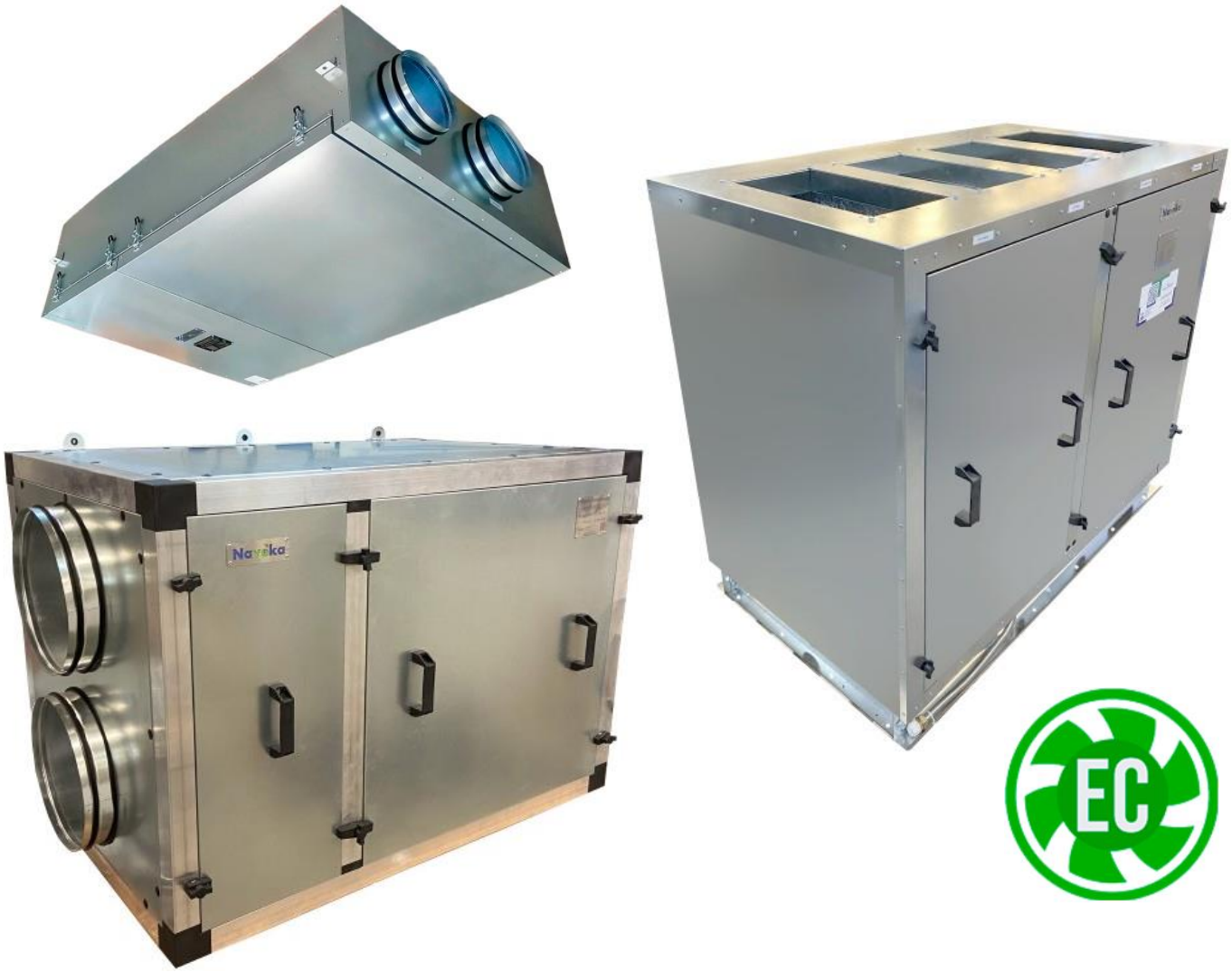
ЕАЭС № RU Д-RU.ГА05.В.12453/20
ТУ 4862-001-85523656-2015
Код ТН ВЭД ЕАЭС: 8415830000
ТР ТС 010/2011
ТР ТС 004/2011
ТР ТС 020/201

ПАСПОРТ ТЕХНИЧЕСКИЙ
Руководство по монтажу и эксплуатации

УСТАНОВКА ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНАЯ

NAVEKA Node1 VEC (…)



Данное описание характеризует базовую модель. В зависимости от условий монтажа, эксплуатации или требований заказчика установки могут быть изготовлены с другими характеристиками.

Установки выпускаются с различной системой управления. Описание работы автоматики приведено в отдельном документе.

Назначение и область применения

Установка вентиляционная Node1 предназначена для общеобменной вентиляции помещений. Компактность установки позволяет располагать её под потолком или у стены, экономя при этом пространство.

В состав установки входит:

- пластинчатый рекуператор для утилизации теплоты вытяжного воздуха;
- фильтры для очистки воздуха;
- вентиляторы с электронно-коммутируемыми высокоэффективными двигателями;
- нагреватель для подогрева приточного воздуха. В случае выбора электронагревателя в установке применяется саморегулируемый ТЭН на технологии PTC, который позволяет безопасно осуществлять нагрев приточного воздуха. Так же может быть выбрана установка с водным нагревателем;
- интегрированная система автоматики с дистанционным пультом управления;

Дополнительные элементы и опции, поставляемые отдельно:

- воздушные заслонки;
- гибкие вставки;
- шумоглушители;
- охладитель;
- порошковая покраска.

Корпус установки выполнен из оцинкованной стали и по запросу, снаружи может быть покрыт порошковой краской. Стандартно панели в исполнении Compact имеют толщину 25 мм, в исполнении Vertical 50мм. Панели заполнены слоем теплошумоизоляции на основе негорючей минеральной ваты.

Пластинчатый рекуператор имеет алюминиевые ламели для обеспечения эффективной передачи теплоты.

Фильтры, предусмотренные в установке, стандартно имеют классы фильтрации G4 и для приточного и вытяжного воздуха соответственно, но могут быть заменены на другой класс.

Исполнение VEC имеет вентиляторы с электронно-коммутируемыми высокоэффективными двигателями, которые могут управляться в широком диапазоне при сохранении КПД на высоком уровне. На пульте управления можно настроить до 7 скоростей.

Нижняя крышка у модели Compact съемная, что позволяет проводить обслуживание снизу, когда установка подвешена под потолком.

У модели Vertical и Classic сторона обслуживания – сбоку.

Так как на вытяжной стороне рекуператора возможно образование конденсата, в нижнюю панель встроен поддон со сливным патрубком. К этому патрубку необходимо подключить дренажную линию, на которой предусмотреть гидрозатвор (сифон).

С торцевых сторон установки имеются патрубки для подключения воздуховодов.

На передней панели расположен блок управления, на базе свободно-программируемого контроллера, адаптированного для работы в составе установки Node1.

В комплекте имеется дистанционный пульт управления с жидкокристаллическим дисплеем. В модельном ряду установок Node1, есть варианты Aqua, для использования в помещениях с повышенной влажностью. Подробные технические характеристики на Node1 Aqua в отдельном описании по запросу.

Условное обозначение:

Node1-800(25m)/RP,VEC(B250),E4.5 Compact

Compact – конструктивное исполнение установки
RP, VEC(…), E4.5 – перечень основных элементов
RP – пластинчатый рекуператор;
VEC(P250) – тип мотор-колеса (индекс);
E4.5 – электрический нагреватель 4.5кВт;
W – водяной нагреватель…
(25m) – толщина изоляции и тип корпуса
800 – типоразмер установки
Node1 – модель установки

Конструктивное исполнение:
Compact - воздуховоды в одной горизонтальной плоскости (подвесное исполнение)
Vertical - постаментное исполнение - патрубки расположены сверху
Classic - постаментное (двухэтажное) исполнение - патрубки расположены с торцов, воздуховоды друг над другом.

⚠ **ВНИМАНИЕ!** Условия размещения:
Влажность помещения должна быть ниже значения, которое вызывает появление конденсата. В противном случае требуется нанести дополнительную изоляцию. Не допускается попадание влаги на клеммные соединения.
При размещении на улице для защиты от осадков следует организовывать навес. Трап слива конденсата следует утеплить и проложить греющий кабель. Воздуховоды и трубопроводы следует тщательно утеплить. При наличии водяного нагревателя наружное размещение установок в условиях с температурой ниже +5℃ градусов не рекомендуется.
Класс защиты от поражения электрическим током - I.

Тип корпуса:
25m - бескаркасная конструкция с изоляцией 25 мм: Установка может располагаться вне помещения при температуре не ниже -20℃. Класс защиты – IP50.

25c - каркасно-панельная конструкцию с изоляцией 25 мм: Установка должна располагаться в помещении с температурой не ниже + 5℃. Класс защиты – IP40.

50m - бескаркасная конструкция с изоляцией 50 мм: Установка может располагаться вне помещения при температуре не ниже -30℃. Класс защиты – IP50.

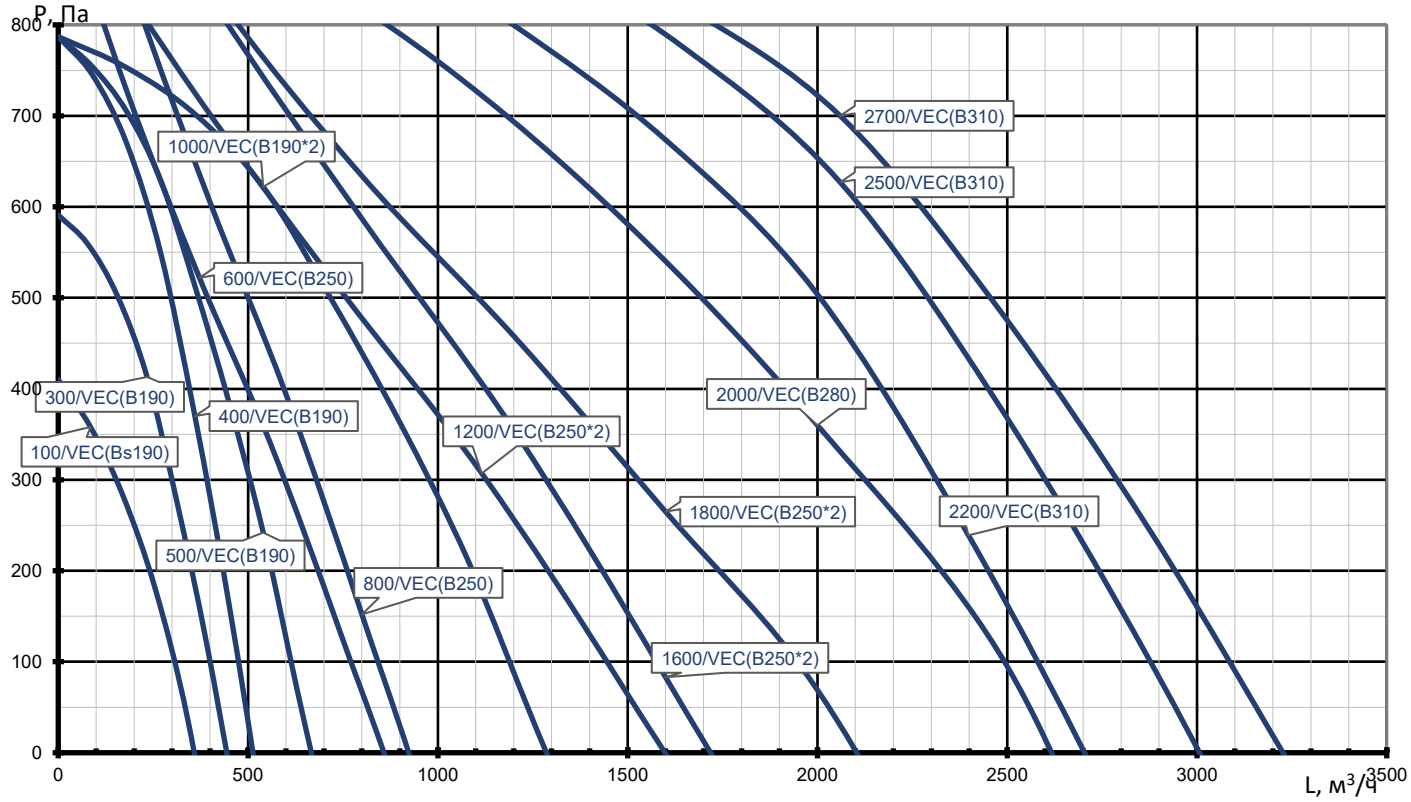
50c - каркасно-панельная конструкцию с изоляцией 50 мм: Установка может располагаться вне помещения при температуре не ниже -30℃. Класс защиты – IP50.

