стандартный (S). Металлический корпус. Включение, плавное регулирование мощности с ручки шланга. Электронный дисплей (модели DE). Счётчик моточасов (AE). Меню на основных языках, включая русский. Глушитель поставляется отдельно. Плавный старт. Система защиты от шума: массивный глушитель, сайлентблоки, шумоизоляция (S). Прямоточный мотор – можно встраивать в мебель. Двойной фильтр: мешок для защиты рук от пыли + самовстряхивающийся моторный фильтр

22 V2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	C 600 AE	S 700 AE	C 600 DE	S 700 DE
Артикул	20004	20002	20611	20008
Эффект. площадь уборки, м ²	250	600	250	600
Потребл. мощность, кВт	1,8	2	1,8	2
Полезн. мощность, аэроватт	680	730	680	730
Макс. разрежение, кПа	29,6	31,5	29,6	31,5
Макс. воздушный поток, м ³ /час	224	241	224	241
Рабочее напряжение, В	230	230	230	230
Макс. потребление, А	8	9	8	9
Напр. в линии управления, В	24	24	24	24
Макс. уров. шума (с глуш.), дБ(а)	60 (52)	63 (55)	60 (52)	63 (55)
Ёмкость пылесборника, л	9,5	16	9,5	16
Вес, кг	11,8	17	11,8	17
Высота, мм	800	1080	800	1080
Диаметр, мм	300	350	300	350
Тип мотора, количество	Прямоточный, 1			
Фильтр	Текстильный моторный фильтр + фильтр-мешок			
Площадь фильтра, м ²	0,14	0,21	0,14	0,21
Регулир-е мощности на шланге	Да	Да	Да	Да
Радиоуправление	Нет	Нет	Нет	Нет
Электронный дисплей	Нет	Нет	Да	Да

Примечание:

Технические характеристики могут изменяться производителем без предварительного уведомления.

**Обозначения:**

- | | |
|--|--|
| 1. Крышка моторного отсека | 8. Фиксатор контейнера пылесборника |
| 2. Электронный блок (для моделей DE). Электронный блок со счётчиком часов (для моделей AE) | 9. Фильтр для защиты рук |
| 3. Входной патрубок трубопровода диам. 50 мм | 10. Моторный фильтр |
| 4. Заглушка входного патрубка | 11. Кронштейн с сайлентблоками (для Blizzard S 700 AE, S 700 DE) |
| 5. Выходной патрубок диам. 110 мм (выхлоп) | 12. Розетка кабеля линии управления (24 В) |
| 6. Предохранительный клапан | 13. Розетка силового кабеля (230 В 50 Гц) |
| 7. Контейнер пылесборника с окошком | 14. Сервисный разъём |

Меры защиты

В целях повышения ресурса работы центрального пылесоса и системы в целом предусмотрены следующие меры защиты:

Предохранительный отвод

Короткий отвод на 90 градусов устанавливается непосредственно между пневморозеткой или пневмосовком и трубопроводом для исключения попадания в систему предметов (ручка, карандаш и т.п.), длина которых превышает 100 мм.

Предохранительный клапан

Два клапана установлены на силовом блоке и служат для подачи воздуха, охлаждающего мотор, в случае засора в трубопроводе или перегиба шланга.

**Внимание!**

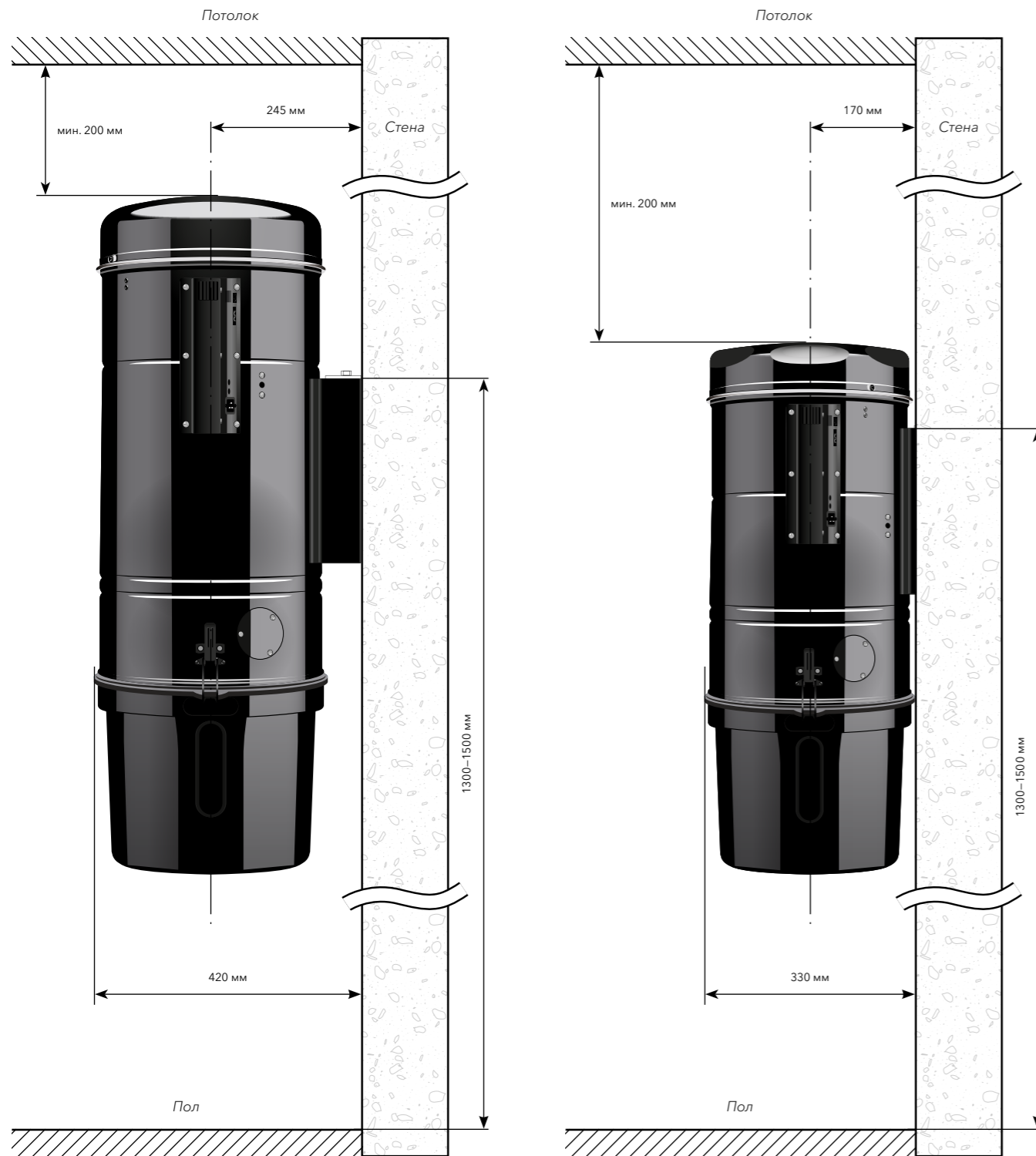
Не допускайте работу клапана более 1 минуты! Это может привести к перегреву двигателя и срабатыванию термодатчика.

Термодатчик

Датчик установлен на моторе и предназначен для автоматического выключения мотора при перегреве.



^ Предохранительный клапан



Панель управления (для моделей DE)

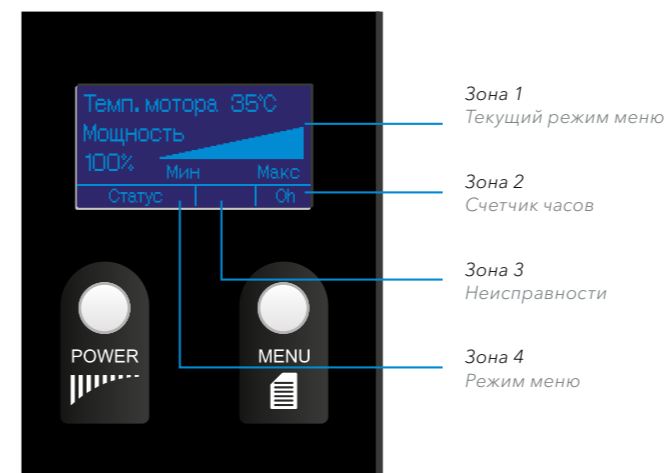
Электронный дисплей и две кнопки «Power» и «Menu» расположены на передней части электронного блока. Потребление электрической энергии системой в режиме ожидания (stand-by) – менее 1 Ватта.

С помощью кнопки «Power» можно включать и выключать систему при техническом обслуживании.



Дисплей имеет четыре зоны:

- Зона 1** показывает текущий режим меню.
- Зона 2** справа снизу показывает количество отработанных часов.
- Зона 3** посередине снизу дает предупредительный сигнал о возникновении неисправности.
- Зона 4** слева снизу информирует, какой режим меню выбран в данный момент.

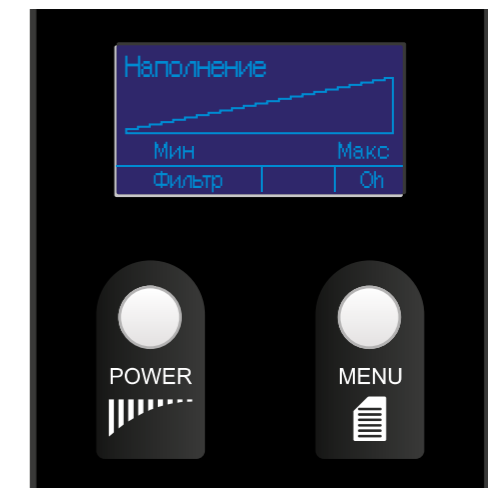


Нажимая кнопку «Menu» на передней панели электронного блока, Вы можете выбрать 5 режимов меню:

1. **Статус** показывает уровень мощности всасывания, текущую температуру мотора.
2. **Фильтр** показывает уровень наполнения фильтра-мешка для защиты рук.
3. **Сервисный режим (утечка).**
4. **Сервисный режим (засор).**
5. **Сообщение об ошибке.**

Статус

Дисплей показывает текущую мощность всасывания в процентах и на графике. Дополнительно показывается температура мотора.



Фильтр

График показывает степень наполнения фильтра-мешка для защиты рук. Запрограммировано, что фильтр заполняется за 20 часов работы системы. Это составляет в среднем около полугода работы. После замены фильтра для защиты рук нажмите кнопку «Power» для обнуления счётчика.

Если в фильтр попадает объёмный мусор (например, пенопласт), то фильтр необходимо заменить до появления сигнала на дисплее. Рекомендуем периодически контролировать заполнение пылесборника через окошко пылесборника. Напоминаем, что система предназначена для уборки бытовой пыли и не предполагает уборку строительного мусора, объёмной упаковки и т.д.



V3



^ 360 C
360 R

^ 430 C
430 R

Мощные. Долговечные.

Для больших квартир и домов. Металлический корпус. Модели с проводным управлением (С) и беспроводным радио (R). Модели С – включение с ручки шланга; модели R – включение, 4-ступенчатое регулирование мощности, контроль пылесборника, фильтра, сервиса с ручки шланга. Модели 430 имеют два последовательных мотора для длинных трасс (1 оператор). Глушитель в комплекте. Плавный старт. Обводной мотор – большой ресурс работы. Фильтр – картридж из полиэстера.

