

ЕАЭС № RU Д-РУ.ГА05.В.12453/20

ТУ 4862-001-85523656-2015

Код ТН ВЭД ЕАЭС: 8415830000

ТР ТС 010/2011

ТР ТС 004/2011

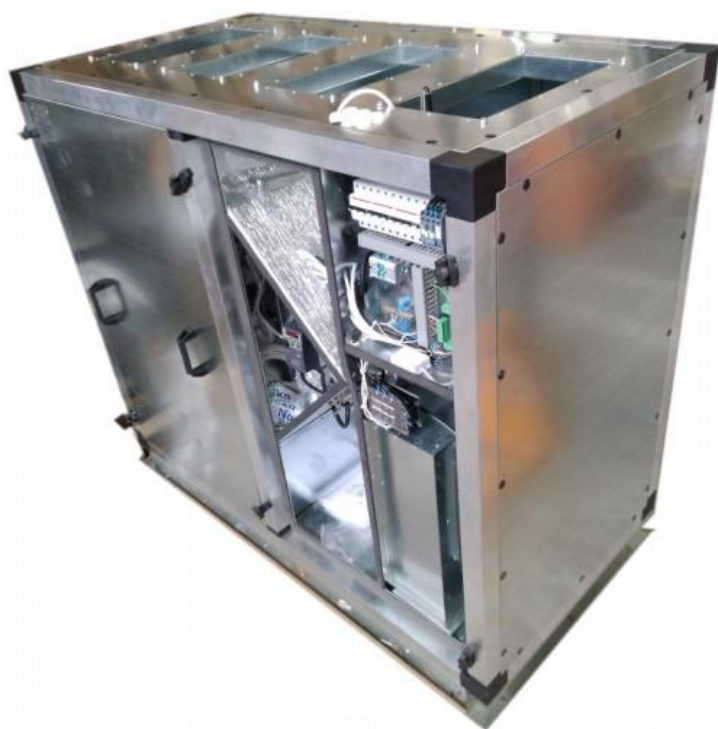
ТР ТС 020/201



ПАСПОРТ

УСТАНОВКА ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ ПРИТОЧНО-ВЫ- ТЯЖНАЯ

NAVEKA
Node1 VEC (...)



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

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 для перемещения воздуха;
- нагреватель для подогрева приточного воздуха (электрический РТС или водяной);
- интегрированная система автоматики с дистанционным пультом управления;
- управление компрессорно-конденсаторным блоком (охладитель, комнатный датчик и реле защиты от обмерзания в состав установки не входит - поставляется отдельно)
- управление по WiFi со смартфона ОС Android

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.

VAC - AC вентиляторы с автотрансформаторным регулированием - 3 скорости.

В случае выбора электронагревателя в установке применяется саморегулируемый ТЭН на технологии РТС, который позволяет безопасно осуществлять нагрев приточного воздуха.

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

У модели Vertical 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 воздухопроводов.

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. Возможно изготовление установки, управляемой пультом с сенсорным экраном или от системы диспетчеризации. 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:

Установка Node1-2000/RP, VEC(P), E4.5, Compact

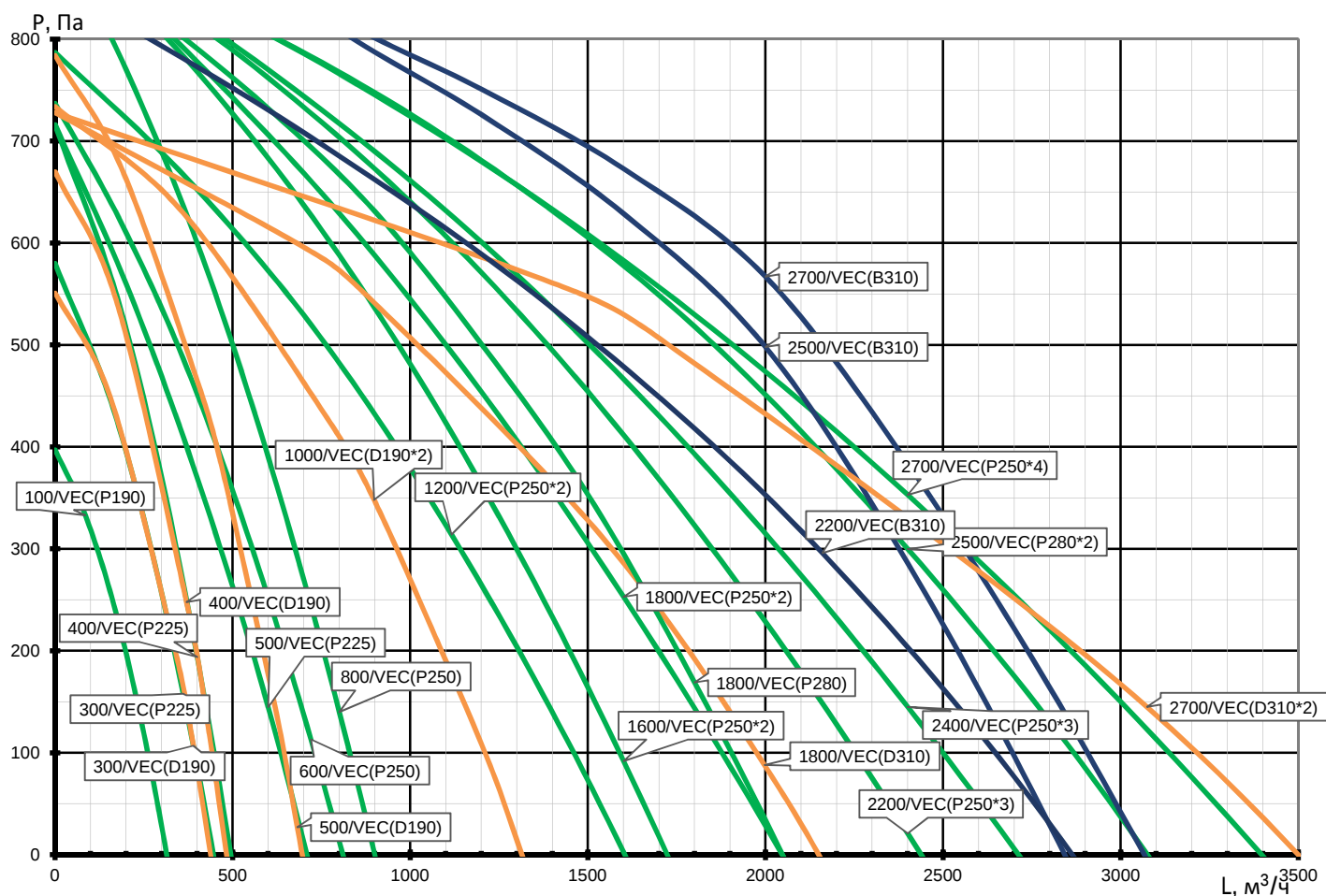
Compact/Vertical – исполнение установки.
 RP, VEC(...), E4.5 – перечень основных элементов;
 RP-пластинчатый рекуператор;
 VEC(...)- тип мотор-колеса (индекс);
 E4.5 -электрический нагреватель 4.5кВт;
 W – водяной нагреватель.
 2000 – типоразмер установки.
 Node1 – модель установки.