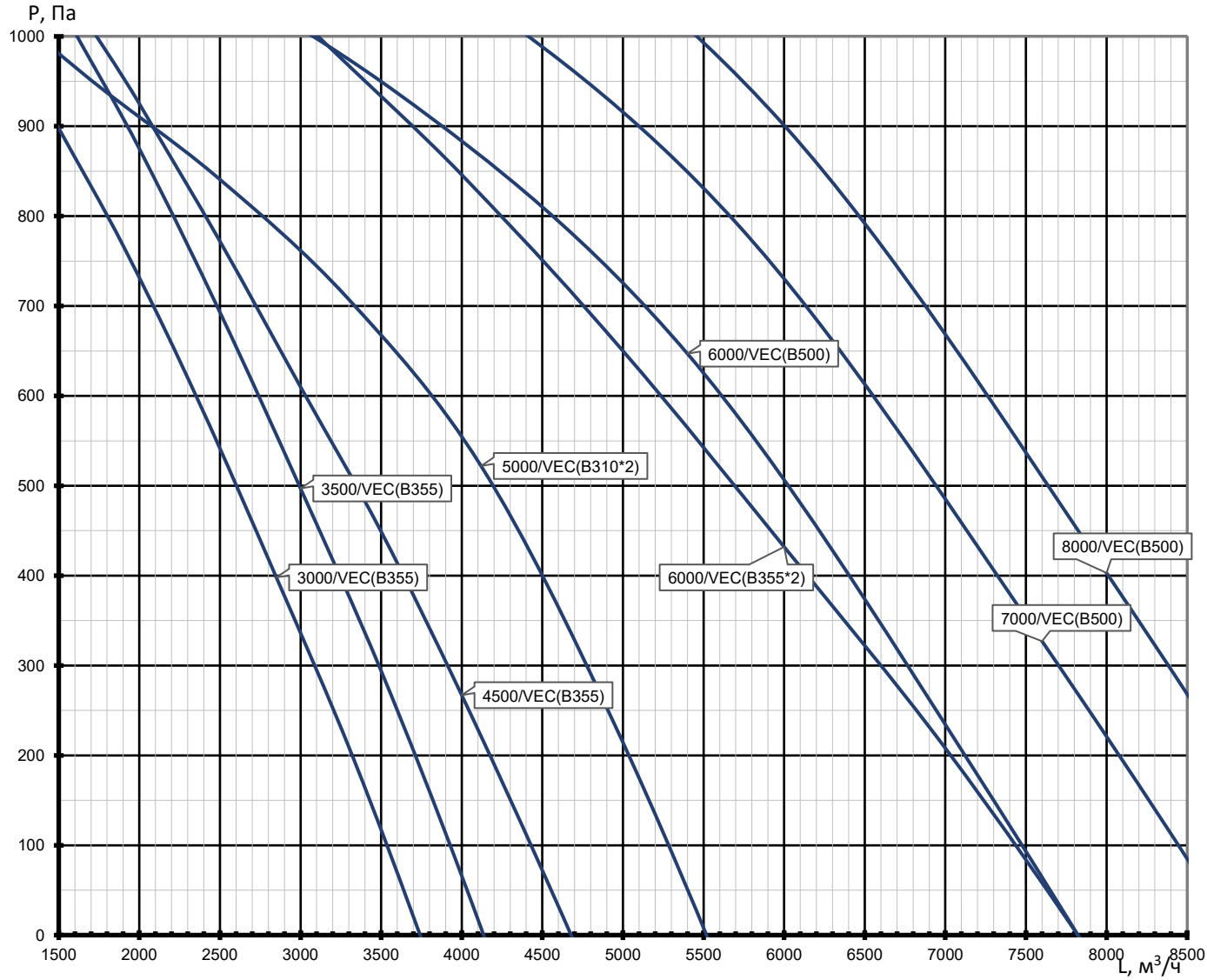
Комплектация системы автоматики

Установки могут комплектоваться различной системой управления. Ниже приведены ссылки на документацию двух вариантов автоматики.

Модель пульта	с пультом **TS4**	с пультом **Z031**
Внешний вид пульта		
Электро-схема, описание функционала	Автоматика_Node1_TS4_и_M245_ПАС-ПОРТ.pdf	Автоматика_Node1_Z031_и_M100_ПАС-ПОРТ.pdf
Инструкция на пульт	Пульт_TS4_и_M245(zentec)_ИНСТРУК-ЦИЯ.pdf	Пульт_Z031_ИНСТРУКЦИЯ.pdf

Аэродинамическая характеристика





Технические характеристики

Ниже приведены две таблицы технических параметров для различных нагревателей.

Lp, дБ(А) - Уровень звукового давления в окружение на расстоянии 3 метров.

Площадь помещения рассчитана из условия обеспечения однократного воздухообмена при высоте потолков 2,5 метра.

Номинальный режим рекуператора: с улицы -24℃ ; из помещения: +25℃ 40%.

Если, при низких температурах наружного воздуха, мощности нагревателя недостаточно, чтобы достичь желаемую температуру приточного воздуха, то происходит автоматическое снижение производительности вентилятора.

Номинальная мощность нагревателя рассчитана из условий нагрева номинального расхода воздуха до 16℃ (с учетом работы рекуператора).

с электрическим нагревателем

Модель и типоразмер	Расход воздуха, м3/ч	Площадь помещения, м²	Питание, В	Мощность вентиляторов, кВт	Ток вентиляторов, А	Мощность ТЭНа, кВт	Ток ТЭНа (на фазу), А	Шум Lp, дБ(А)
100/RP,VEC(Bs190),E0.4	100	40	1~220	0,17	1,3	0,4	2	38,2
300/RP,VEC(B190),E1.5	300	120	1~220	0,34	2,6	1,5	7,6	39,8
400/RP,VEC(B190),E2.3	400	160	1~220	0,34	2,6	2,3	11,6	39,8
500/RP,VEC(B190),E2.6	500	160	1~220	0,34	2,6	2,6	13,1	39,8
600/RP,VEC(B250),E3	600	240	1~220	0,46	3,3	3,0	15,2	43,0
800/RP,VEC(B250),E4.5	800	320	3~380	0,46	3,3	4,5	7,7	43,0
1000/RP,VEC(B190*2),E6	1000	400	3~380	0,68	5,2	6,0	10,2	42,8
1200/RP,VEC(B250*2),E7.5	1200	480	3~380	0,92	6,6	7,5	12,7	46,0
1600/RP,VEC(B250*2),E10.5	1600	640	3~380	0,92	6,6	10,5	17,8	46,0
1800/RP,VEC(B250*2),E12	1800	720	3~380	0,92	6,6	12,0	20,3	46,0
2000/RP,VEC(B280),E12.8	2000	800	3~380	1,18	8,6	12,8	21,6	42,5
2200/RP,VEC(B310),E13.5	2200	880	3~380	1,40	6,2	13,5	22,9	45,8
2500/RP,VEC(B310),E15	2500	1000	3~380	1,40	6,2	15,0	25,3	45,8
2700/RP,VEC(B310),E15	2700	1080	3~380	1,40	6,2	15,0	25,3	45,8
3000/RP,VEC(B355),E16.5	3000	1200	3~380	2,20	3,5	16,5	27,9	46,7
3500/RP,VEC(B355),E21	3500	1400	3~380	2,20	3,5	21,0	35,5	46,7
4500/RP,VEC(B355),E27	4500	1800	3~380	2,20	3,5	27,0	45,6	46,7
5000/RP,VEC(B310*2),E30	5000	2000	3~380	2,80	12,4	30,0	50,6	48,8
6000/RP,VEC(B500),E37.5	6000	2400	3~380	8,60	17,6	37,5	63,3	53,1
6000/RP,VEC(B355*2),E37.5	6000	2400	3~380	4,40	7,0	37,5	63,3	49,7
7000/RP,VEC(B500),E45	7000	2800	3~380	8,60	17,6	45,0	76,0	53,1
8000/RP,VEC(B500),E52.5	8000	3200	3~380	8,60	17,6	52,5	88,6	53,1

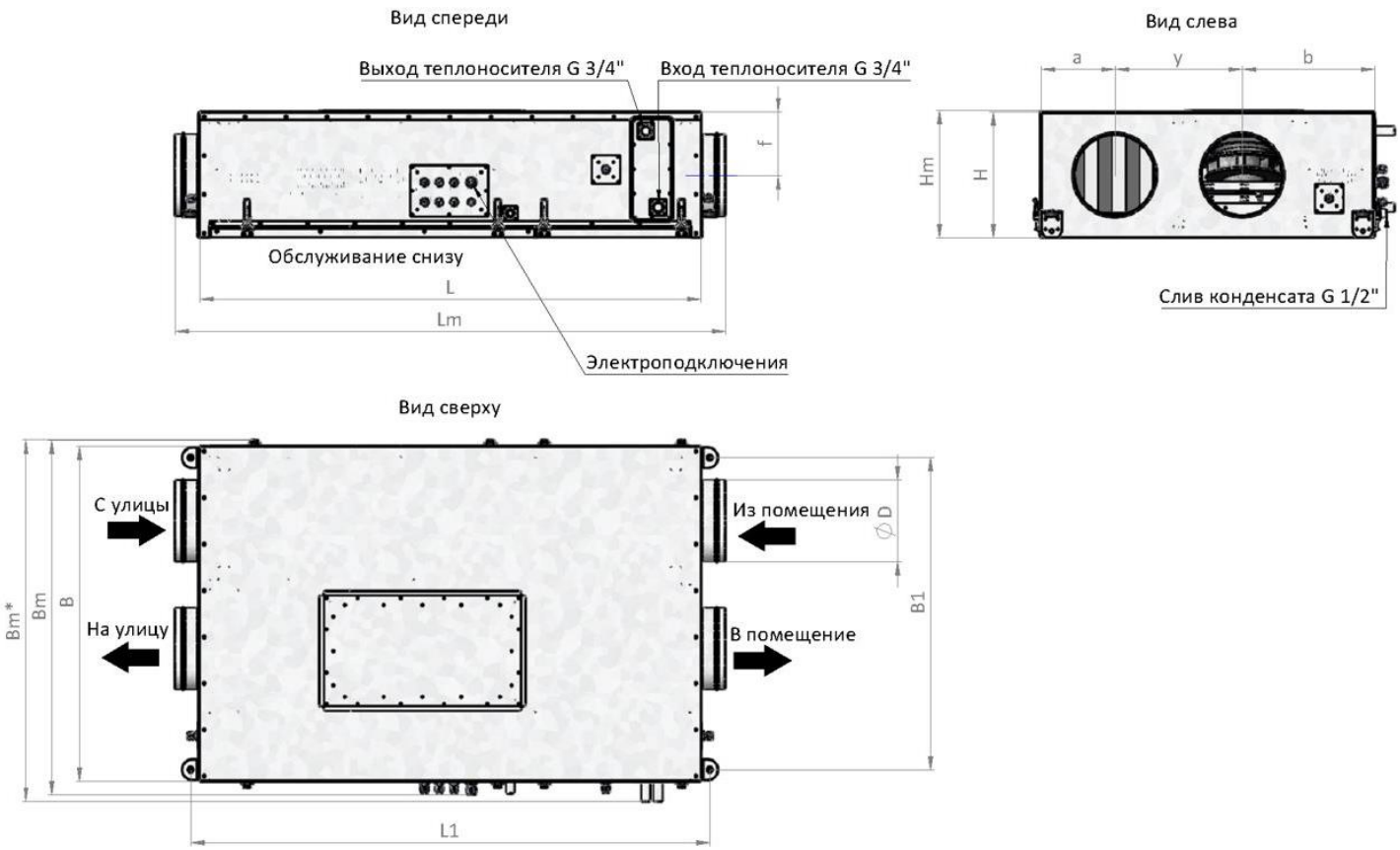
с водяным нагревателем

Модель и типоразмер	Расход воздуха, м3/ч	Площадь помещения, м^2	Питание, В	Мощность вентиляторов, кВт	Ток вентиляторов, А	Мощность нагревателя, кВт	Расход воды, м3/ч	Шум Lp, дБ(А)
800/RP,VEC(B250),W	800	320	1~220	0,46	3,3	4,5	0,20	43,0
1000/RP,VEC(B190*2),W	1000	400	1~220	0,68	5,2	5,9	0,26	42,8
1200/RP,VEC(B250*2),W	1200	480	1~220	0,92	6,6	7,3	0,32	46,0
1600/RP,VEC(B250*2),W	1600	640	1~220	0,92	6,6	9,5	0,41	46,0
1800/RP,VEC(B250*2),W	1800	720	1~220	0,92	6,6	10,1	0,44	46,0
2000/RP,VEC(B280),W	2000	800	1~220	1,18	8,6	11,2	0,49	42,5
2200/RP,VEC(B310),W	2200	880	1~220	1,40	6,2	14,0	0,61	45,8
2500/RP,VEC(B310),W	2500	1000	1~220	1,40	6,2	15,8	0,69	45,8
2700/RP,VEC(B310),W	2700	1080	1~220	1,40	6,2	14,6	0,64	45,8
3000/RP,VEC(B355),W	3000	1200	3~380	2,20	3,5	16,4	0,72	46,7
3500/RP,VEC(B355),W	3500	1400	3~380	2,20	3,5	21,0	0,92	46,7
4500/RP,VEC(B355),W	4500	1800	3~380	2,20	3,5	27,2	1,19	46,7
5000/RP,VEC(B310*2),W	5000	2000	1~220	2,80	12,4	30,7	1,34	48,8
6000/RP,VEC(B355*2),W	6000	2400	3~380	4,40	7,0	37,8	1,65	49,7
6000/RP,VEC(B500),W	6000	2400	3~380	8,60	17,6	37,8	1,65	53,1
7000/RP,VEC(B500),W	7000	2800	3~380	8,60	17,6	44,8	1,96	53,1
8000/RP,VEC(B500),W	8000	3200	3~380	8,60	17,6	52,0	2,28	53,1

Расход воды указан исходя из температуры теплоносителя 80/60°С.