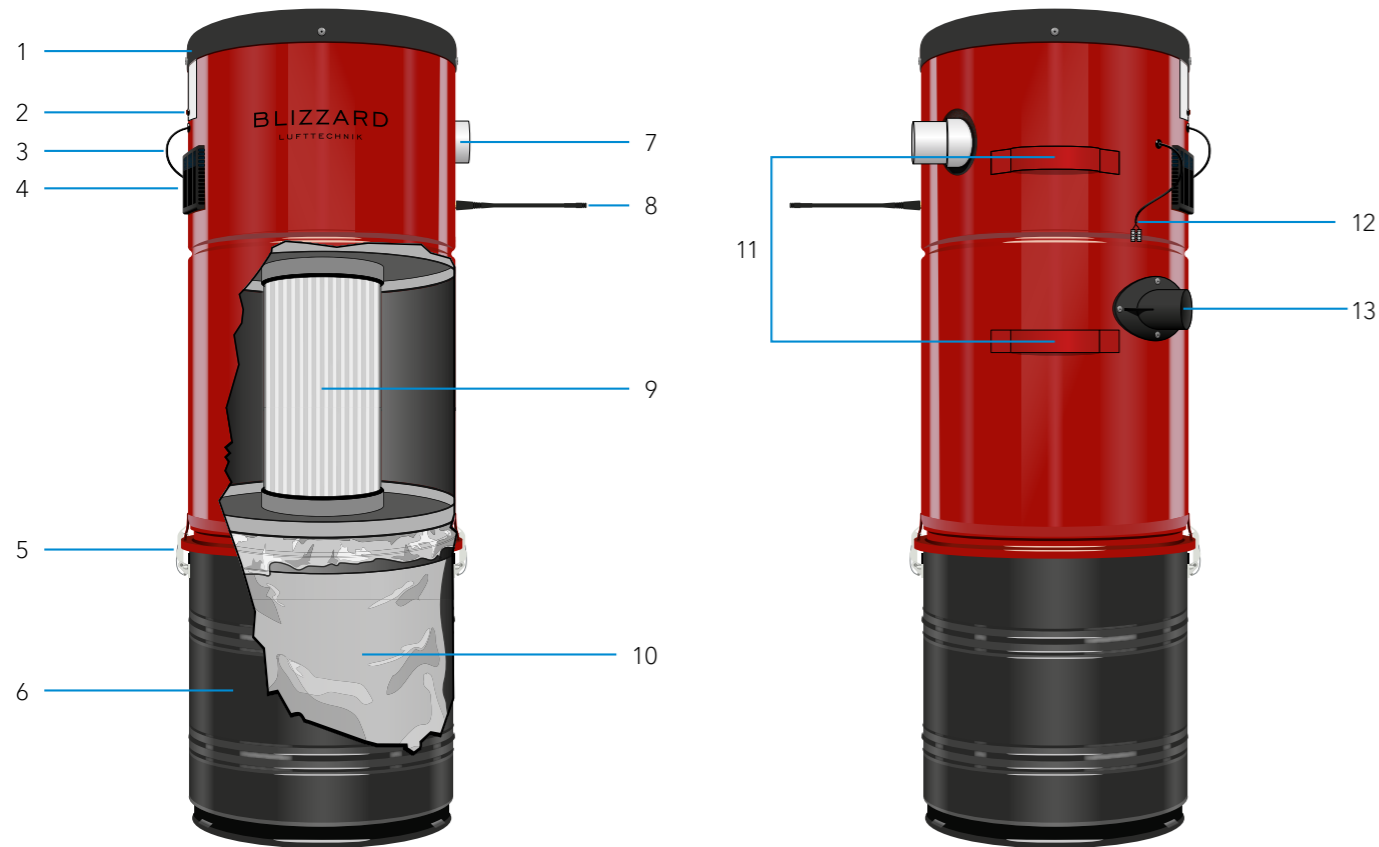
Параметры	360 C	430 C	360 R	430 R
Артикул	111597	291005	111434	221065
Эффект. площадь уборки, м ²	500	1000	500	1000
Потребл. мощность, кВт	1,8	2,4	1,8	2,4
Полезн. мощность, аэроватт	584	850	584	850
Макс. разрежение, кПа	37,0	45,0	37,0	45,0
Макс. воздушный поток, м ³ /час	190	260	190	260
Рабочее напряжение, В	230	230	230	230
Макс. потребление, А	8,7	10,6	8,7	10,6
Напр. в линии управления, В	24	24	24	24
Радиочастота, МГц	–	–	433	433
Макс. уров. шума, дБ(а)	54	58	54	58
Ёмкость пылесборника, л	22	32	22	32
Вес, кг	16,7	25,9	16,7	25,9
Высота, мм	1005	1135	1005	1135
Диаметр, мм	306	376	306	376
Тип мотора	Обводной			
Количество моторов	1	2	1	2
Фильтр	Циклон + Картридж из полиэстера			
Площадь фильтра, м ²	1,3	1,3	1,3	1,3
Регулир-е мощности на шланге	Нет	Нет	Да	Да
Радиоуправление	Нет	Нет	Да	Да
Электронный дисплей	Нет	Нет	Нет*	Нет*

Примечание:

* – Светодиодная индикация на ручке шланга.

Технические характеристики могут изменяться производителем без предварительного уведомления.

27 ВЗ. УСТРОЙСТВО



Обозначения:

- | | |
|---|---|
| 1. Крышка моторного отсека | 8. Антенна |
| 2. Кнопка перезагрузки (Reset) | 9. Фильтр-картридж |
| 3. Силовой кабель (230 В) | 10. Пластиковый пакет для пыли в комплекте с фиксатором |
| 4. Комнатный фильтр | 11. Скобы для крепления кронштейна |
| 5. Фиксатор (замок-зажим) контейнера пылесборника | 12. Кабель линии управления (24 В) |
| 6. Контейнер пылесборника | 13. Входной патрубок диаметром 50 мм |
| 7. Выхлопной патрубок диаметром 50 мм | |

28 ВЗ. УСТАНОВКА

28.1 Общие указания

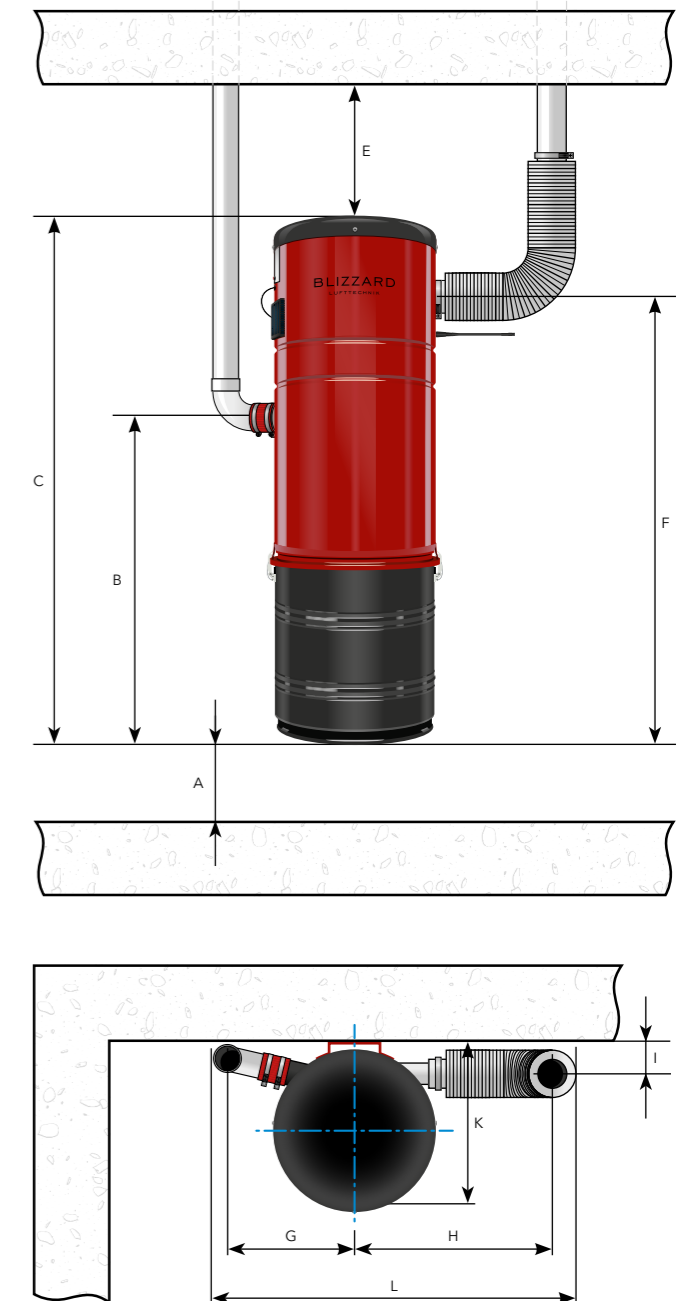
Центральный пылесос Blizzard V3 может быть размещен в гараже, подвале, техническом или подсобном помещении. Помещение должно быть сухим и проветриваемым. Необходимо учитывать возникающие при работе центрального пылесоса шум и выделение тепла. Напряжение в сети – 230 Вольт/50 Герц. Электрическая цепь должна быть защищена предохранителем на 16 Ампер. Электрическая розетка на 230 Вольт должна быть размещена рядом с центральным пылесосом.

Требуемый минимальный диаметр выхлопного трубопровода в зависимости от его длины.

Длина выхлопного трубопровода	Диаметр выхлопного трубопровода
До 2 метров	50 мм
2-8 метров	80 мм
Более 8 метров (максимум 10 метров)	100 мм

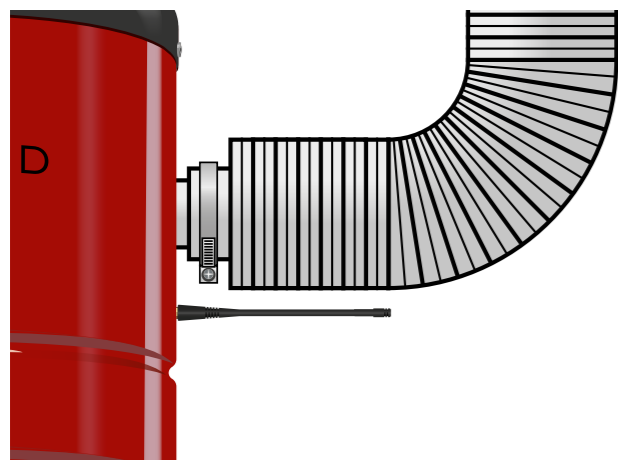
По возможности необходимо избегать выхлопного трубопровода длиной более 2 метров. Центральный пылесос нужно размещать в нижней точке сети трубопроводов пылеудаления, чтобы тяжёлые частицы пыли беспрепятственно попадали в центральный пылесос.

28.2 Размеры



	360 C, 360 R	430 C, 430 R
A	мин. 100 мм	мин. 100 мм
B	670 мм	700 мм
C	1030 мм	1110 мм
D	310 мм	380 мм
E	мин. 250 мм	мин. 250 мм
F	830 мм	930 мм
G	230 мм	250 мм
H	380 мм	400 мм
I	100 мм	100 мм
K	320 мм	400 мм
L	660 мм	700 мм

28.3 Антенна (для моделей R)



Перед пуском в эксплуатацию антенну ресивера необходимо достать из контейнера пылесборника и прикрутить к корпусу пылесоса.



Требуется сервис.
Необходимо обратиться в сервисную службу.

28.4 Индикация на шланге (для моделей R)



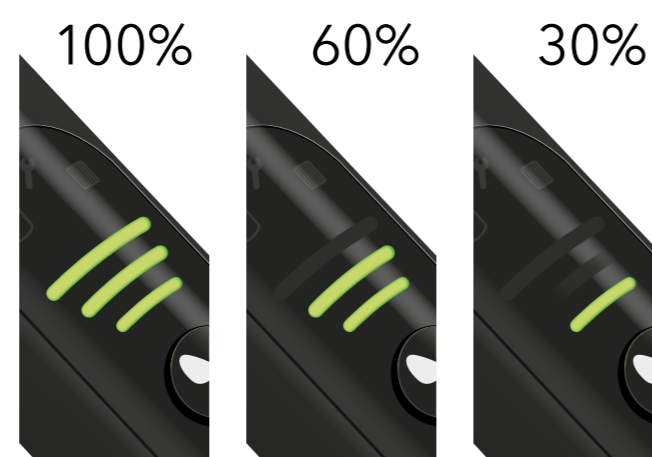
Очистите контейнер пылесборника.
После очистки контейнера нажмите кнопку перезагрузки Reset слева на корпусе пылесоса как минимум на 5 секунд. Индикатор на ручке шланга погаснет.



Замените батареи в ручке шланга.
Все индикаторы мигают одновременно. Заряд в батареях заканчивается.



Очистите фильтр пылесборника.
После очистки фильтра нажмите кнопку перезагрузки Reset слева на корпусе пылесоса как минимум на 5 секунд. Индикатор на ручке шланга погаснет.



Уровень мощности пылесоса.
В случае выключения пылесоса с пониженного уровня мощности он на 4 секунды увеличит мощность до 100%, чтобы удалить пыль со стенок трубопровода.



29.1 Размещение центрального пылесоса

Центральный пылесос Blizzard Lufttechnik размещается в любом подсобном помещении (подвал, цокольные помещения и т. д.). Главное – помещение должно быть защищено от воздействия атмосферных осадков, иметь относительную влажность воздуха не более 75% и температуру не выше 40 °С. Центральный пылесос устанавливается как можно ближе к месту выхлопа. Не рекомендуется установка пылесоса в одном помещении с газовыми котлами.

В домах и коттеджах лучше всего устанавливать центральный пылесос в гараже. Это удобно для вывода решётки пневмовыхлопа. Предусмотрите пневморозетку для уборки машины.

В квартирах центральный пылесос размещают в кладовках, шкафах, на застеклённых балконах, лоджиях и т. п. Важно учитывать тот факт, что нужно обеспечить легкий доступ к пылесосу для удаления пыли из пылесборника.

Не рекомендуется размещать пылесос в душевых, ванн и помещениях, в которых влажность может быть выше 75%. А также во избежание перегрева центрального пылесоса нельзя размещать его рядом с источниками тепла.

Центральный пылесос не рекомендуется устанавливать в чердачных помещениях. Дело в том, что тяжёлые и малообъёмные частицы пыли могут оседать на пути к центральному пылесосу в начале вертикальных стояков. Однако в исключительных случаях установка возможна – под личную ответственность владельца. В этом случае используются более простая схема подключения (по возможности без отводов 90°) и более мощный пылесос. При этом гарантия на безупречную работу системы не дается.

В плане нужно стараться расположить пылесос ближе к центру убираемой площади (это упростит систему трубопроводов и уменьшит их протяженность) и ближе к внешней стене (чтобы выхлопной трубопровод легко можно было бы вывести наружу).