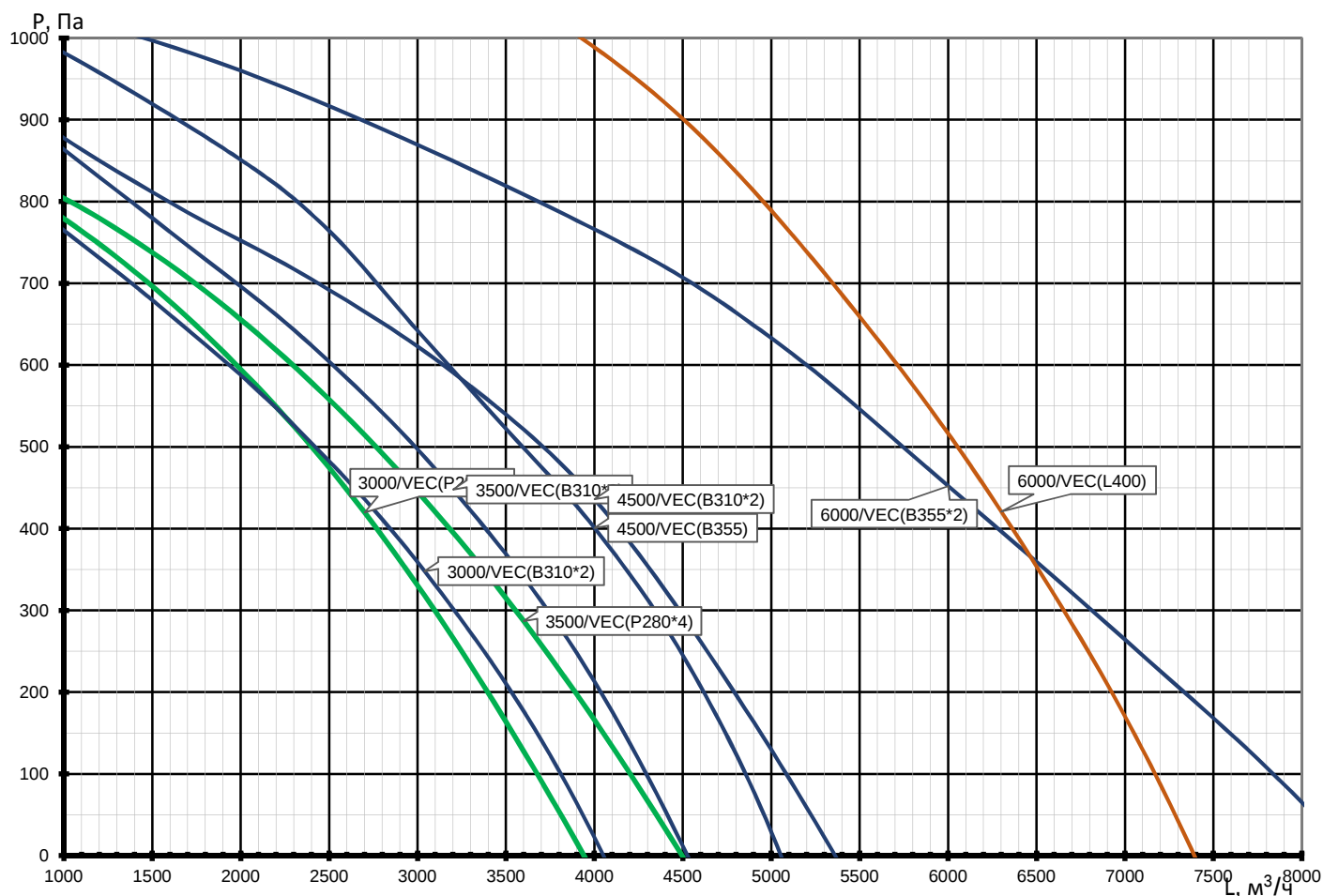
Условия размещения:

Влажность помещения должна быть ниже значения, которое вызывает появление конденсата. В противном случае требуется нанести дополнительную изоляцию.

Исполнение compact: Установка должна располагаться в помещении с температурой не ниже + 5 °С. Не допускается попадание влаги на клеммные соединения. Класс защиты – IP40. Класс защиты от поражения электрическим током - I.

Исполнение vertical: Установка может располагаться вне помещений при температуре до -30 °С. 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°С градусов не рекомендуется. Установка обеспечивает защиту от частичного попадания пыли. Класс защиты – IP50. Класс защиты от поражения электрическим током - I.