Габаритные размеры

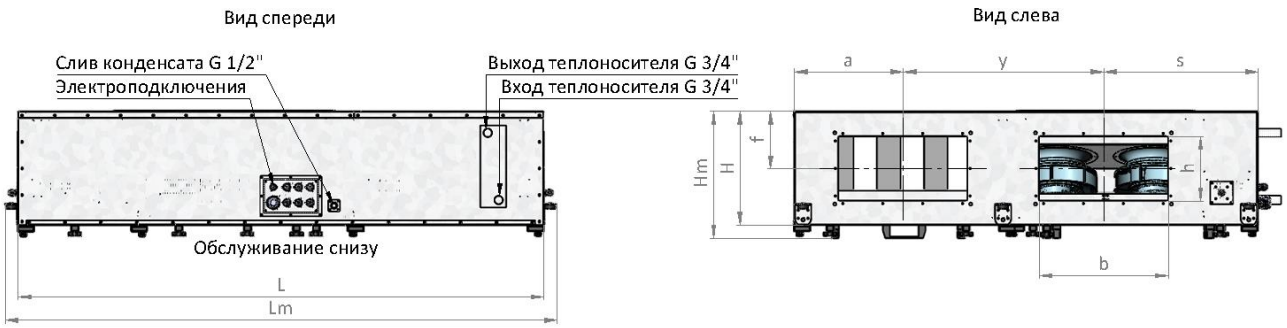
100 … 800(25m) Compact

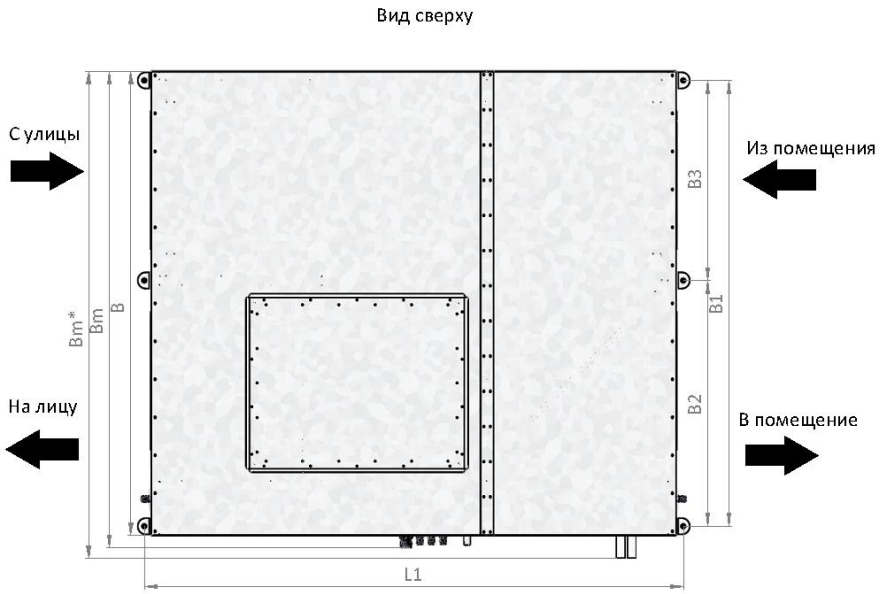


Модель и типоразмер	L, мм	B, мм	H, мм	L1, мм	B1, мм	a, мм	y, мм	b, мм	f, мм	D, мм	Lm, мм	Bm, мм	Hm, мм	Вес, кг
100(25m)	1013	800	305	1053	742	177	304	318	152	Ø 125	**1133**	**830**	**305**	55
300(25m)	1013	800	305	1053	742	177	304	318	152	Ø 160	**1133**	**830**	**305**	60
400(25m)	1013	800	305	1053	742	177	304	318	152	Ø 200	**1133**	**830**	**305**	60
500(25m)	1226	816	308	1266	758	182	310	323	154	Ø 200	**1346**	**846**	**308**	77
600(25m)	1226	816	308	1266	758	182	310	323	154	Ø 200	**1346**	**846**	**308**	77
800(25m)	1226	816	308	1266	758	182	310	323	154	Ø 200	**1346**	**846**	**308**	78

Размер Bm соответствует установке с водяным нагревателем.*
Bm = Bm + 100 мм.*

1000 … 2500(25m) Compact





Модель и типораз-мер	B, мм	H, мм	L1, мм	B1, мм	B2, мм	B3, мм	a, мм	y, мм	s, мм	f, мм	b x h, мм	Lm, мм	Bm, мм	Hm, мм	Вес, кг
1000(25m)	1435	352	1666	1378	760	618	336	620	477	177	400x200	**1706**	**1473**	**393**	145
1200(25m)	1435	352	1666	1378	760	618	336	620	477	177	400x200	**1706**	**1473**	**393**	153
1600(25m)	1435	352	1666	1378	760	618	336	620	477	177	400x200	**1706**	**1473**	**393**	154
1800(25m)	1628	415	1757	1571	856	715	385	717	526	208	500x300	**1797**	**1666**	**452**	203
2000(25m)	1628	415	1757	1571	856	715	385	717	526	208	500x300	**1797**	**1666**	**452**	203
2200(25m)	1628	415	1757	1571	856	715	385	717	526	208	600x300	**1797**	**1666**	**452**	203
2500(25m)	1628	465	1757	1571	856	715	385	717	526	233	600x300	**1797**	**1666**	**502**	206

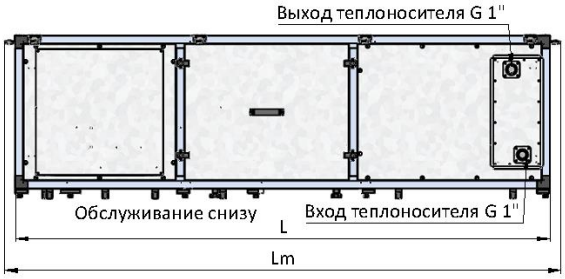
Размер Bm соответствует установке с водяным нагревателем.*
Bm = Bm + 100 мм.*

Диаметры подключения водяного теплоносителя:

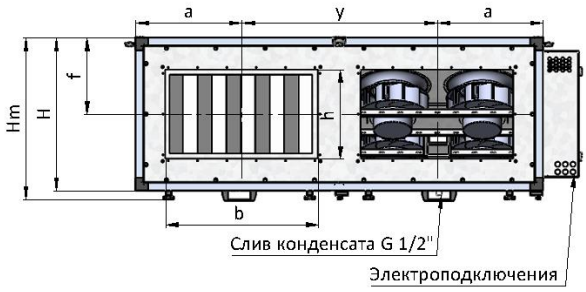
Типоразмер	Диаметр подключе-ния
1000-1600	G 3/4"
1800-2500	G 1"

2700 … 3500(25c) Compact

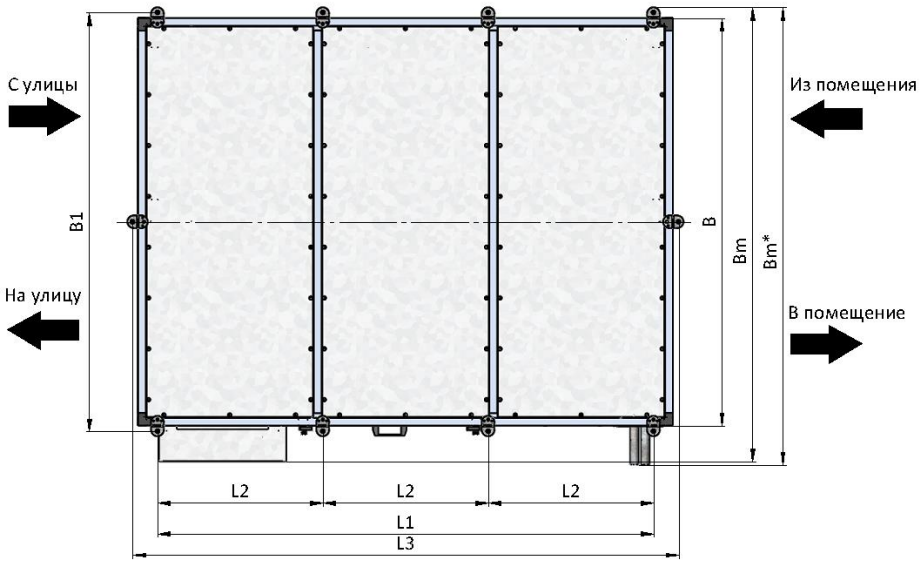
Вид спереди



Вид слева



Вид сверху

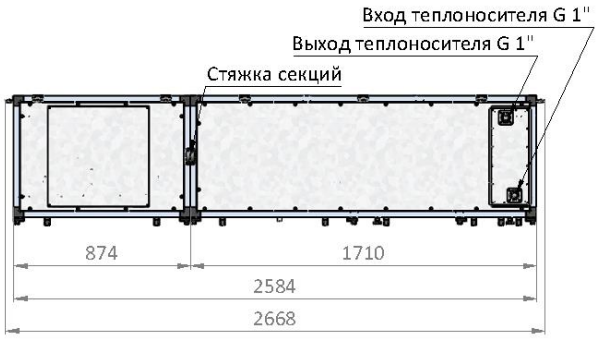


Модель и типораз-мер	L, мм	B, мм	H, мм	L1, мм	L2, мм	L3, мм	B1, мм	a, мм	y, мм	f, мм	b x h, мм	Lm, мм	Bm, мм	Hm, мм	Вес, кг
2700(25c)	1810	1400	507	1659	553	1854	1444	367	666	253	600x350	**1894**	**1583**	**547**	215
3000(25c)	1810	1400	507	1659	553	1854	1444	367	666	253	600x350	**1894**	**1583**	**547**	215
3500(25c)	2000	1400	600	1848	616	2044	1444	367	666	253	600x350	**2084**	**1583**	**640**	270