Обязательно надо выяснить, из какого материала сделаны стены, на которые монтируется центральный пылесос, а также согласовать, откуда проводить трубу – справа или слева. Должно оставаться около 70 см свободного пространства по бокам от блока (чтобы пылесборник легко снимался).

Электрическая розетка на 220 В подводится к самому пылесосу, желательно с правой стороны. И запомните: вначале необходимо полностью спроектировать трассу и только потом выбирать центральный пылесос!

29.2 Размещение пневморозеток

Перед тем как планировать размещение пневморозеток, необходимо получить планы размещения электрических розеток и переключателей, а также дизайн-проект, чтобы заранее знать о расстановке мебели.

Рекомендуется проектировать размещение розеток в привязке к дверным проемам и розеточным группам, чтобы визуально не нарушить эстетику помещения.

Количество пневморозеток определяется исходя из длины шланга таким образом, чтобы обеспечить уборку требуемых помещений. Желательно, чтобы при помощи одной розетки можно было охватить как можно большую площадь уборки.

Рекомендуются следующие параметры длины шланга. Наиболее оптимальная с точки зрения комфорта уборки длина шланга для квартир – 6,0–7,5 м, для малых и средних коттеджей – 7,5–9,0 м, для коттеджей от 1000 кв. м – 9,0–12,0 м. К длине шланга прибавляется длина телескопической трубки, которая составляет 1,1 м.

Позэтажные планы должны быть выполнены в масштабе 1:100 или 1:50. Отмеряя расстояние, соответствующее длине шланга, необходимо учитывать расположение мебели и выступы в стенах. Начинать надо с той зоны дома, которая наиболее удалена от места расположения пылесоса. Если проектирование ведётся для уже построенного или действующего объекта, то места расположения пневморозеток можно определить аналогичным образом непосредственно на объекте, пользуясь рулеткой.

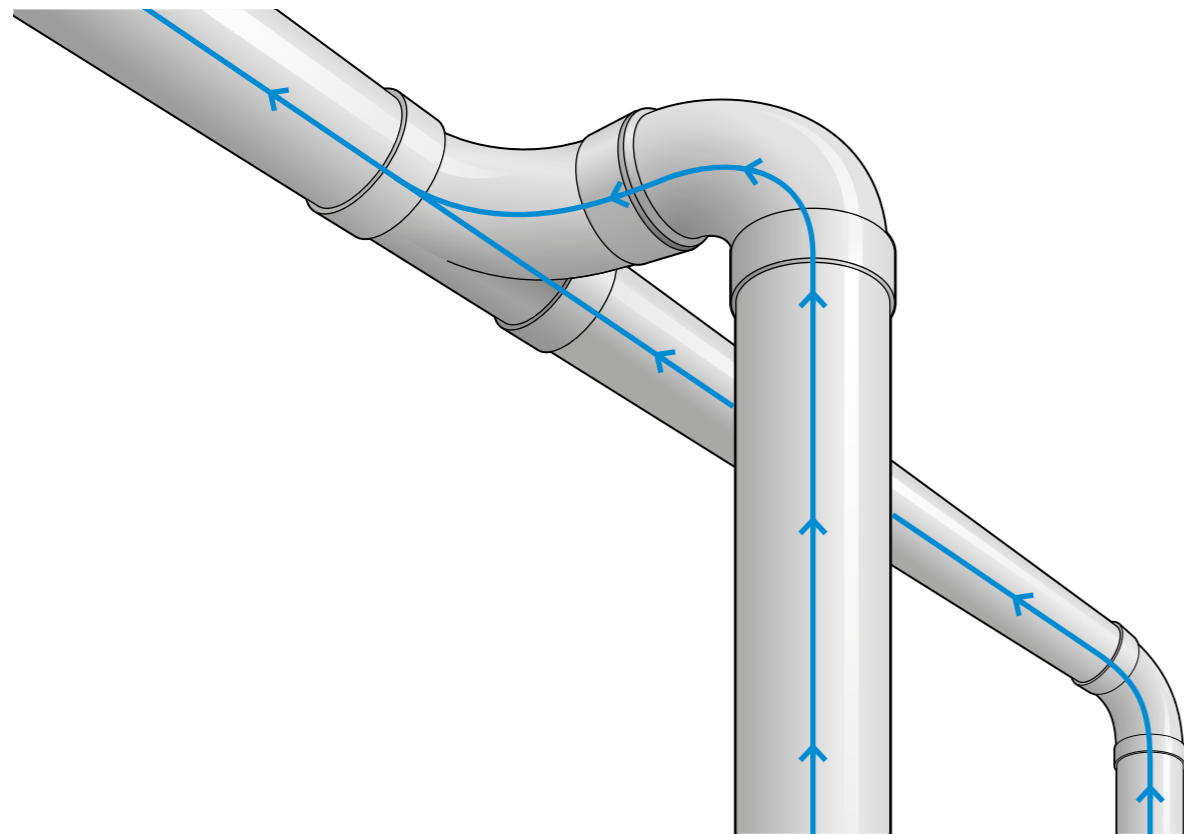
Пневморозетки Блиццард Люфттехник должны располагаться в центре здания – в прихожих, вблизи дверных проемов, у лестниц и т. п., чтобы обеспечивать максимальную площадь очистки при минимальном количестве розеток. Пневморозетки лучше располагать на стенах, но при необходимости их можно разместить и в полу. Высота расположения пневморозеток от пола обычно должна соответствовать высоте расположения электрических розеток. Как правило, это 350 мм от уровня чистого пола до центра пневморозетки. Однако они могут располагаться ниже или выше, в зависимости от интерьеров и вкусов заказчиков, но не выше 1,2 м, так как это уменьшает радиус уборки и делает уборку неудобной.

При планировании расположения пневморозеток необходимо учитывать тип материала стены, ее размер, покрытие, толщину, каково удаление от основы стены до чистой поверхности стены. Рекомендуется размещать пневморозетки на внутренних, а не на наружных стенах, для того чтобы избежать неэкономного расходования труб. Необходимо избегать установки в монолитных и несущих конструкциях, а в тонких перегородках (120 мм толщиной) устанавливать пневморозетку на расстоянии от проема больше 500 мм, чтобы избежать деформации и появления трещин в стене во время эксплуатации.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И МОНТАЖ СИСТЕМЫ ПЫЛЕУДАЛЕНИЯ

Примечание:

* Принципы проектирования и монтажа приведены примере V2. При проектировании и монтаже центральных пылесосов Blizzard разных серий также необходимо руководствоваться информацией в разделах V1, V2, V3 и в технических паспортах (инструкциях по монтажу и эксплуатации).



29.3 Размещение трубопровода

Расположение трубопровода необходимо согласовать с прорабом или ответственным лицом.

Трассировка трубопроводов осуществляется таким образом, чтобы расстояние между пневморозеткой и центральным пылесосом было кратчайшим, а количество отводов 90° – минимальным.

Трубопроводы могут прокладываться открыто и скрыто. При открытой прокладке они прокладываются у пола, по стенам, под потолком или закрываются декоративным пластмассовым коробом. При скрытой прокладке трубопроводы могут прокладываться в полу, подвесном потолке, в штробах пола, внутренних и наружных стен, в фальшперегородках (колоннах, плинтусах) и т.п. Направление потока воздуха должно быть горизонтальным или вниз.

По возможности надо избегать длинных отрезков подъёма, а также ответвлений вертикально вниз от расположенной выше магистральной линии в одной плоскости с ней. В таких ответвлениях у расположенных внизу пневморозеток возможно скопление пыли. Она будет выпадать из потока из-за того, что в расширенной части тройника скорость воздуха снизится под действием силы тяжести. И как только крышка будет открыта, пыль выпадет из розетки!

29.4 Размещение пневмосовков

Пневмосовков просто необходим в местах, где наиболее вероятно появление мелкого сора и грязи: на кухне, в прихожей, мастерской и т.д. На кухне пневмосовок обычно монтируется в цоколе кухонного гарнитура, а в прихожей – в стене толщиной более 150 мм. На кухне пневмосовок рекомендуется устанавливать ближе к мусорному ведру или месту приготовления пищи – там, где возможно появление мелкого сора.

Нельзя располагать пневмосовок под посудомоечной машиной, плитой, мойкой, так как влага вредна для пневмосовка. Самый оптимальный вариант размещения – секция разделочного стола или любое другое место, где менее всего возможно попадание влажного мусора.

29.5 Размещение пневмовыхлопа

Место для монтажа пневмовыхлопа тоже необходимо согласовывать! Как показал опыт работы, иногда сложно поставить наружную решётку для пневмовыхлопа: нельзя дотянуться, слишком высоко, неудобно и так далее.

Пневмовыхлоп необходимо проектировать как можно ближе к центральному пылесосу Blitzard. Не рекомендуется, чтобы длина выхлопного трубопровода превышала 5 метров. Желательно также размещать пневмовыхлоп не ниже 30 см от земли. Таким образом можно защитить решётку от грязи и влаги.

30 МОНТАЖ

30.1 Монтаж центрального пылесоса

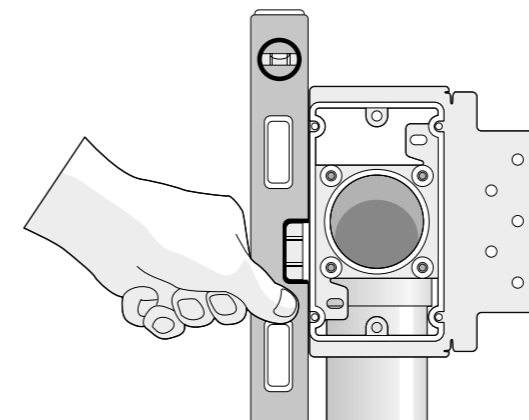
Перед монтажом центрального пылесоса Blitzard Люфттехник необходимо выяснить, из какого материала сделана стена, на которую он будет устанавливаться.

Центральный пылесос подвешивается на кронштейн, который закрепляется на капитальной стене или колонне по уровню. Кронштейн центрального пылесоса устанавливается на высоте примерно 130 см от уровня пола. Высота подвеса центрального пылесоса определяется прежде всего удобством очистки пылесборника, а также удобством проведения технического обслуживания и очистки самого пылесоса. Высота свободного пространства над центральным пылесосом должна составлять не менее 200 мм для удобства технического обслуживания блока. Минимальные размеры пространства для размещения центрального пылесоса Blitzard V2 – 1580×700×500 мм (без глушителя).

Соединить трубопровод ПВХ с центральным пылесосом можно при помощи резиновой муфты, закрепив ее стальными хомутами. Подключение провода управления к блоку осуществляется через штекер, находящийся на задней поверхности блока управления пылесосом.

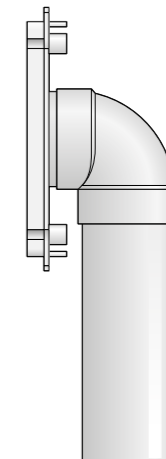
30.2 Монтаж пневморозеток

Черновой этап. Установка пластиковых подрозетных пластин в стене производится по строительному уровню вертикально.



^ Подрозетная пластина

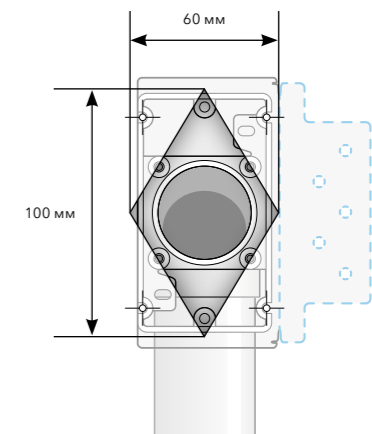
Зачем нужна пластиковая подрозетная пластина? Она выполняет несущую функцию и необходима для того, чтобы розетка плотно крепилась к стене. Важно запомнить, что за каждой пневморозеткой Blitzard в обязательном порядке должен быть установлен короткий предохранительный отвод 90°.



^ Предохранительный отвод

Предохранительные отводы – это препятствие для ручек, карандашей и прочих длинных предметов: они помогают избежать засорения и забивания трубопровода. Длинный предмет, который случайно засосало пылесосом, остается в розетке и не проваливается, его можно без труда достать.

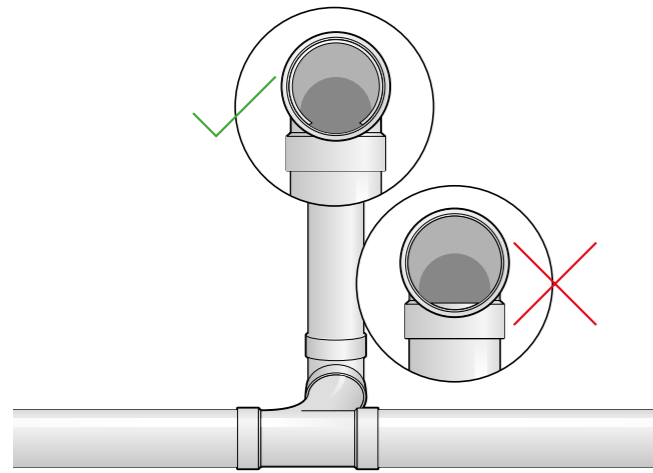
Кроме того, отверстие для розетки в стене лучше вырезать в виде ромба.