Размер Bm соответствует установке с водяным нагревателем.*
Bm = Bm + 100 мм.*

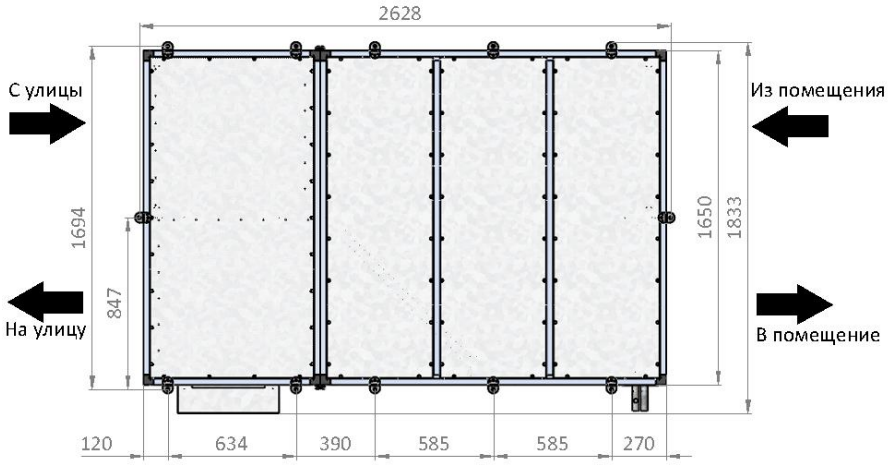
4500(25c) Compact

Вид спереди



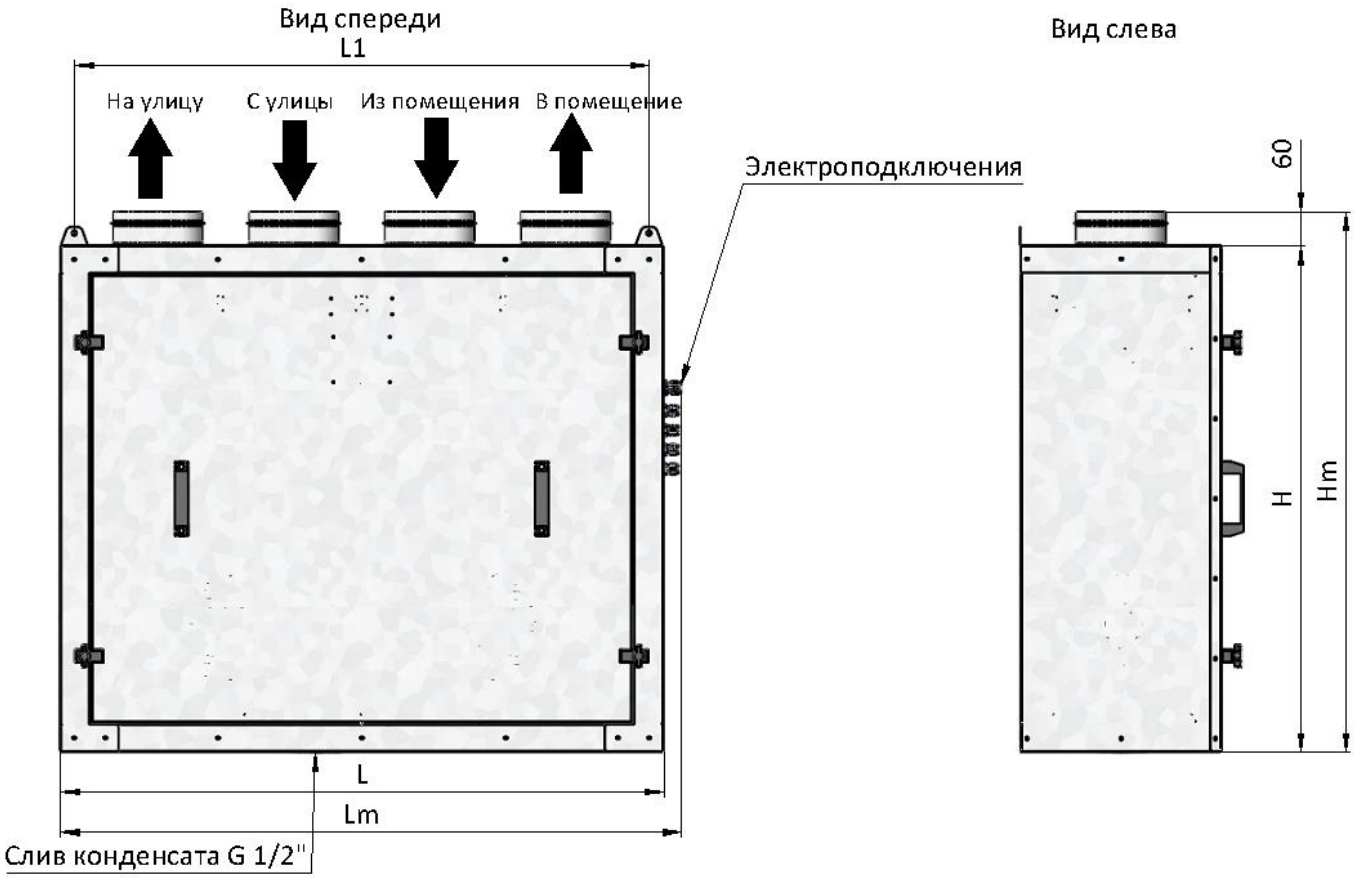
Вид слева

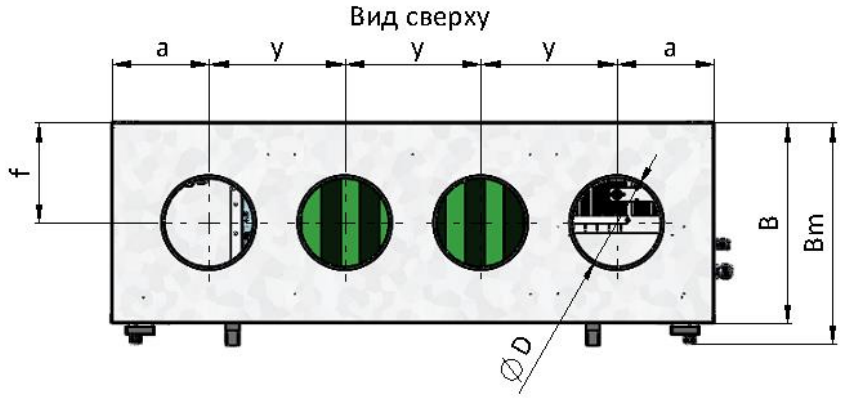
Вид сверху



Модель и типораз-мер	L, мм	B, мм	H, мм	L1, мм	L3, мм	B1, мм	a, мм	y, мм	f, мм	b x h, мм	Lm, мм	Bm, мм	Hm, мм	Вес, кг
4500(25c)	2584	1650	600	2194	2628	1694	430	790	431	700x400	**2628**	**1833**	**640**	350

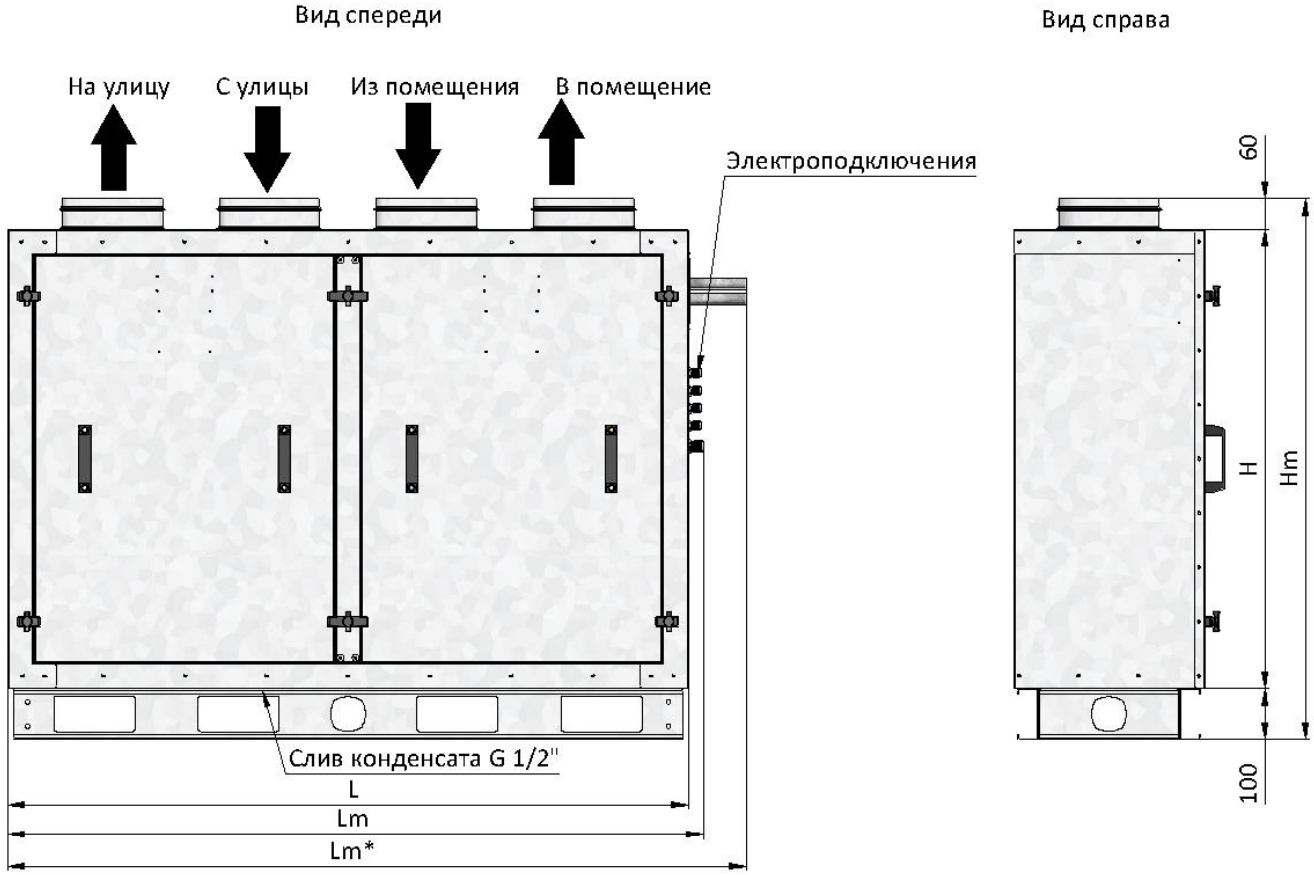
100 … 400(50m) Vertical

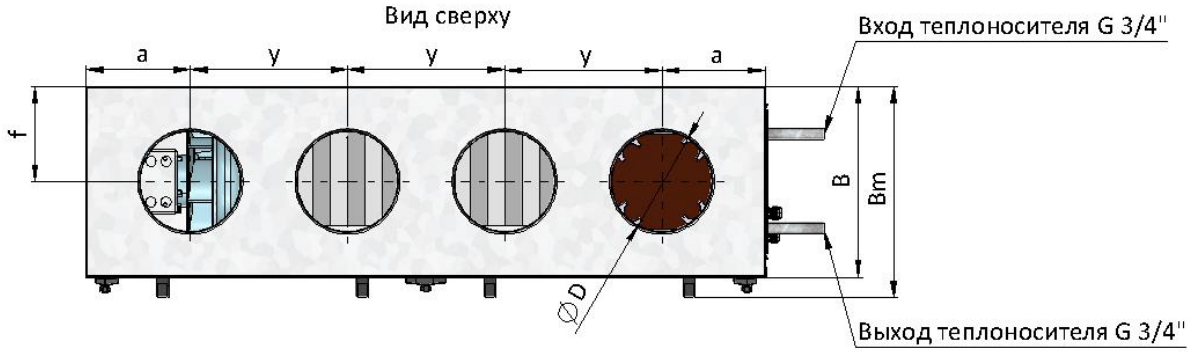




Модель и типо-размер	L, мм	B, мм	H, мм	L1, мм	L2, мм	H1, мм	a, мм	y, мм	f, мм	D, мм	Lm, мм	Bm, мм	Hm, мм	Вес, кг
100(50m)	1068	355	896	1017	1102	894	172	241	178	Ø 125	**1124**	**395**	**956**	80
300(50m)	1068	355	896	1017	1102	894	172	241	178	Ø 160	**1124**	**395**	**956**	88
400(50m)	1068	355	896	1017	1102	894	172	241	178	Ø 160	**1124**	**395**	**956**	90

500…800(50m) Vertical



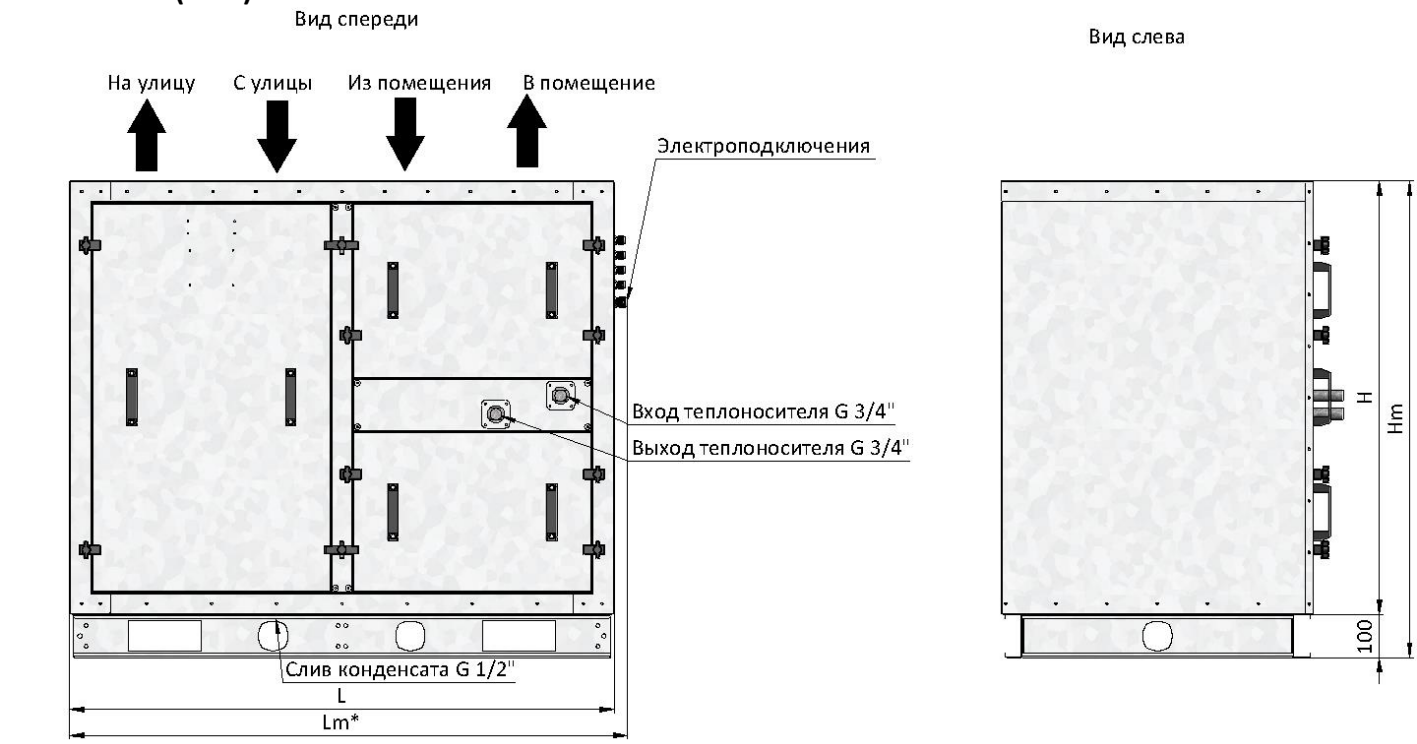


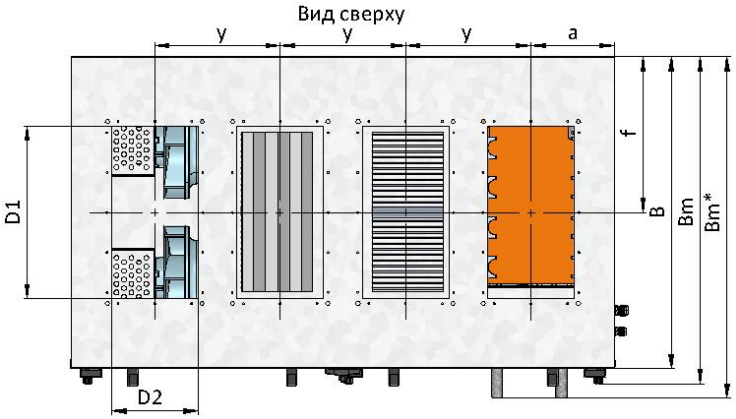
Модель и типо-размер	B, мм	H, мм	a, мм	y, мм	f, мм	D, мм	Lm, мм	Bm, мм	Hm, мм	Вес, кг
500(50m)	375	900	205	310	188	Ø 200	**1340**	**415**	**1060**	90
600(50m)	375	900	205	310	188	Ø 200	**1340**	**415**	**1060**	90
800(50m)	375	900	205	310	188	Ø 200	**1340**	**415**	**1060**	92

Размер Lm соответствует установке с водяным нагревателем.*
Lm = Lm + 115 мм.*

Исполнение Vertical стандартно изготавливается на опорной раме высотой 100 мм.

1000 … 1600(50m) Vertical



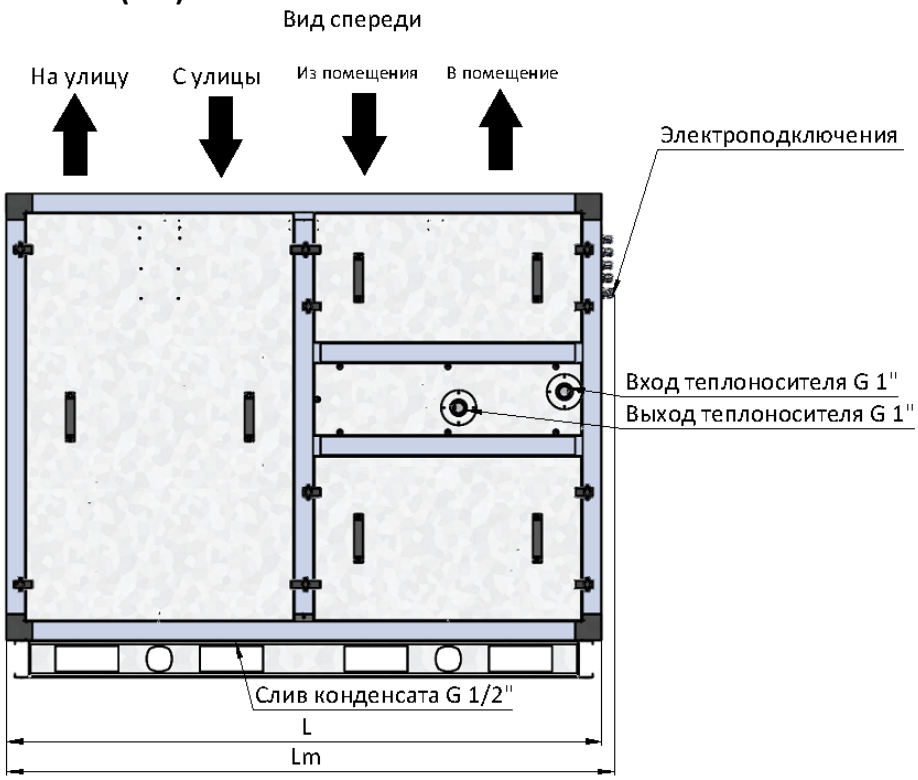


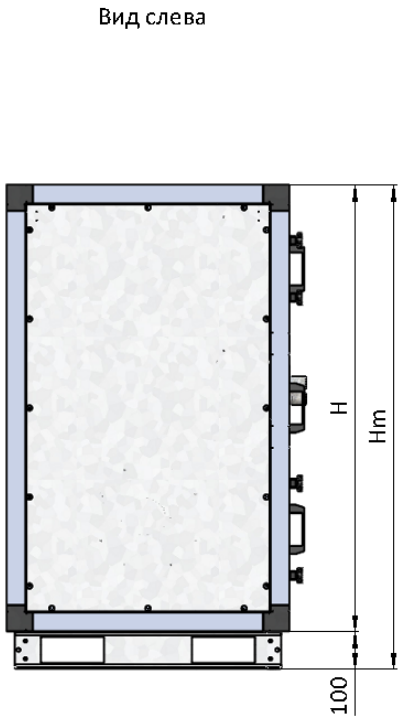
Модель и типоразмер	L, мм	B, мм	H, мм	a, мм	y, мм	f, мм	D1xD2, мм	Lm, мм	Bm, мм	Hm, мм	Вес, кг
1000(50m)	1260	723	1000	194	290	361	400x200	**1290**	**763**	**1100**	137
1200(50m)	1260	723	1000	194	290	361	400x200	**1290**	**763**	**1100**	145
1600(50m)	1260	723	1000	194	290	361	400x200	**1290**	**763**	**1100**	146

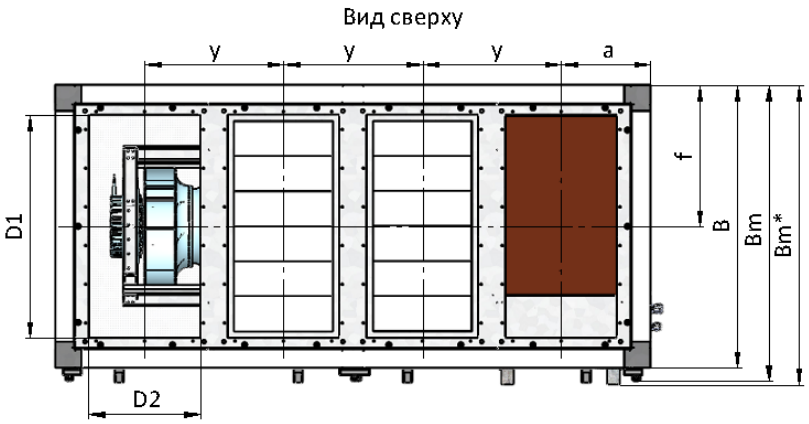
Размер Bm соответствует установке с водяным нагревателем.*
Bm = Bm + 100 мм.*

Исполнение Vertical стандартно изготавливается на опорной раме высотой 100 мм.

1800 … 3500(50c) Vertical





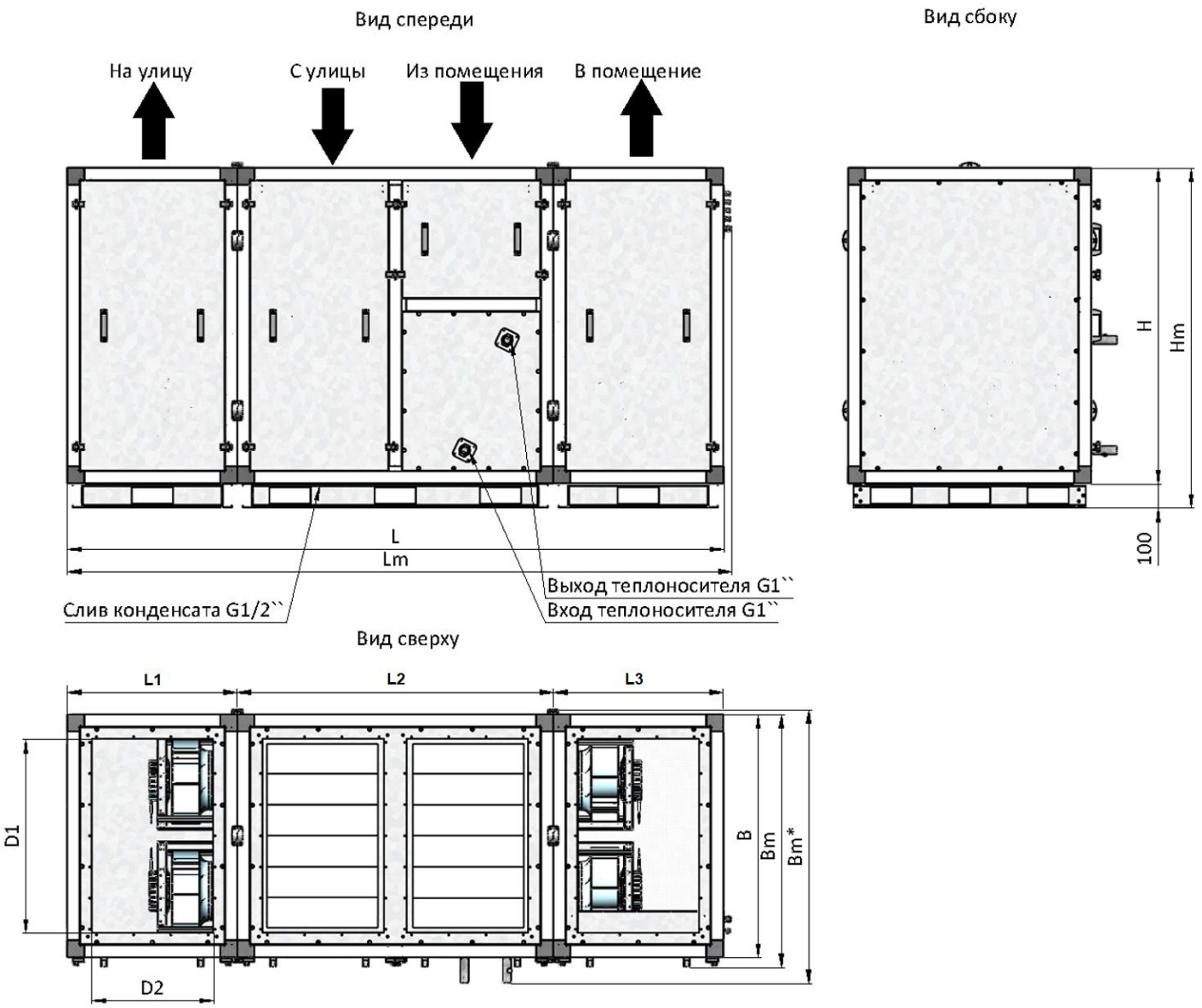


Модель и типоразмер	L, мм	B, мм	H, мм	a, мм	y, мм	f, мм	D1xD2, мм	Lm, мм	Bm, мм	Hm, мм	Вес, кг
1800(50c)	1600	760	1200	240	373	380	500x300	**1630**	**800**	**1300**	194
2000(50c)	1600	760	1200	240	373	380	500x300	**1630**	**800**	**1300**	195
2200(50c)…(B310)	1600	760	1200	240	373	380	600x300	**1630**	**800**	**1300**	198
2500(50c)	1650	800	1200	247	386	400	600x300	**1680**	**840**	**1300**	220
2700(50c)…(B310)	1850	900	1300	272	436	450	600x350	**1880**	**940**	**1400**	260
3000(50c)…(B355)	1850	900	1300	272	436	450	600x350	**1880**	**940**	**1400**	260
3000(50c)…(P280*3)	1850	900	1400	272	436	450	600x350	**1880**	**940**	**1500**	275
3500(50c)…(B355)	1850	900	1300	272	436	450	600x350	**1880**	**940**	**1400**	260
3500(50c)…(P280*4)	1850	900	1400	272	436	450	600x350	**1880**	**940**	**1500**	275

Размер Bm соответствует установке с водяным нагревателем.*
Bm = Bm + 100 мм.*

Исполнение Vertical стандартно изготавливается на опорной раме высотой 100 мм.