^ Отверстие для пневморозетки Blitzard

В этом случае можно с помощью четырех саморезов прикрепить подрозетную пластину к гипсокартону, а лицевую панель пневморозетки – к подрозетной пластине.

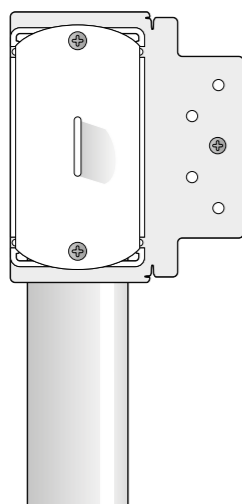
Существует два варианта отверстий в предохранительных отводах: с фаской и без.



^ Соединение предохранительного отвода с трубой

К подрозетной пластине Blizzard Lufttechnik устанавливается сторона без фаски, иначе при окончательном монтаже основная розетка будет упираться в выступ. Также этот выступ будет препятствием для мелкого сора и станет мусоронакопителем. Труба может подходить к розетке со всех сторон: снизу, сверху, слева и справа, но только с применением предохранительного отвода!

После того как подрозетная пластина смонтирована, на ней нужно закрепить защитную крышку.

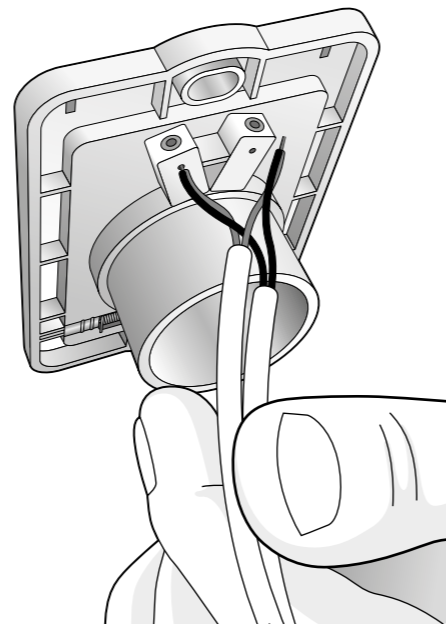


^ Защитная крышка

Она предохраняет подрозетную пластину и отверстие пневморозетки от попадания мусора и штукатурки. Иногда строители, не понимая назначения розеток и трубопровода, заливают в них воду, полагая, что это канализация или водопровод. Поэтому если оставить подрозетную пластину без защитной крышки, впоследствии ее полости могут быть забиты отделочными строительными материалами, что создаст массу проблем на чистовом этапе монтажа пневморозетки. Рекомендуется предварительно забить полости подрозетной пластины мягким материалом, например, стекловатой.

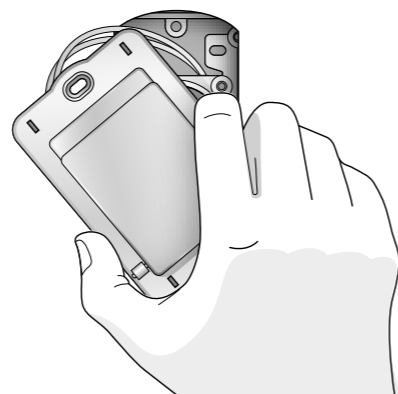
Защитная крышка заштукатуривается заподлицо или до боковых поверхностей. Производится заделка штраб. Подрозетные пластины обмазываются строительными смесями до боковых поверхностей защитной крышки.

Когда дом или квартира полностью отделаны, наступает время чистового этапа монтажа розеток. Сняв защитную крышку и отделив от пневморозетки наружную рамку, необходимо зачистить провод управления на 4 мм, вставить его в клеммник розетки и зажать.



^ Подсоединение провода линии управления

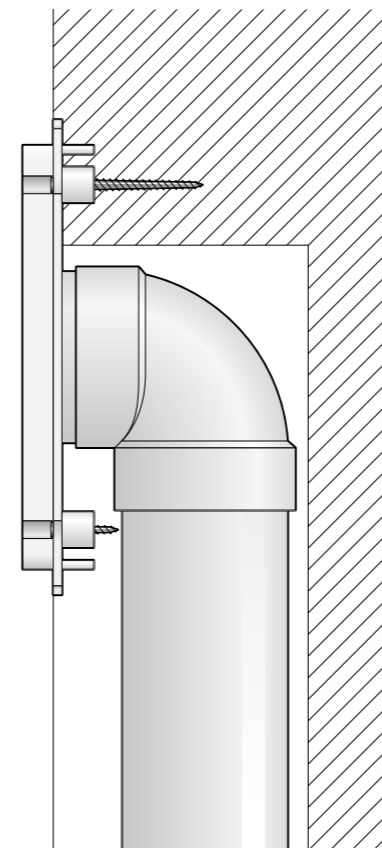
Надо намазать шейку розетки силиконовой смазкой и равномерным вращательным движением вставить в подрозетную пластину, следя за тем, чтобы не вытолкнуть резиновое уплотнительное кольцо.



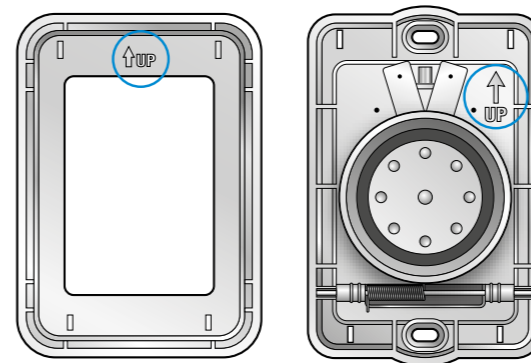
^ Установка пневморозетки Blizzard

Силиконовая смазка тоже является уплотнителем. При ее отсутствии резинка может вывернуться – произойдет утечка воздуха, создастся очень сильный шум. Все это может привести к разгерметизации, потере мощности всей системы и неизбежному засору. А смазка предохраняет резинку от пересыхания и долго сохраняет ее эластичность.

При помощи уровня надо откорректировать положение пневморозетки и закрепить ее с помощью саморезов.



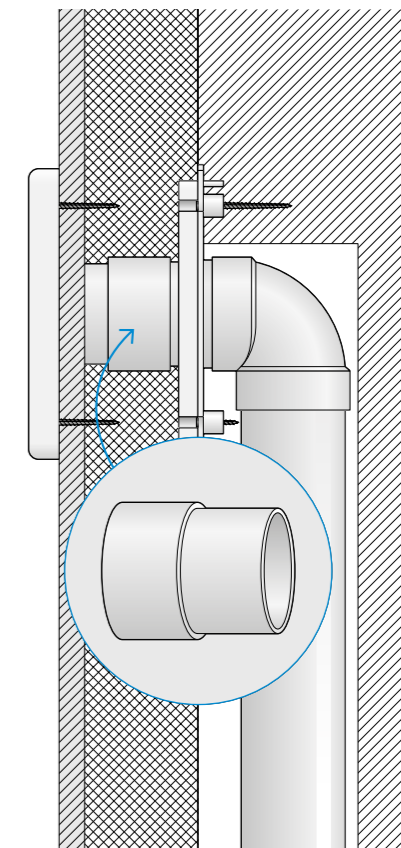
Особое внимание надо обратить на длину самореза со стороны трубопровода, ведущего к пневморозетке Блиццард Люфттехник, так как возможно повреждение трубопровода саморезом. Нельзя наружную рамку пневморозетки устанавливать вверх ногами – на внутренней стороне есть стрелка Up.



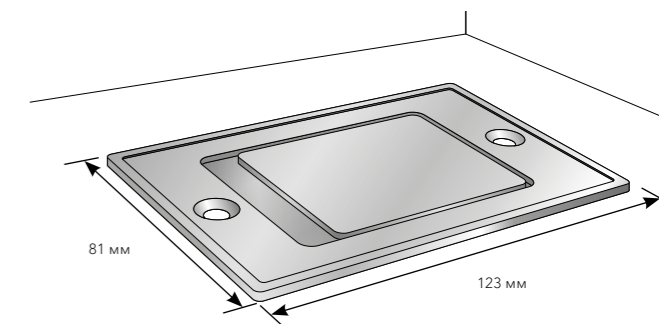
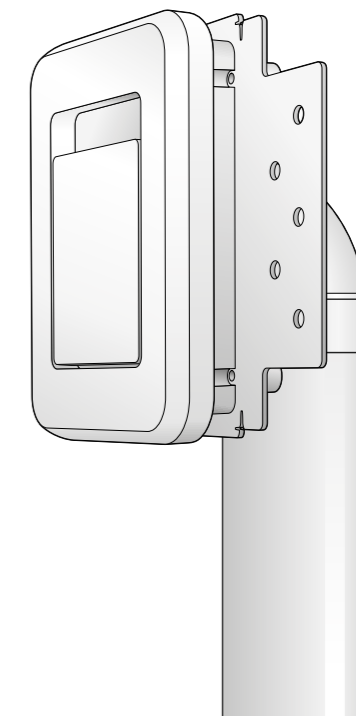
Необходимо правильно осуществить установку лицевых рамок пневморозеток Blizzard и следовать рекомендательным маркировкам Up, нанесенным на пневморозетках и пневмосовках, в противном случае неправильная установка приведет к поломке крепежных элементов.

Иногда при монтаже невозможно правильно установить розетку, так как расстояние между подрозетной пластиной и поверхностью, к которой прилегает пневморозетка Блиццард, слишком большое. Эту проблему решают удлинительные муфты.

Если нужно произвести чистовой этап монтажа розетки, а строители заштукатурили розетку полностью, надо сделать следующее: закрыть все остальные розетки заглушками для пневморозеток, включить пылесос в обратную сторону (так тоже можно) и на слух искать шум в розетке, из которой выходит воздух.

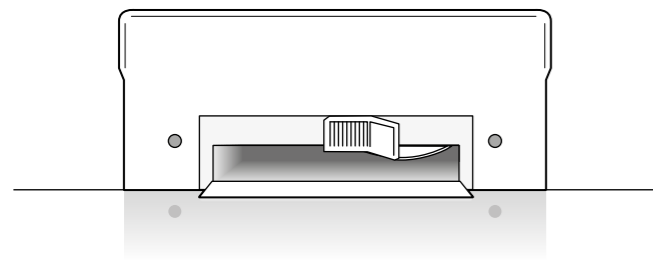


^ Установка удлинительной муфты



30.3 Монтаж пневмосовков

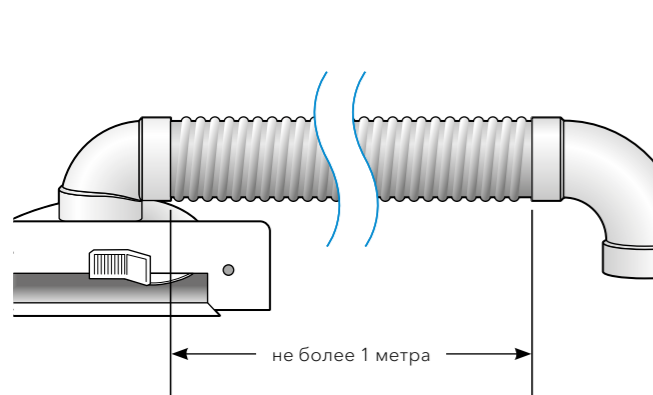
Пневмосовок – это пластиковое устройство, которое монтируется в цоколь мебели или в низ стены в самых загрязняемых зонах.



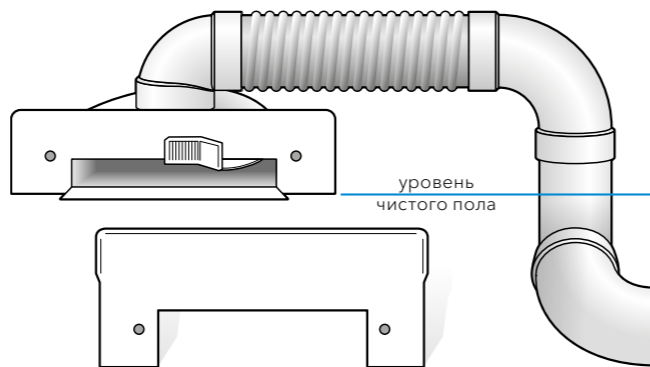
^ Пневмосовок

Если монтаж пневмосовка осуществляется на кухне, то желательно делать это как можно дальше от мойки, так как влага вредна для него.

На черновом этапе определяется местонахождение пневмосовка, выводится трубопровод, на него приклеивается специальный гофрошланг длиной не более 1 метра.

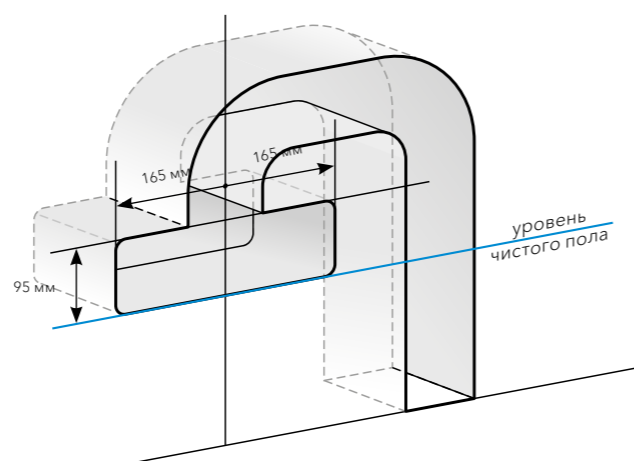


Если совок вмонтирован в стену, то его нижнее основание должно лежать на уровне «чистого пола». Но высота пола неизвестна, и жесткое соединение, как в случае с розетками, не подходит. Поэтому между трубой и совком и вставляется гофрошланг.



^ Соединение пневмосовка с гофрошлангом

Совок становится подвижным и его можно подогнать вверх или вниз. Но важно запомнить одно: совок обязательно должен лежать на ровном полу! Высота рамки пневмосовка – 100 мм. Ниша для монтажа пневмосовка – не более 95 мм в высоту и 165 мм по бокам от поверхности «чистого пола». Глубина ниши – не менее 120 мм.

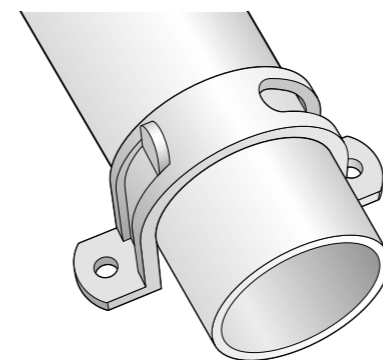


Подключать совок можно и сверху, непосредственно к самому гофрошлангу.

Установку пневмосовка на чистовом этапе надо осуществлять, не склеивая точку «трубопровод – совок». И ещё один важный момент: пневмосовок обязательно должен быть съёмным. Часто случается, что его просто замуровывают в стену – этого делать нельзя!

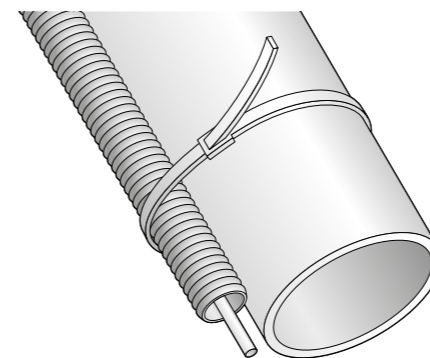
30.4 Монтаж трубопровода

Рекомендуется прокладывать трубы одновременно или после прокладки трубопроводов вентиляции, канализации, водоснабжения. Прокладку трубопровода в полу рекомендуется осуществлять до момента устройства стяжки. Крепление трубопроводов к строительным конструкциям выполняется пластмассовыми хомутами или металлической монтажной лентой таким образом, чтобы исключить возможность их перемещения.

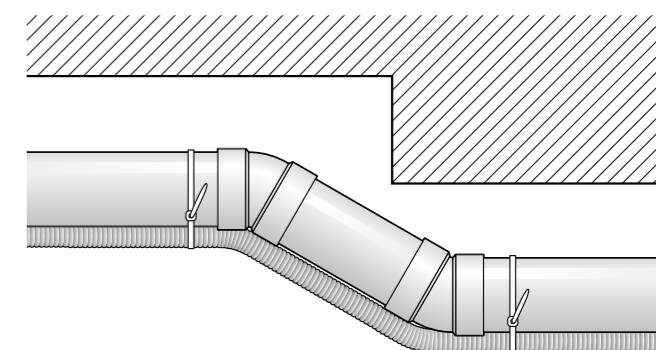
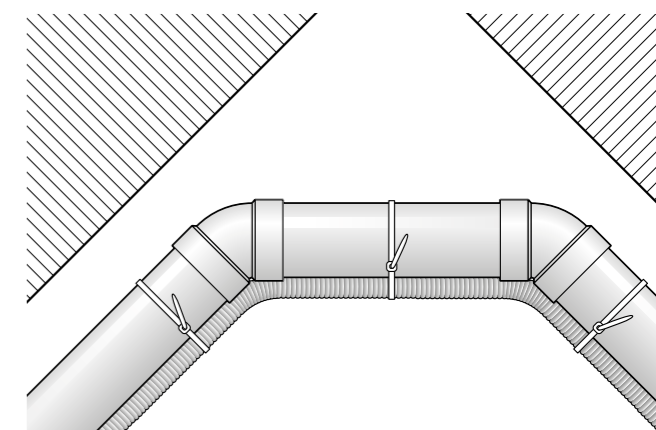
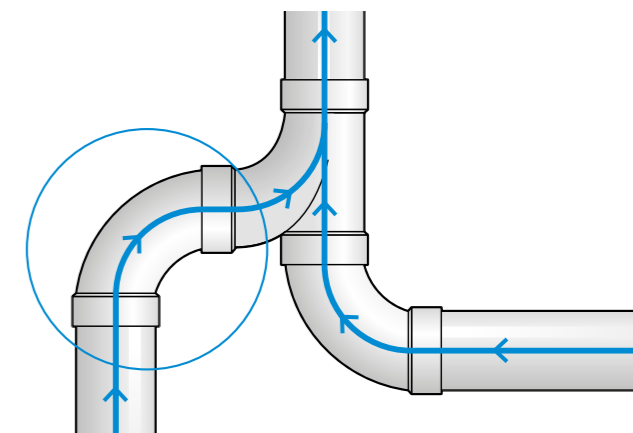


Пластмассовые хомуты Blizzard Lufttechnik применяются на участках с ровной поверхностью, в остальных случаях применяется монтажная лента. При прокладке по поверхности пола трубопровод должен быть прикреплен хомутами или монтажной лентой к полу через 1 метр. На потолке – через каждые 1,5 метра.

Затем производится укладка провода управления в гофрошланг для электротехнической проводки: в нем проводу будет очень комфортно и уютно. Крепить провода кабеля к трубопроводу ПВХ нужно специальными эластичными стяжками. Они держат провод прочнее и устраняют пережатие провода.



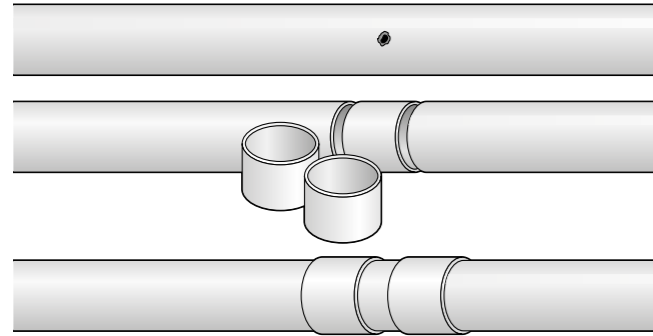
Выход провода управления на пневморозетках Блиццард Люфттехник должен составлять не менее 10 см в верхней части подрозетной пластины, на пневмосовках по длине соединительной магистрали + 20 см. На всех участках системы трубопроводов необходимо использовать длинные наружные и односторонние отводы 90°, при необходимости можно использовать наружные и односторонние отводы 45°, 30°.



Такая укладка трубопроводов является наиболее рациональной и целесообразной, а система работает с оптимальной мощностью.

Трубопровод не должен вплотную прилегать к стене, так как основа пола обязательно должна быть закреплена у основной стены, что, в свою очередь, приведёт к порче трубопровода. Поэтому очень важно узнать, из какого материала будет сделан пол, чтобы получить возможность для маневра.

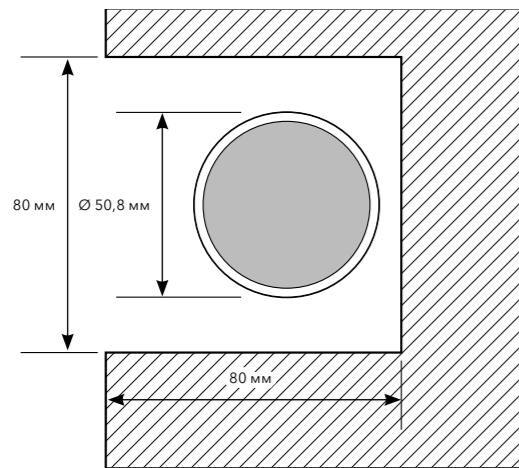
Ставить трубу в угол – самый нежелательный вариант. Если трубу повредили, например, пробили при укладке ламината, необходимо вырезать поврежденный кусок трубы и взять две муфты (40 мм) без фиксатора, которые надеваются на окончания двух труб. Отрезается новый кусок трубы и вставляется между двумя муфтами. Стык смазывается клеем, и с проворотом муфты надвигаются на стыки.



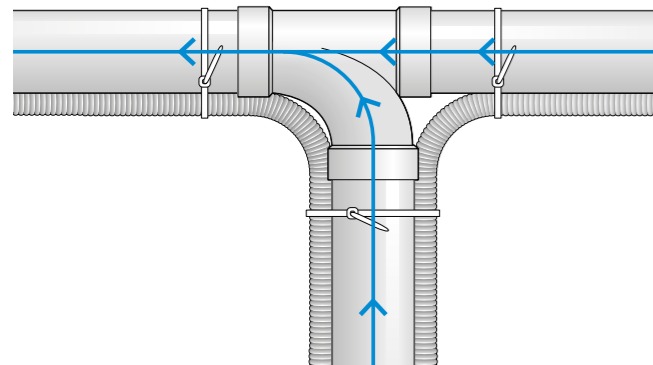
^ Ремонт поврежденного трубопровода

30.5 Подготовительные работы и защита трубопровода

Штрабы для укладки трубопровода и гофротрубы должны быть прямолинейными и иметь следующие размеры: ширина – 80 мм и глубина – 80 мм.

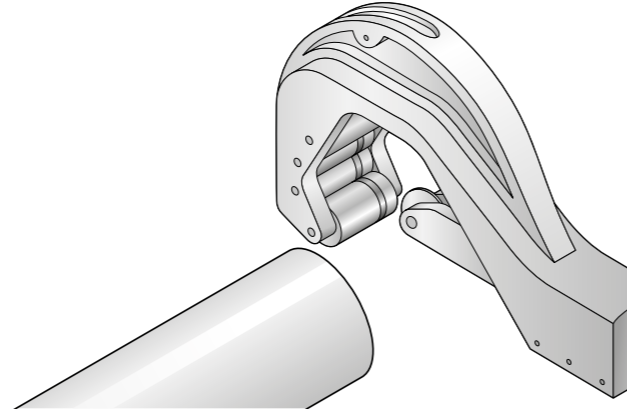


В местах прохода трубопроводы, расположенные на поверхности пола, должны быть укрыты защитным коробом из фанеры шириной 80 мм и высотой 70 мм. Короб крепится к поверхности пола с помощью монтажной ленты. При укладке стяжки короб может сниматься или оставаться внутри стяжки.

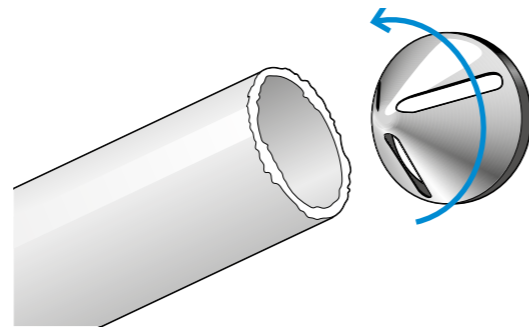


30.6 Подготовка и склейка соединений

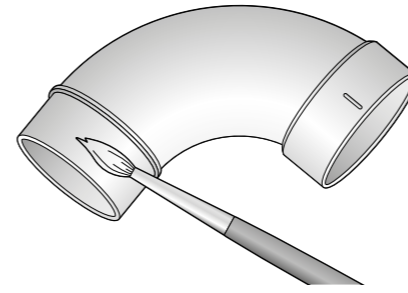
В начале трубопровод собирается «всухую», и помечаются места стыков. Затем можно приступить к склейке. Лучше, если этим занимается два человека. Склейка труб с фитингами должна осуществляться в следующей последовательности: сначала очищаются края фитингов и труб от грязи и пыли при помощи ветоши. Если необходима труба длиной меньше 2 метров, то с помощью трубореза нужно отрезать трубу нужного размера.



Зачищается внутренняя кромка трубы с помощью инструмента для снятия фаски или ножом.

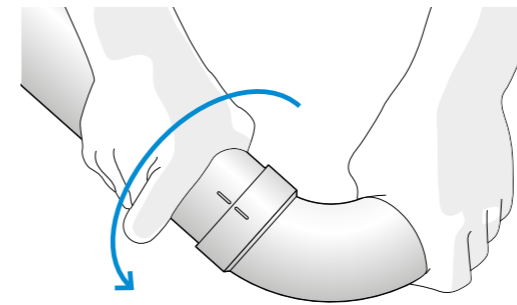


Клей намазывается кисточкой (кисточка вложена в банку с клеем) на наружную поверхность трубы.