4500 … 6000(50c) Vertical

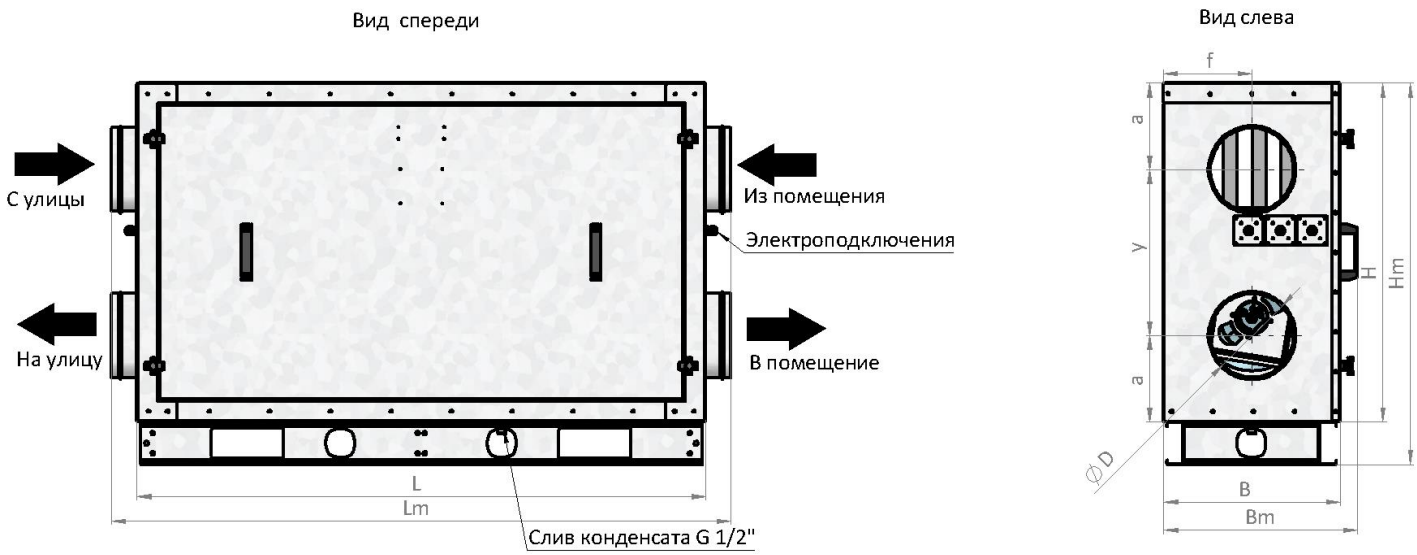


Модель и типоразмер	L, мм	B, мм	H, мм	D1xD2, мм	L1, мм	L2, мм	L3, мм	**Lm, мм**	**Bm, мм**	**Hm, мм**	**Вес, кг**
4500(50c)	2600	1000	1400	700x400	600	1300	600	**2660**	**1100**	**1500**	370
5000(50c)	2600	1000	1400	700x400	600	1300	600	**2660**	**1100**	**1500**	370
6000(50c)	2700	1000	1400	800x500	700	1300	700	**2760**	**1100**	**1500**	415
7000(50c)	2700	1200	1400	1000x500	700	1300	700	**2760**	**1300**	**1500**	600
8000(50c)	2700	1200	1400	1000x500	700	1300	700	**2760**	**1300**	**1500**	650

Размер Bm соответствует установке с водяным нагревателем.*
Bm = Bm + 100 мм.*

Исполнение Vertical стандартно изготавливается на опорной раме высотой 100 мм.

400 … 800(50m) Classic



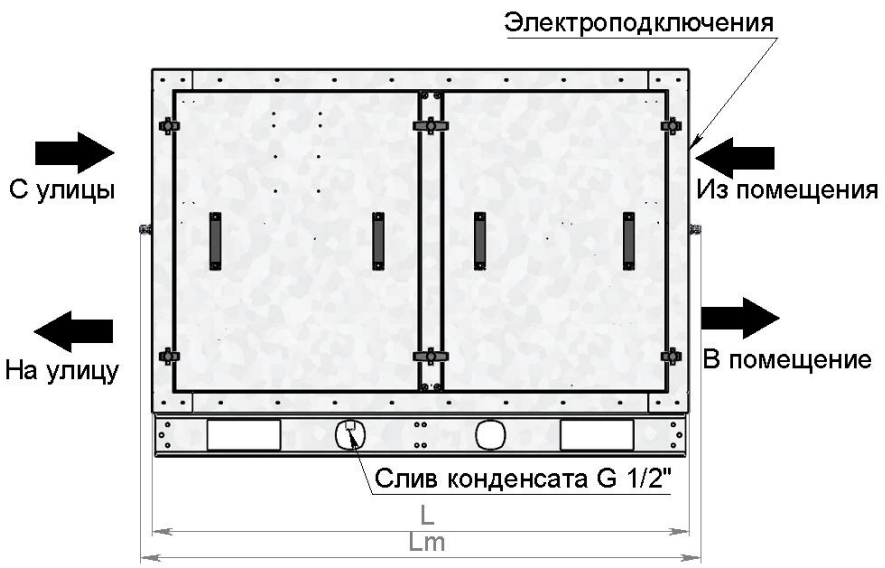
Модель и типо-размер	L, мм	B, мм	H, мм	a, мм	y, мм	f, мм	D, мм	Lm, мм	Bm, мм	Hm, мм	Вес, кг
400(50m)	1040	418	700	194	311	209	Ø 160	**1160**	**458**	**800**	85
600(50m)	1246	418	800	204	391	209	Ø 200	**1366**	**458**	**900**	95
800(50m)	1246	418	800	204	391	209	Ø 200	**1366**	**458**	**900**	95

Исполнение Classic стандартно изготавливается на опорной раме высотой 100 мм.

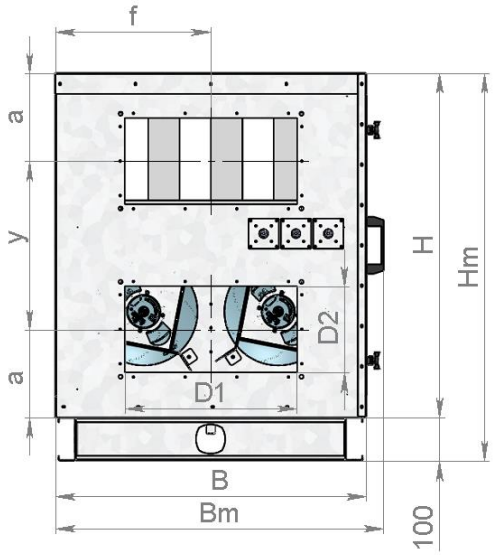
У установок с водяным нагревателем патрубки выходят вперед – максимальная ширина Bm увеличивается на 100 мм за счет парубков.

1000 … 1600(50m) Classic

Вид спереди



Вид сбоку



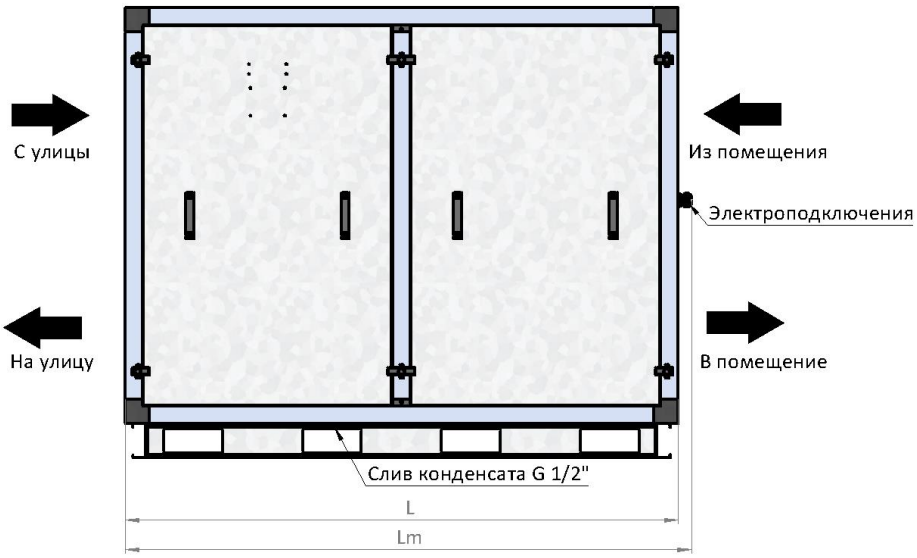
Модель и типоразмер	L, мм	B, мм	H, мм	a, мм	y, мм	f, мм	D1xD2, мм	Lm, мм	Bm, мм	Hm, мм	Вес, кг
1000-1600(50m)	1246	723	800	194	205	390	400x200	**1280**	**763**	**900**	145

Исполнение Classic стандартно изготавливается на опорной раме высотой 100 мм.

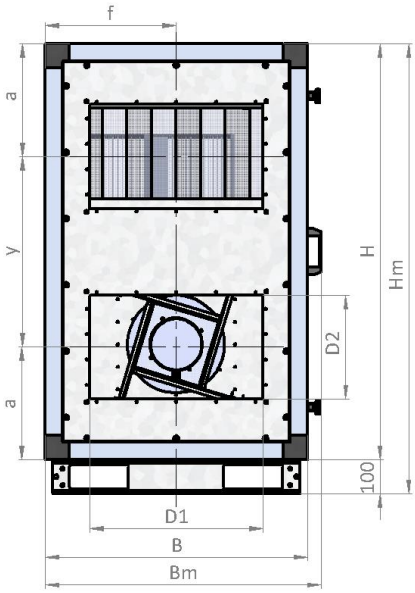
У установок с водяным нагревателем патрубки выходят вперед – максимальная ширина Bm увеличивается на 100 мм за счет парубков.

1800 … 3500(50c) Classic

Вид спереди



Вид слева

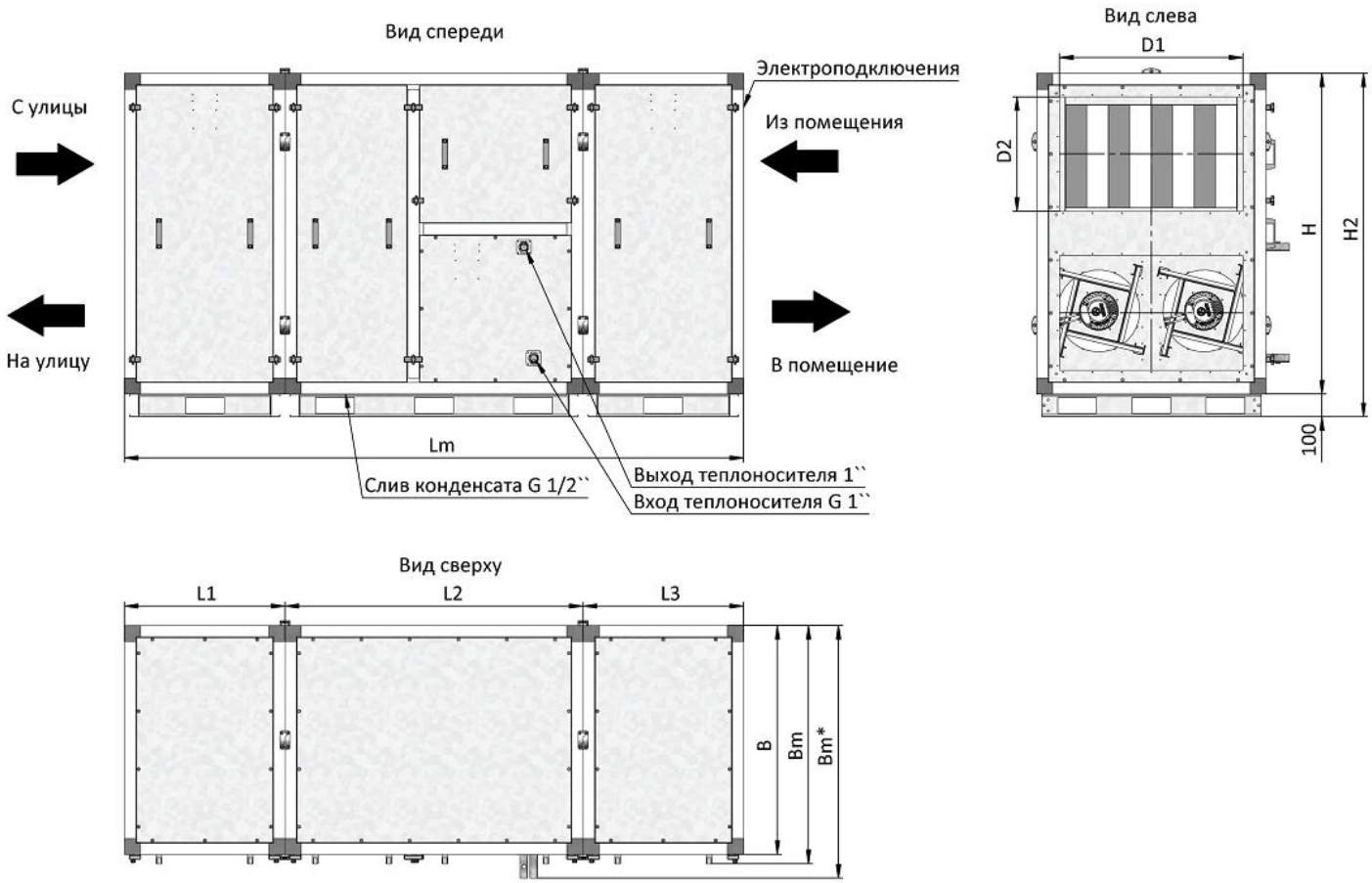


Модель и типоразмер	L, мм	B, мм	H, мм	a, мм	y, мм	f, мм	D1xD2, мм	Lm, мм	Bm, мм	Hm, мм	Вес, кг
1800(50c)	1600	760	1200	325	550	380	500x300	**1630**	**800**	**1300**	185
2200(50c)	1600	760	1200	325	550	380	600x300	**1630**	**800**	**1300**	185
2500(50c)	1650	800	1200	325	550	400	600x300	**1680**	**840**	**1300**	220
2700(50c)	1850	900	1300	350	600	450	600x350	**1880**	**940**	**1400**	260
3000(50c)	1850	900	1300	350	600	450	600x350	**1880**	**940**	**1400**	260
3500(50c)	1850	900	1300	350	600	450	600x350	**1880**	**940**	**1400**	260

Исполнение Classic стандартно изготавливается на опорной раме высотой 100 мм.