Именно на наружную поверхность трубы, не на внутреннюю, иначе клей выталкивается, засыхает в трубе и служит препятствием для мусора.

Убедившись в правильности подгонки всех элементов системы, можно приступить к их склейке. И так, трубы склеиваются по нанесенным меткам. Склеивать метка к метке нежелательно: необходимо сделать прокрутку на одну четверть и с прокруткой совместить метки.



При необходимости вытрите остатки клея с поверхности чистой ветошью. И важно ещё раз отметить, что сборка системы сначала производится «всухую» – без клея.

30.7 Пересечение с инженерными коммуникациями

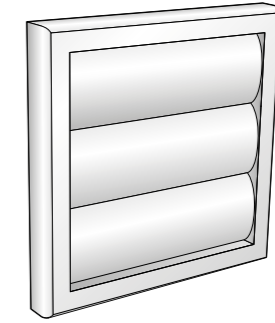
При пересечении трассы с трубами отопления, водопровода и другими инженерными системами не разрешается переносить или менять положение труб других систем. Для того чтобы обойти линии коммуникаций, нужно использовать отводы 45° и 30°, при этом труба центрального пылеудаления Blizzard Lufttechnik не должна провисать на расстоянии больше 300 мм. При пересечении с трубами отопления и горячего водоснабжения необходимо предусмотреть теплоизоляцию трубы центрального пылеудаления Blizzard Lufttechnik.

30.8 Соединение разных домов

При прокладке трубопровода в грунте из одного дома в другой или в других случаях трубу необходимо прокладывать внутри 100-миллиметровой трубы, чтобы защитить трубопровод от воздействия нагрузок, деформаций и напряжений. Трубу пылеудаления Блиццард Люфттехник необходимо теплоизолировать, чтобы избежать образования конденсата и последующего засора.

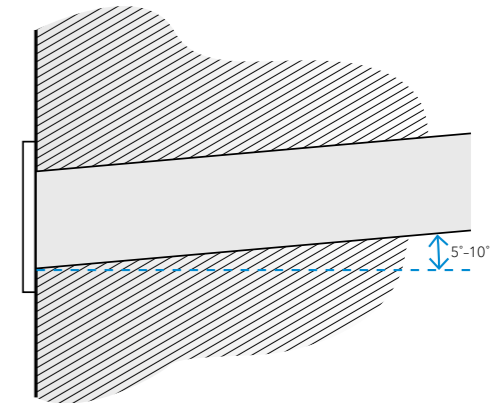
30.9 Монтаж пневмовыхлопа

Место для выхлопа надо тоже согласовывать, так как иногда просто невозможно установить решётку.



^ Выхлопная решётка

В качестве выхлопного трубопровода, который устанавливается после глушителя, рекомендуется использовать термоустойчивую трубу DN 100. Горизонтальный участок выхлопного трубопровода должен быть расположен под углом 5-10° к горизонтальной плоскости, чтобы гарантировать обратный сток жидкости, которая может попасть в выхлопной трубопровод и далее в центральный пылесос через выхлопную решётку или в результате конденсации.



^ Выхлопной трубопровод с уклоном наружу

При отсутствии горизонтального участка необходимо принять все меры, чтобы предотвратить попадание влаги в центральный пылесос из выхлопного трубопровода. Попадание влаги в центральный пылесос может привести к короткому замыканию и выходу двигателя из строя. Монтаж пневмовыхлопа необходимо начать с разметки места установки центрального пылесоса.

Отверстие под пневмовыхлоп (D=125 мм) сверлят на расстоянии длины глушителя и фитингов трассы выхлопа. Закрепив центральный пылесос, необходимо учесть момент, что данное устройство должно легко демонтироваться. Для соблюдения этого условия магистраль выхлопа не должна входить в приемное отверстие пылесоса более чем на 20 мм.

30.10 Монтаж управляющего кабеля и электропитания

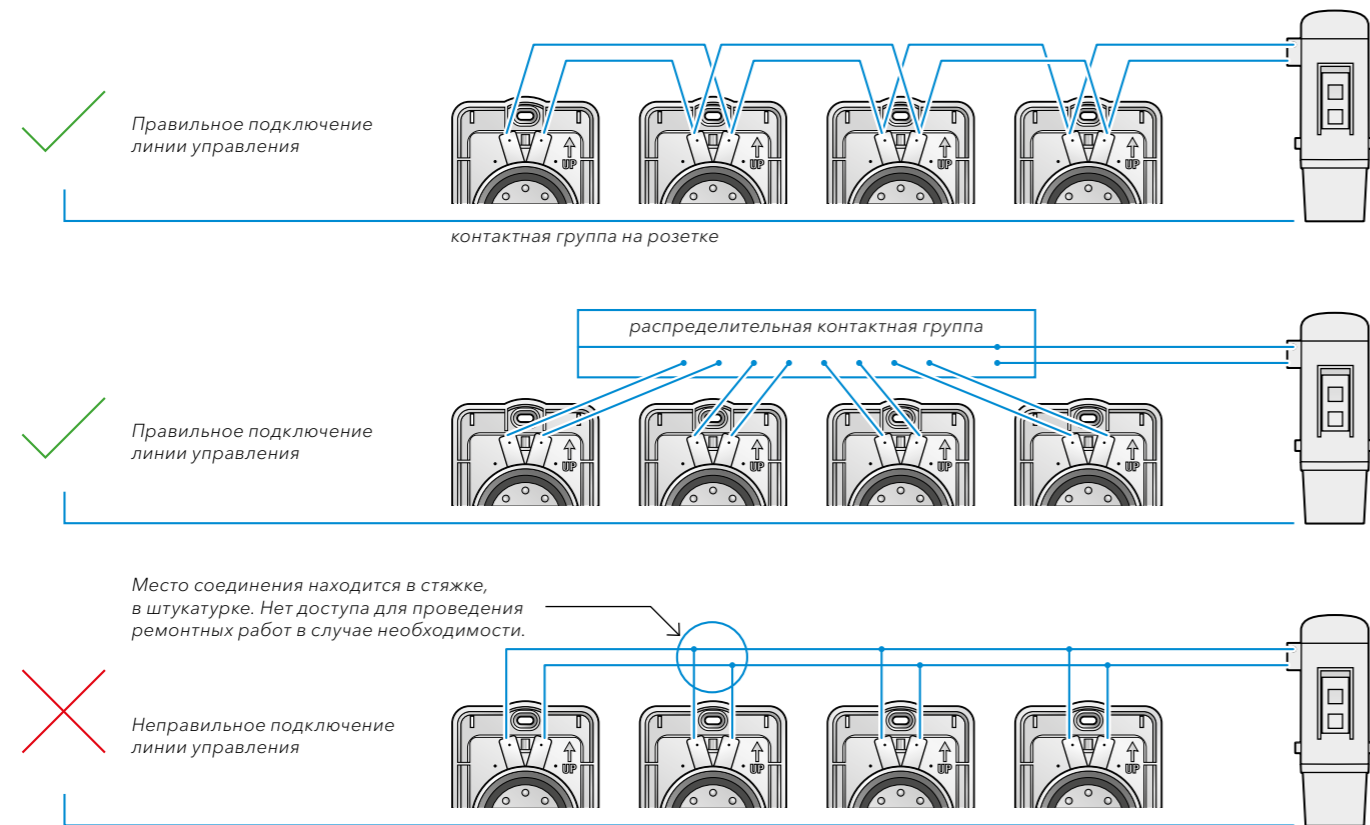
Для автоматической работы центрального пылесоса Blizzard при включении шланга в пневморозетку все пневморозетки и пневмосовки должны быть объединены в электрическую сеть напряжением 24 вольта. Схема соединения пневморозеток – параллельная.

Кабель необходимо укладывать в пустой гладкостенной или гофротрубе. Рекомендуется пневмоточки соединять петлевым методом, то есть две пневмоточки соединяются между собой цельным куском провода. Отсутствие мест спайки или скрутки проводов при соединении пневмоточек позволит избежать коротких замыканий и обрыва провода в процессе эксплуатации. Крайне нежелательно делать скрутки проводов где-нибудь помимо пневморозеток.

Если пневморозетка Blizzard Lufttechnik сильно удалена от основной магистрали, то соединение провода, ведущего к розетке, и провода вдоль магистрали осуществляется внутри диэлектрической коробки, к которой обязательно должен быть обеспечен доступ.

Цепь соединяется методом спайки или сварки и тщательно изолируется с помощью изоляционной ленты. Кабель должен быть прикреплен к трубопроводу стяжкой на расстоянии 0,5 м. Концы стяжки должны быть отрезаны по диаметру трубы после закрепления. Естественно, электрическая розетка, в которую вставляется силовой кабель пылесоса, должна быть заземлена.

В комплект поставки входит кабель, имеющий заземляющую жилу, и, соответственно, штекер для подключения к заземляющему проводнику. Штекер необходимо вставить в розетку, установленную в соответствии с действующими предписаниями и другими нормативными документами. Если заземляющий проводник будет подключен к установке ненадлежащим образом, то это может привести к поражению людей электрическим током.



31 ИСПЫТАНИЕ СИСТЕМЫ

Для проведения испытания системы Блиццард Люфттехник со всех подрозетных пластин пневморозеток снимаются защитные крышки и устанавливаются специальные заглушки для пневморозеток. Вывод гофрошланга для пневмосовка должен быть заглушен заглушкой для трубы. Испытание работы осуществляется на полностью смонтированной, но ещё не заделанной в пол и стены системе.

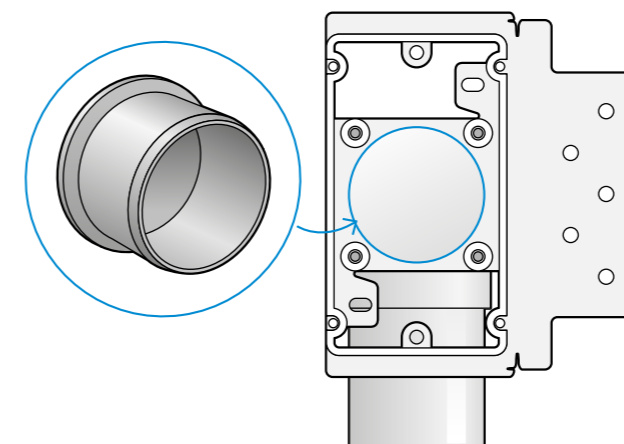
Для чего нужно испытание? Оно необходимо для обнаружения и устранения утечек воздуха в трубопроводе и проверки работоспособности управляющего кабеля.

Рекомендуется осуществлять испытание в следующей последовательности: центральный пылесос Блиццард отсоединяется от входной магистрали. С помощью вакуумметра замеряется давление на входе центрального пылесоса и записывается в протокол испытания. Центральный пылесос присоединяется к входной магистрали. На самой дальней точке (пневморозетке или пневмосовке) снимается заглушка, замыкается управляющий кабель и замеряется давление также с помощью вакуумметра.

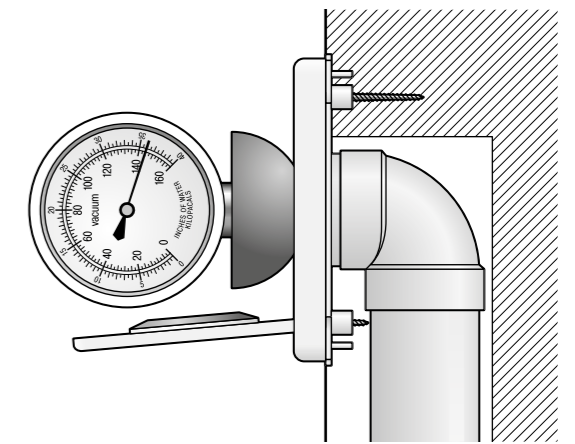
Все показания записываются, и заглушка ставится на место. Точно так же необходимо поступить со всеми остальными точками. Допустимое отклонение должно составлять не более 5% от показаний на центральном пылесосе.

Нельзя долго держать включенный пылесос с вакуумметром, чтобы не перегреть двигатель пылесоса! Перед тестированием надо дать пылесосу минут пять поработать, чтобы пылесос нагрелся и показатели были вернее. При качественно собранной и склеенной системе отклонений быть не должно.

После того как трубопровод Блиццард проложен, нужно сделать его фотосъёмку. Трассу можно нарисовать в виде чертежа либо сфотографировать. С помощью этого после всех ремонтно-отделочных работ трубопровод можно будет легко обнаружить в доме. Надо сделать две копии: для монтажника и для хозяина. Это поможет строителям быть более ответственными при исполнении работ и, руководствуясь исполнительной съёмкой, не повредить трубопровод и провод управления.



^ Заглушка для пневморозетки Blizzard



^ Тестирование системы Blizzard

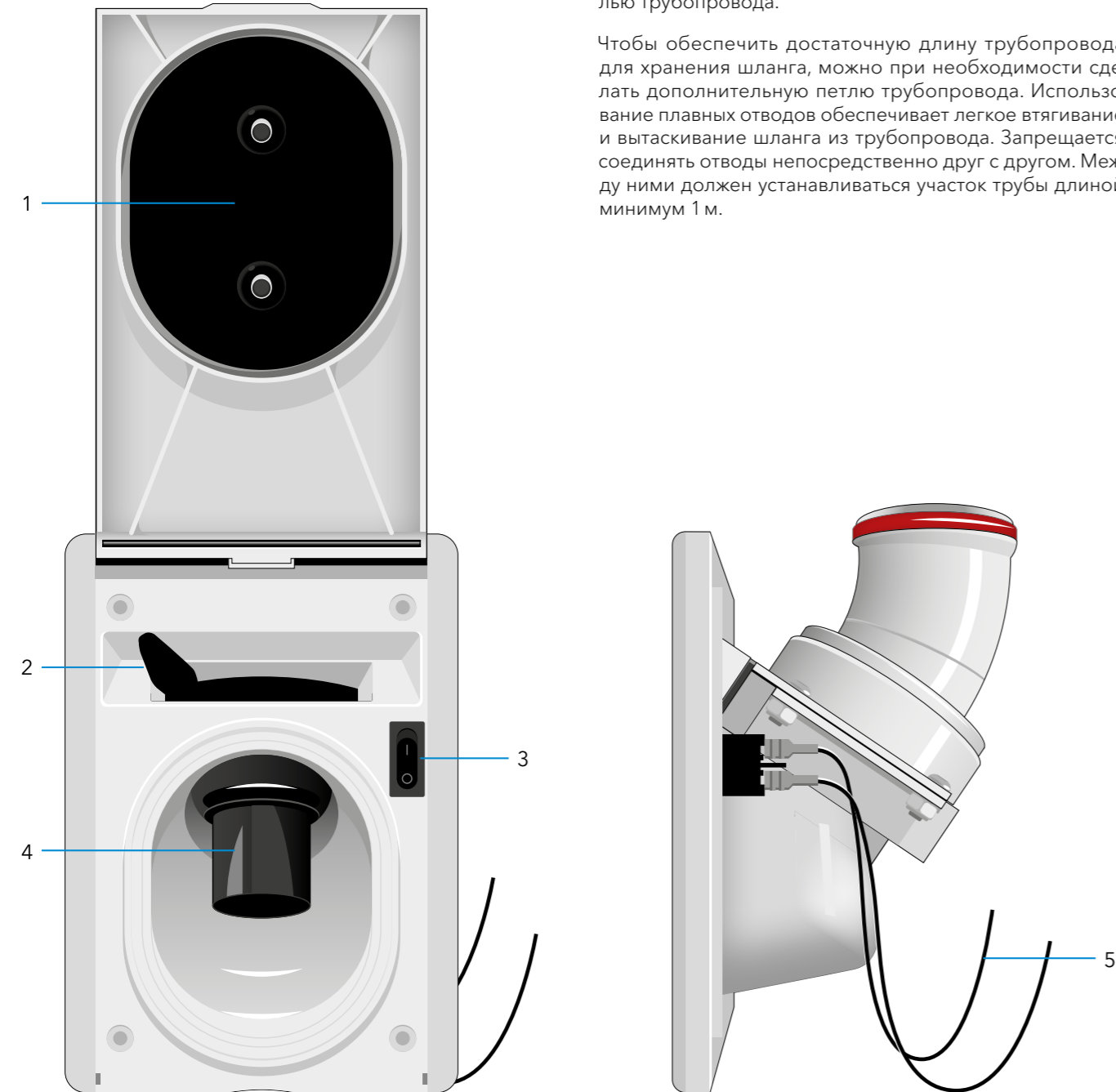


H-2, H-3

32.1 Принцип действия

Системы интегрированных шлангов Blizzard Lufttechnik Н-2, Н-3 состоят из шлангов, спрятанных внутри пневморозеток и трубопроводов, ведущих к ним. Это означает, что больше нет необходимости переносить шланг для уборки в разных комнатах.

32.2 Устройство пневморозетки Blizzard Н-2



Обозначения:

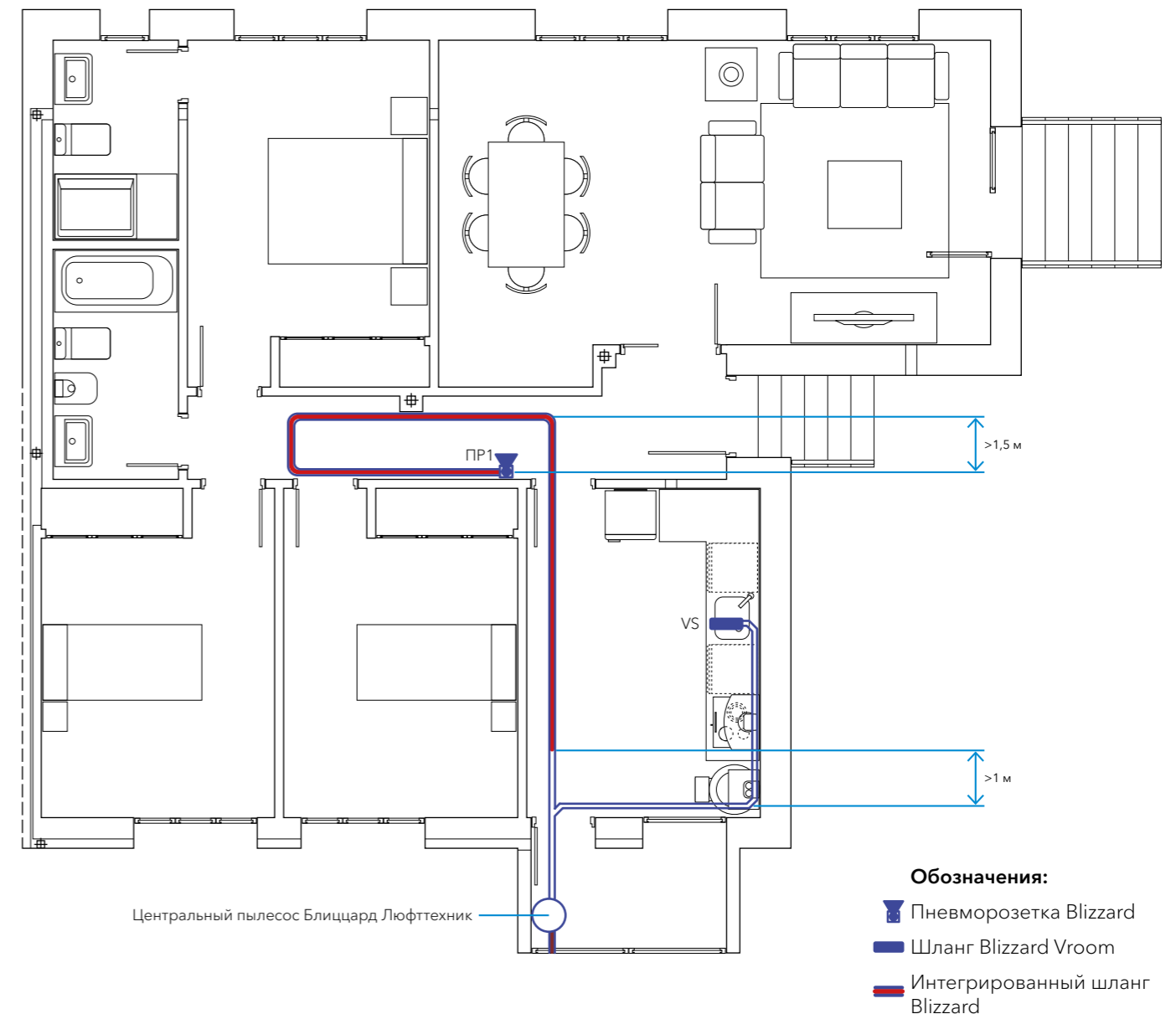
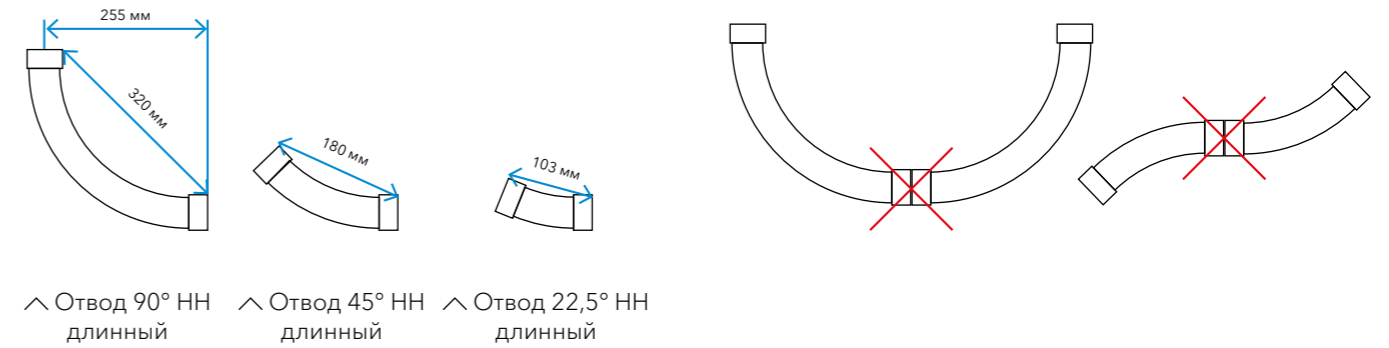
1. Резиновая прокладка
2. Рычаг блокировки шланга
3. Переключатель Вкл/Выкл
4. Муфта шланга для соединения с ручкой
5. Кабель линии управления

32.3 Проектирование трассы трубопровода.

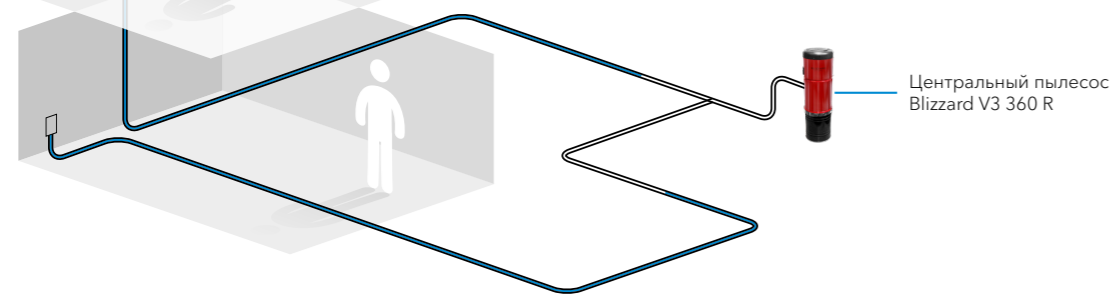
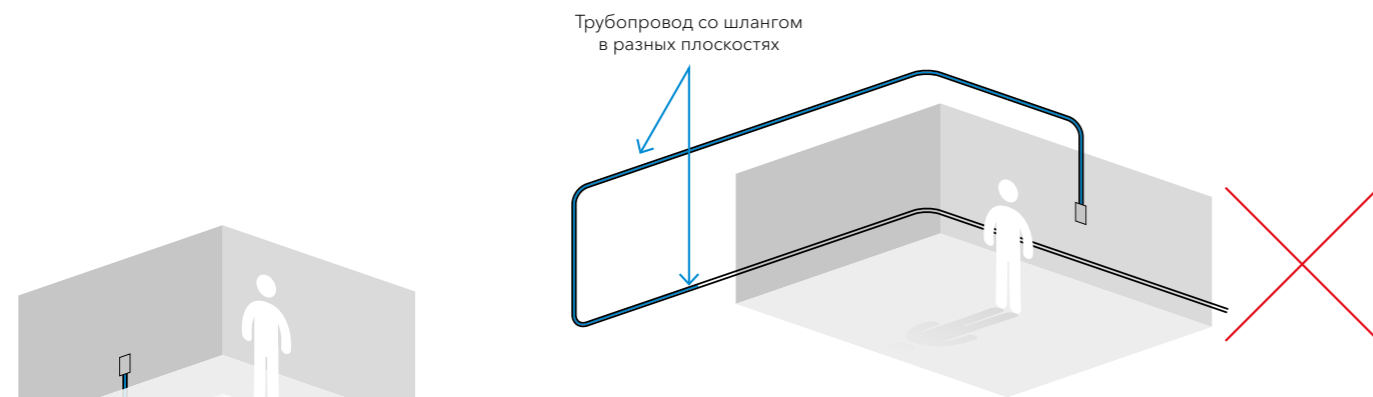
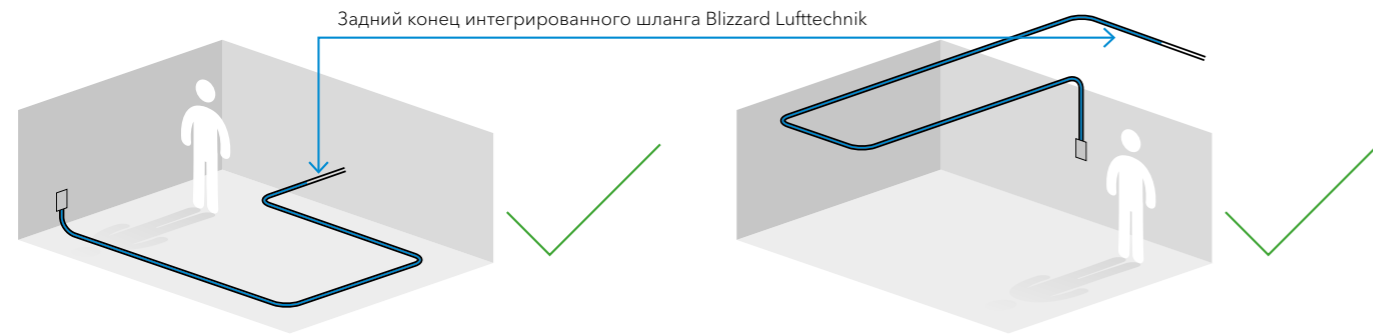
Важно тщательно спроектировать траекторию трубопровода, в котором будет находиться шланг. Необходимо использовать специальные плавные отводы для Блиццард Н-2, Н-3. Участок трубопровода, в котором находится шланг, должен быть достаточной длины, чтобы вместить его. Необходимо оставлять расстояние минимум 1 метр от дальней точки полностью втянутого в трубу шланга до пересечения с основной магистралью трубопровода.