У установок с водяным нагревателем патрубки выходят вперед – максимальная ширина Bm увеличивается на 100 мм за счет парубков.

4500 … 8000(50c) Classic



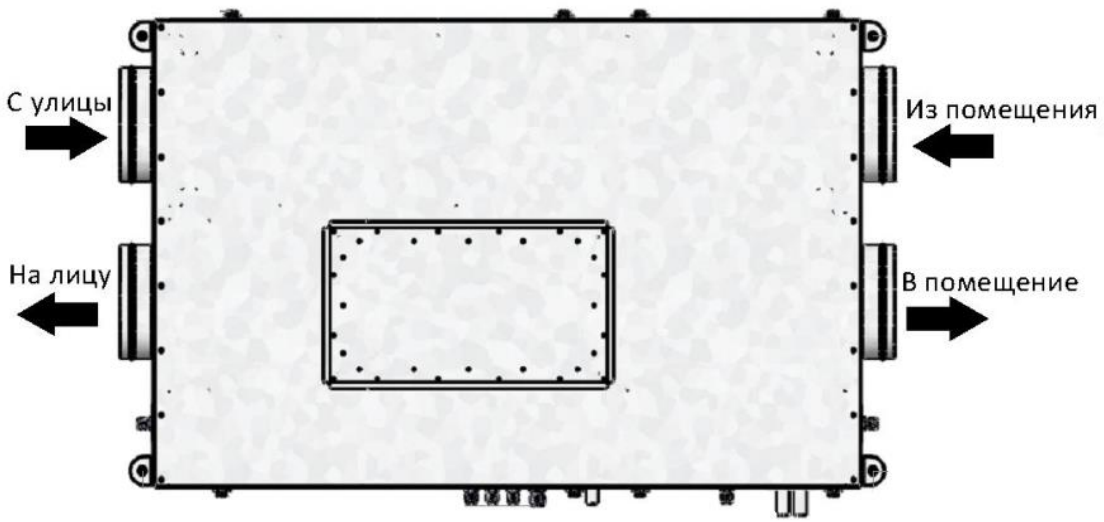
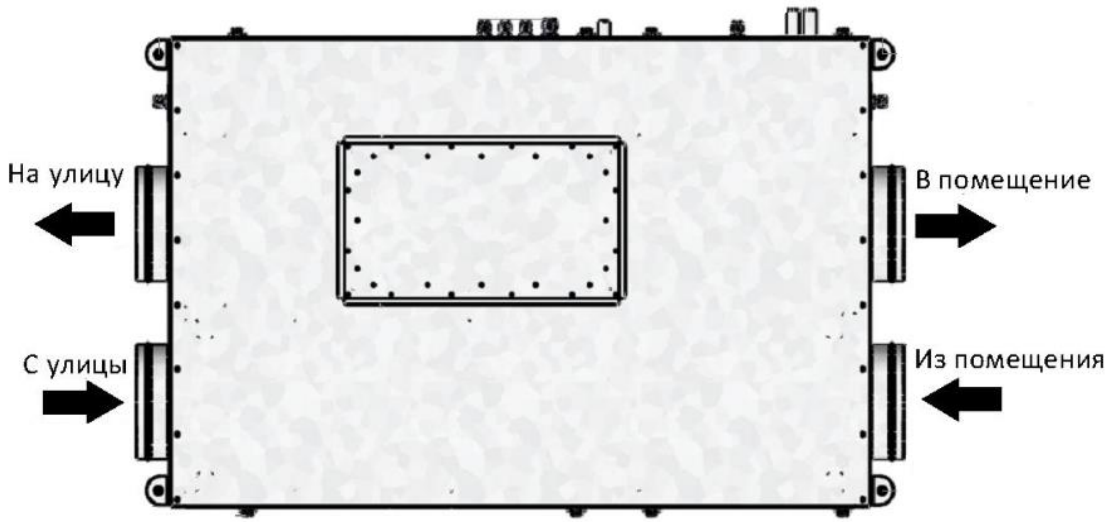
Модель и типоразмер	L, мм	B, мм	H, мм	D1xD2, мм	L1, мм	L2, мм	L3, мм	**Lm, мм**	**Bm, мм**	**Hm, мм**	**Вес, кг**
4500(50c)	2600	1000	1400	700x400	600	1300	600	**2660**	**1100**	**1500**	370
5000(50c)	2600	1000	1400	700x400	600	1300	600	**2660**	**1100**	**1500**	370
6000(50c)	2700	1000	1400	800x500	700	1300	700	**2760**	**1100**	**1500**	415
7000(50c)	2700	1200	1400	1000x500	700	1300	700	**2760**	**1300**	**1500**	600
8000(50c)	2700	1200	1400	1000x500	700	1300	700	**2760**	**1300**	**1500**	650

Размер Bm соответствует установке с водяным нагревателем.*
Bm = Bm + 100 мм.*

Исполнение Classic стандартно изготавливается на опорной раме высотой 100 мм.

Стороны обслуживания, подключения и расположения патрубков

Node1 Compact

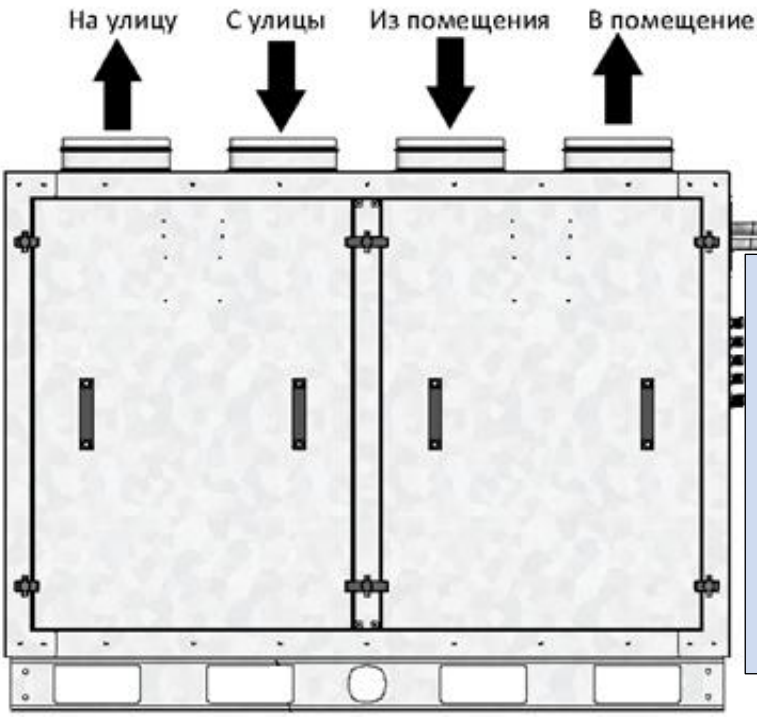
СТАНДАРТ: **ПРАВАЯ**	**Вид сверху**  **Электроподключение и патрубки - СПРАВА** **Доступ к автоматике - СНИЗУ**
ПО ЗАПРОСУ: **ЛЕВАЯ**	**Вид сверху** **Электроподключение и патрубки - СЛЕВА** **Доступ к автоматике - СНИЗУ** 

Node1 Vertical

СТАНДАРТ:

ПРАВАЯ

Вид спереди



Электроподключение - СПРАВА

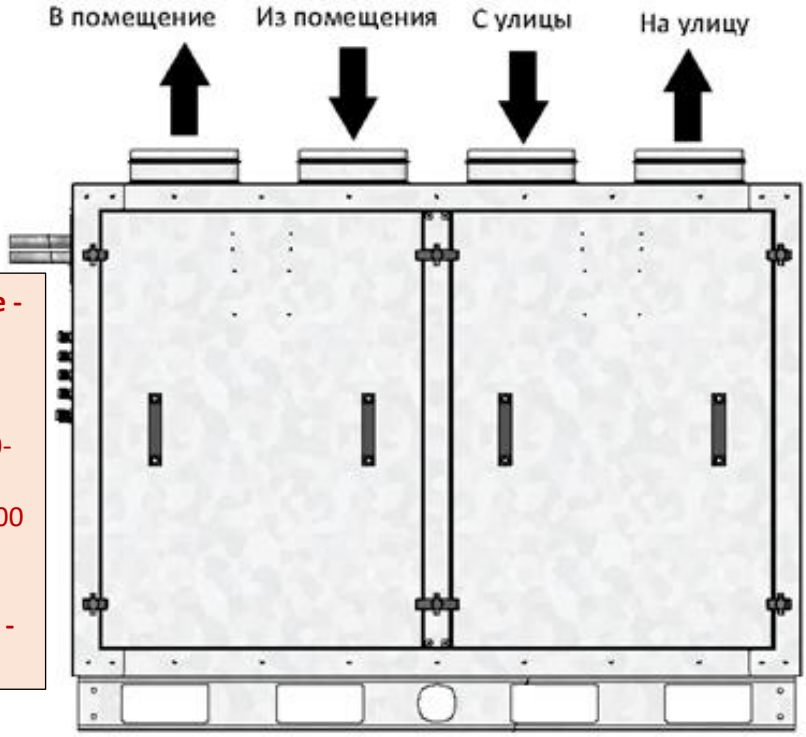
Патрубки:
- у типоразмеров 500-800 - **СПРАВА**
- у типоразмеров с 1000 - **СПЕРЕДИ**

Доступ к автоматике - СПЕРЕДИ

ПО ЗАПРОСУ:

ЛЕВАЯ

Вид спереди

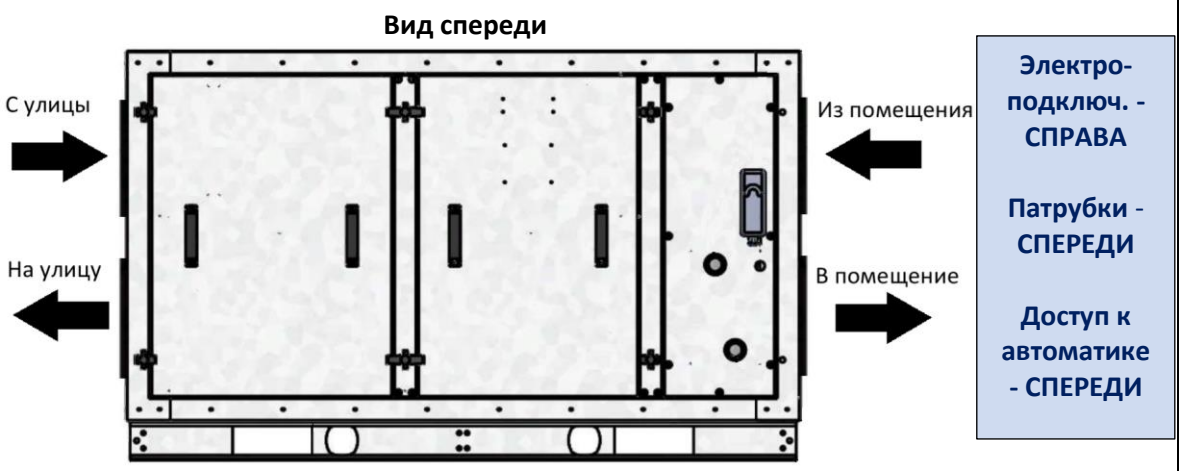
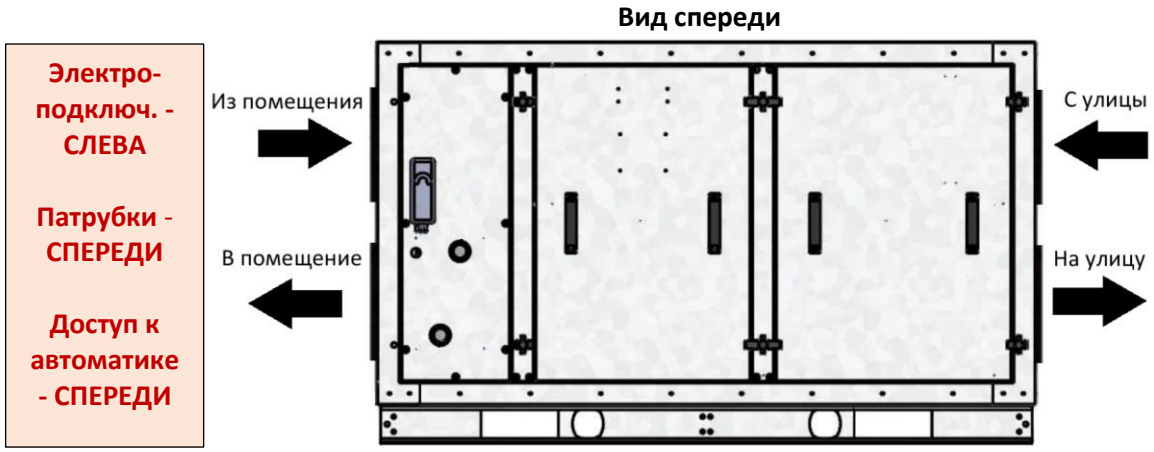


Электроподключение - СЛЕВА

Патрубки:
- у типоразмеров 500-800 - **СЛЕВА**
- у типоразмеров с 1000 - **СПЕРЕДИ**

Доступ к автоматике - СПЕРЕДИ

Node1 Classic

СТАНДАРТ: **ПРАВАЯ**	
ПО ЗАПРОСУ: **ЛЕВАЯ**	

Требования безопасности

При транспортировке, монтаже, пуске и эксплуатации необходимо осуществлять все необходимые мероприятия по обеспечению безопасного проведения работ. Все работники должны пройти соответствующие инструктажи.