Чтобы обеспечить достаточную длину трубопровода для хранения шланга, можно при необходимости сделать дополнительную петлю трубопровода. Использование плавных отводов обеспечивает легкое втягивание и вытаскивание шланга из трубопровода. Запрещается соединять отводы непосредственно друг с другом. Между ними должен устанавливаться участок трубы длиной минимум 1 м.

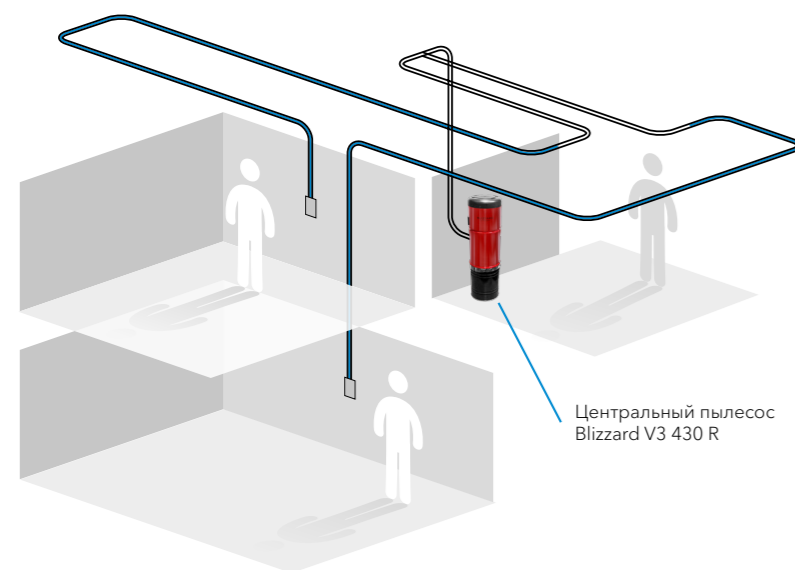
Общее число эквивалентных отводов 90° (длинных отводов Blizzard) на одну пневморозетку не должно превышать 4. Например, 3 отвода 90° и 2 отвода 45° или 2 отвода 90°, 3 отвода 45° и 2 отвода 22,5°.



Трасса участка трубопровода с интегрированным шлангом Блиццард Люфттехник должна быть смонтирована в одной плоскости. Необходимо избегать размещения участков трубопроводов со шлангом в разных плоскостях.



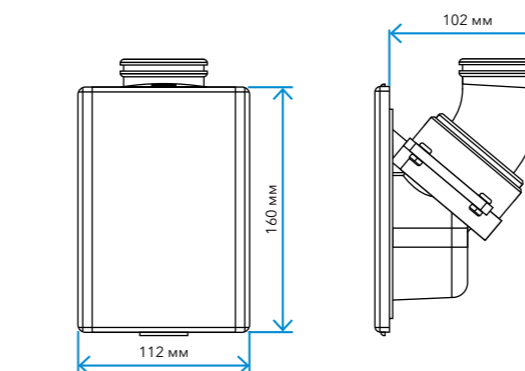
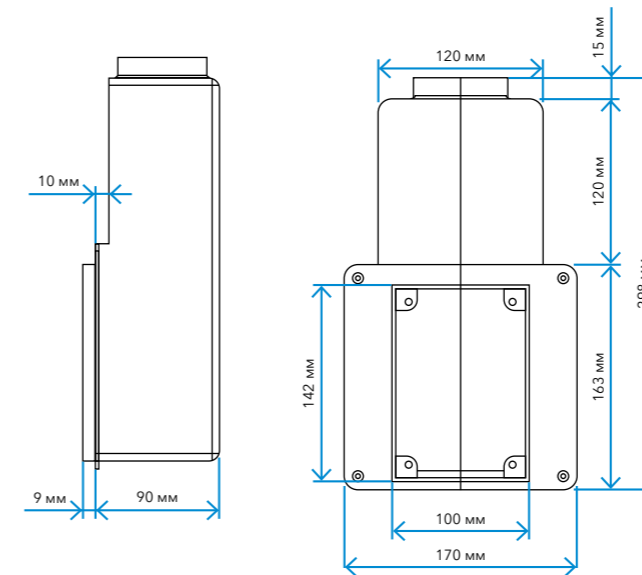
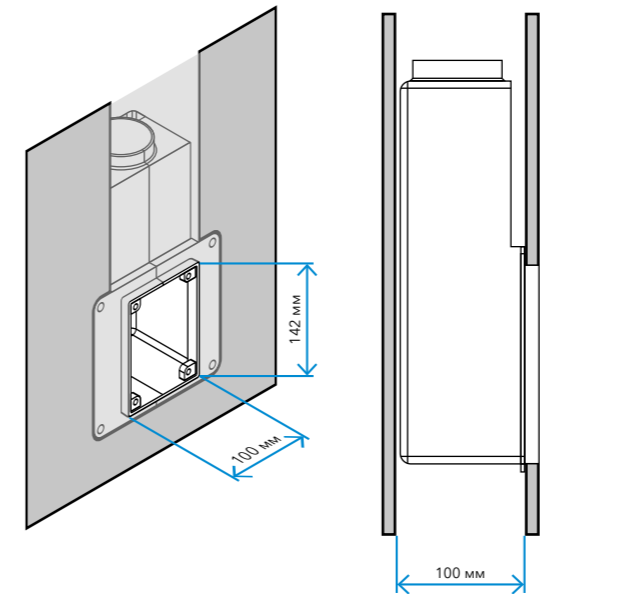
^ Прокладка трубопровода интегрированного шланга Блиццард в стяжке. Шланг вытягивается вверх.



^ Прокладка трубопровода под потолком. Шланг вытягивается вниз. Требуется мощный пылесос Blizzard.

32.4 Расположение и высота пневморозеток.

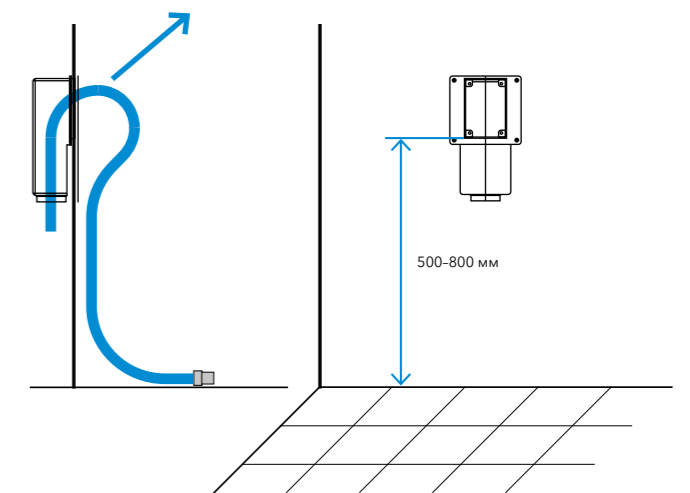
12-метровый шланг может охватывать площадь 150-200 м². Для максимального охвата рекомендуется устанавливать пневморозетку в центральной части дома. Длина шланга может составлять 10, 12 и 15 метров. Если трубопровод прокладывается в полу, то есть шланг вытягивается вверх, то рекомендуется устанавливать розетку на высоте 50-80 см от пола. Если трубопровод устанавливается сверху под потолком, то есть шланг вытягивается вниз, то рекомендуется устанавливать розетку на высоте 90-120 см от пола.



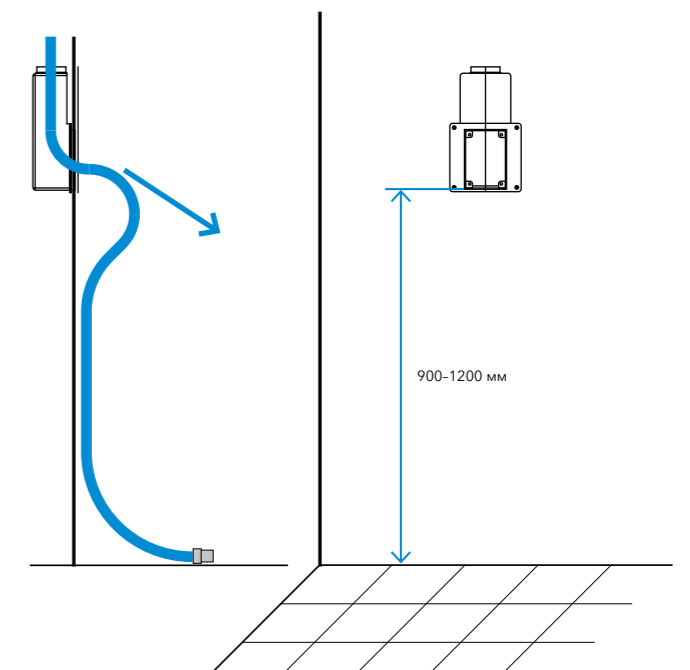
32.5 Указания по монтажу.

После установки пневморозеток необходимо проверить легкость втягивания и вытягивания шланга.

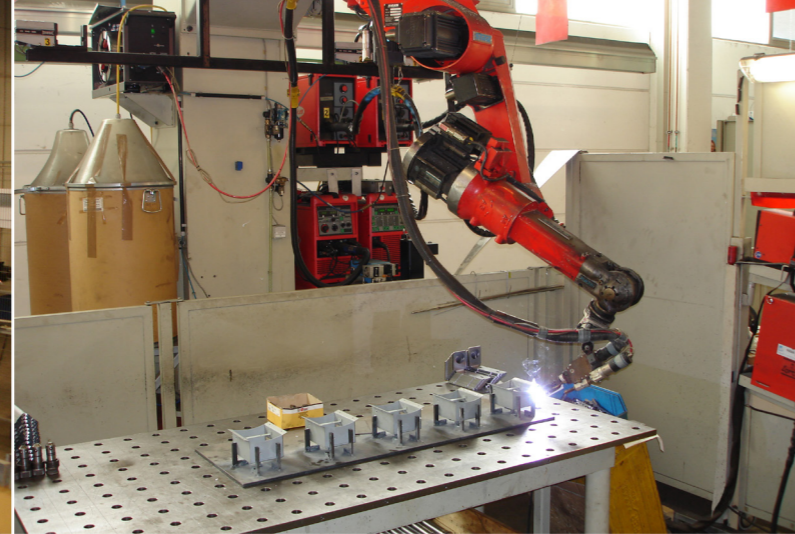
Любые заусенцы и наплывы клея внутри трубы могут повредить чехол шланга, поэтому необходимо тщательно удалять все заусенцы после отрезания трубы. Клей необходимо намазывать на конец трубы, а не на фитинг.



^ Интегрированный шланг Блиццард Люфттехник Н-2 вытягивается вверх. Прокладка трубопровода в стяжке пола



^ Интегрированный шланг Блиццард Люфттехник Н-2 вытягивается вниз. Прокладка трубопровода под потолком.



О КОМПАНИИ

Программа поставки Blizzard Lufttechnik GmbH (Германия) включает передовые системы вентиляции и пылеудаления высокого качества. Продукция Blizzard изготавливается в Германии в соответствии со строгими немецкими стандартами качества и безопасности, а также в Швейцарии, Голландии и Италии. Компания осуществляет свою деятельность в разных странах через сеть собственных филиалов и авторизованных партнеров. В России и странах СНГ компания работает с 2002 года.

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Blizzard Lufttechnik GmbH

Neuer Wall 50, Hamburg, D-20354, Germany
+49 (40) 822-186-365

Представительство Blizzard Lufttechnik GmbH в России, странах СНГ и Балтии

Россия, Московская область, 143441,
Красногорский р-н, 69-й км МКАД,
Бизнес-парк «Гринвуд», стр. 1
+7 (495) 22-11-911, +7 (963) 62-11-911 моб.

Представительство в Санкт-Петербурге

+7 (812) 777-18-25

WWW.BLIZZARD-LT.RU
INFO@BLIZZARD-LT.RU

BLIZZARD
LUFTECHNIK

WWW.BLIZZARD-LT.RU