Для обеспечения эффективного и безопасного функционирования вентиляционной установки внимательно прочтите данный паспорт перед началом работ. Если в процессе работы возникнут вопросы, которые невозможно решить с помощью, изложенной в данном паспорте информации, свяжитесь с сервис центром.

⚠ К эксплуатации вентиляционной установки допускается персонал, прошедший необходимый инструктаж по технике безопасности, имеющий допуск для работы с электроустановками, а также обладающий знаниями о принципах функционирования КИПиА в части касающейся управления и защиты вентиляционных установок.

⚠ Внимание!

Не вскрывайте щит управления при включенном питании. Помните: внутри щита есть элементы, находящиеся под опасным для жизни напряжением.

Не вносите изменений в схему управления без согласования с разработчиком системы автоматизации, это ведет к нарушению гарантии.

⚠ Внимание!

Для установок с водяным нагревателем недопустимо производить обесточивание установки и узла регулирования при наружной температуре ниже +5°C, так как это может привести к разморозке калорифера. Система автоматики не сможет предотвратить замерзание.

При остановке циркуляции воды или при недостаточной температуре воды на входе, так же имеется риск разморозки водяного калорифера.

Электроподключения

ВНИМАНИЕ! Сеть электропитания должна быть оснащена стабилизатором напряжения, который не позволит подавать напряжение более чем на 10% отличающегося от номинального значения.

Электроподключения должен проводить только квалифицированный персонал, имеющий необходимый допуск к выполнению данных работ. Все элементы, требующие электроподключения, имеют электросхемы, в соответствии с которыми необходимо произвести подключение. Схемы продублированы на корпусах соответствующих элементов.

ВНИМАНИЕ! Запрещается производить электроподключения если отсутствует схема расключения!

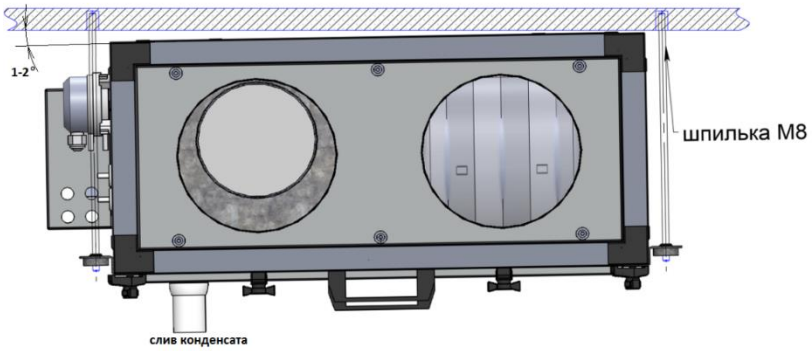
В случае, если на какие-либо элементы электросхемы были утрачены или не были найдены, необходимо связаться с сервис центром!

Описание системы автоматики и схемы подключения приведены в отельном документе.

Монтаж. Подготовка к работе.

На месте установке устройства необходимо предусмотреть основание, которое было бы рассчитано в соответствии с массой и габаритами установки. В случае подвесного исполнения система крепления к перекрытию должна быть рассчитана на вес устройства с запасом, предотвращающем вырыв анкера.

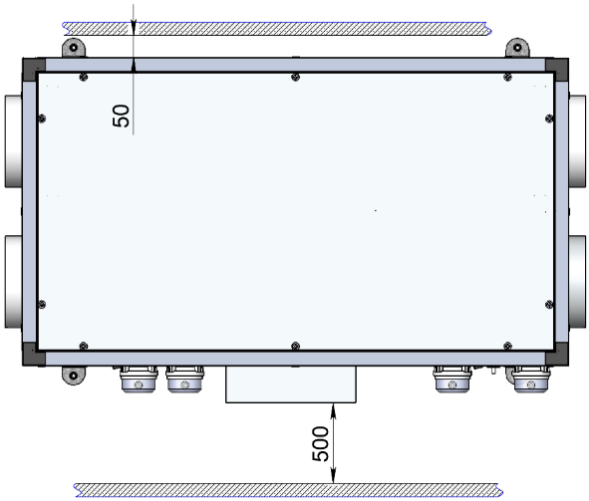
Установка оснащена патрубком слива конденсата. Необходимо, чтобы высота основания была достаточной для обеспечения гидрозатвора. В противном случае конденсат не сможет самотеком удаляться, что приведет к попаданию конденсата в воздуховод. Для обеспечения удаления конденсата установка должна быть смонтирована с уклоном 1-2 градуса в сторону сливного патрубка.



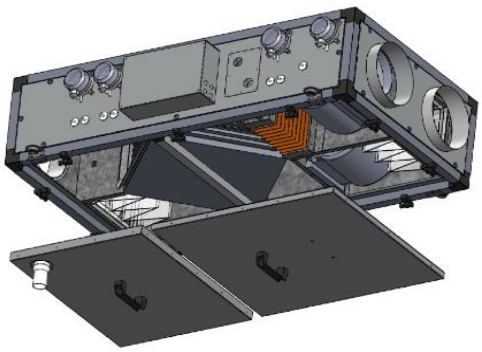
Для снижения передачи вибраций от устройства рекомендуется использовать резиновые виброизоляторы.

Для доступа к щиту управления, в котором расположен контроллер, рекомендуется предусмотреть пространство минимум 500 мм перед корпусом щита.

С противоположной стороны необходимо минимальное расстояние для крепления подвесов – 50 мм.

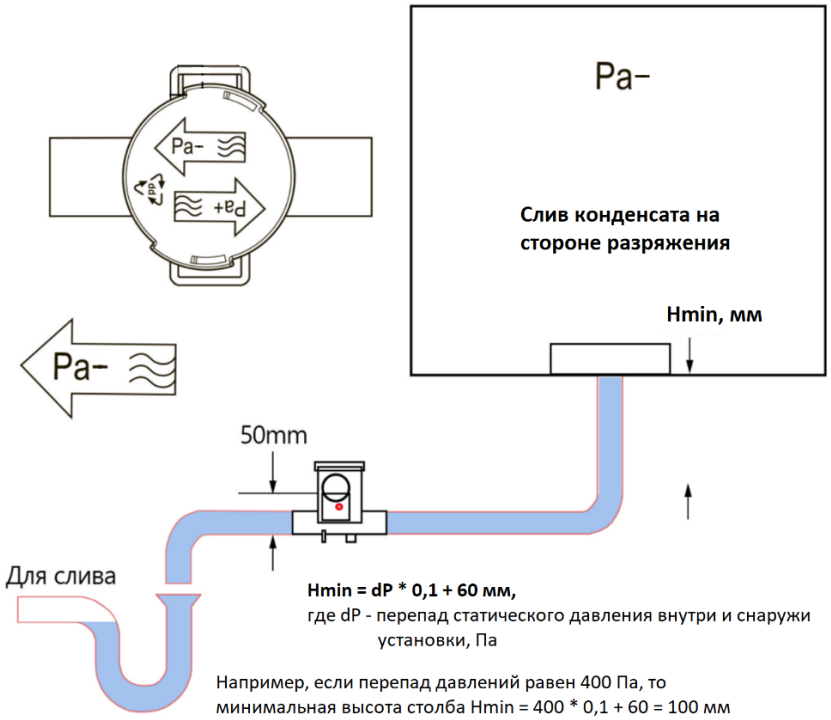


Обслуживание основных элементов установки (фильтры, вентиляторы, нагреватель, рекуператор) осуществляется снизу. Поэтому с нижней стороны необходимо предусмотреть возможность открытия сервисных дверей и выем фильтров. Сервисные двери выполнены съемными и закреплены винтовыми фиксаторами-барашками. На дверях установлены ручки, которые в случае необходимости могут быть удалены.

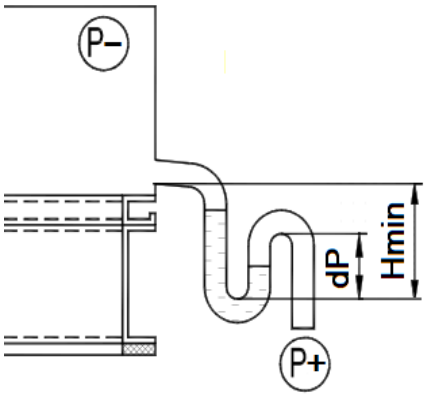


Гидрозатвор линии слива конденсата может быть организован посредством самозапирающегося шарового сифона (рекомендуется) или организацией петли из трубы. В последнем случае гидрозатвор будет работать только если заполнен водой.
Варианты организации гидрозатвора слива конденсата на стороне всасывания вентилятора:

посредством самозапирающегося шарового сифона



посредством «петли»



dP - перепад давления в секции, Па
Hmin = dP * 0,1 + 60 мм

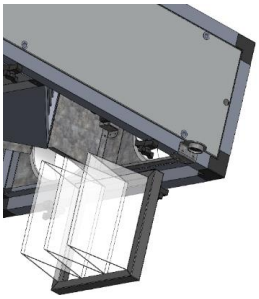
Запуск, наладка, эксплуатация и техническое обслуживание

Запуск должен производить специально обученный персонал. Перед запуском установки, необходимо проверить настройки пульта управления. Перед запуском необходимо проверить правильность монтажа и электроподключений, убедиться, что питающее напряжение соответствует номинальным параметрам. Перед началом наладочных работ необходимо проверить правильность направления вращения вентиляторов. После запуска необходимо проверить рабочие токи электродвигателей и сравнить их с номинальными значениями. Если рабочие токи превышают номинальные значения более чем на 10%, то дальнейшая эксплуатация запрещена. Завышение рабочих токов электродвигателей центробежных вентиляторов может быть связано с заниженным сопротивлением сети (как следствие – завышенным расходом воздуха). В данном случае необходимо снизить расход воздуха до расчетных параметров. Наладку необходимо проводить согласно пособию к СНиП 3.05.01-85 и другим нормативным документам.

Необходимо регулярно проводить осмотры и техническое обслуживание оборудования.

Ресурс работы (Показатель надежности): 40 000 часов.

ВНИМАНИЕ! Для сохранения гарантийных обязательств, после запуска необходимо составить отчет с указанием рабочих параметров установки (напряжение, токи, расход воздуха, температура воздуха на входе выходе, температура воды на входе/выходе).



Контроль засорения фильтров может производится как автоматически - по датчику перепада давления, так и вручную - по времени выработки в зависимости от условий эксплуатации. Для замены фильтров необходимо снять сервисные двери, освободить фиксаторы фильтра и вынуть кассету. При установки нового фильтра необходимо проверить и при необходимости восстановить уплотнитель. Несмотря на наличие фильтров внутренние элементы установки в любом случае необходимо проверить на наличие пыли и при необходимости очистить струей чистого воздуха и мягкой тряпкой. Не реже одного раза в полгода необходимо выполнять визуальный осмотр соединительный клемм, проводов и электроаппаратуры. Не должно быть следов оплавления или иных повреждений изоляции. Клеммные соединения должны быть надежно зажаты. Коммутационная аппаратура не должны перегреваться. Систему управления необходимо тестировать на предмет правильности логики работы.

ВНИМАНИЕ! В домах с каминами следует блокировать функцию оттайки рекуператора - иначе в этом режиме может возникнуть обратная тяга, которая вызовет попадание дыма в помещение.

При размещении установки в помещении с повышенной влажностью на профиле установки может образовываться конденсат. В данном случае будет необходима дополнительна изоляция.

Срок гарантии: 2 года.
Гарантийный талон с печатью и подписью поставляется комплектно с оборудованием.

Naveka
Наборы Вентиляционные Канальные
г. Санкт-Петербург
тел. (812) 309-74-06
E-mail: info@progress-nw.ru