Аэродинамическая характеристика



Технические характеристики

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(P190),E0.4	100	40	1~220	0,10	0,8	0,4	1,8	38,2
300/RP,VEC(D190),E1.5	300	120	1~220	0,32	2,4	1,5	6,8	39,8
300/RP,VEC(P225),E1.5	300	120	1~220	0,20	1,5	1,5	6,8	44,2
400/RP,VEC(D190),E2.3	400	160	1~220	0,32	2,4	1,5	6,8	39,8
400/RP,VEC(P225),E2.3	400	160	1~220	0,20	1,5	2,3	10,5	44,2
500/RP,VEC(D190),E2.3	500	160	1~220	0,32	2,4	1,5	6,8	39,8
500/RP,VEC(P225),E2.6	500	200	1~220	0,20	1,5	2,6	11,8	44,2
600/RP,VEC(P250),E3	600	240	1~220	0,34	2,6	3,0	13,6	43,0
800/RP,VEC(P250),E4.5	800	320	3~380	0,34	2,6	4,5	7,6	43,0
800/RP,VEC(P250),W	800	320	1~220	0,34	2,6		-	43,0
1000/RP,VEC(D190*2),E6	1000	400	3~380	0,64	4,8	6,0	10,1	42,8
1000/RP,VEC(D190*2),W	1000	400	1~220	0,64	4,8		-	42,8
1200/RP,VEC(P250*2),E7.5	1200	480	3~380	0,68	5,2	7,5	12,7	46,0

1200/RP,VEC(P250*2),W	1200	480	1~220	0,68	5,2		-	46,0
1600/RP,VEC(P250*2),E10.5	1600	640	3~380	0,68	5,2	10,5	17,1	46,0
1600/RP,VEC(P250*2),W	1600	640	1~220	0,68	5,2		-	46,0
1800/RP,VEC(D310),E12	1800	720	3~380	0,74	3,2	12,0	20,3	44,6
1800/RP,VEC(D310),W	1800	720	1~220	0,74	3,2		-	44,6
1800/RP,VEC(P250*2),E12	1800	720	3~380	0,68	5,2	12,0	20,3	46,0
1800/RP,VEC(P250*2),W	1800	720	1~220	0,68	5,2		-	46,0
1800/RP,VEC(P280),E12	1800	720	3~380	0,78	3,5	12,0	20,3	42,5
1800/RP,VEC(P280),W	1800	720	1~220	0,78	3,5		-	42,5
2200/RP,VEC(P250*3),E13.5	2200	880	3~380	1,02	7,8	13,5	22,8	47,0
2200/RP,VEC(P250*3),W	2200	880	1~220	1,02	7,8		-	47,0
2200/RP,VEC(B310),E13.5	2200	880	3~380	1,40	6,2	13,5	22,8	45,8
2200/RP,VEC(B310),W	2200	880	1~220	1,40	6,2		-	45,8
2400/RP,VEC(P250*3),E15	2400	960	3~380	1,02	7,8	15,0	25,3	47,0
2400/RP,VEC(P250*3),W	2400	960	1~220	1,02	7,8		-	47,0
2500/RP,VEC(B310),E15	2500	1000	3~380	1,40	6,2	15,0	25,3	45,8
2500/RP,VEC(B310),W	2500	1000	1~220	1,40	6,2		-	45,8
2500/RP,VEC(P280*2),E15	2500	1000	3~380	1,56	7,0	15,0	25,3	45,5
2500/RP,VEC(P280*2),W	2500	1000	1~220	1,56	7,0		-	45,5
2700/RP,VEC(D310*2),W	2700	1080	1~220	1,48	6,4		-	47,6
2700/RP,VEC(P250*4),W	2700	1080	1~220	1,36	10,4		-	47,5
3000/RP,VEC(B310*2),W	3000	1200	1~220	2,80	12,4		-	48,8
3000/RP,VEC(P280*3),W	3000	1200	1~220	2,34	10,5		-	46,5
3500/RP,VEC(B310*2),W	3500	1400	1~220	2,80	12,4		-	48,8
3500/RP,VEC(P280*4),W	3500	1400	1~220	3,12	14,0		-	47,0
4500/RP,VEC(B310*2),W	4500	1800	1~220	2,80	12,4		-	48,8
4500/RP,VEC(B355),W	4500	1800	3~380	2,20	3,5		-	46,7
6000/RP,VEC(B355*2),W	6000	2400	3~380	4,40	7,0		-	49,7
6000/RP,VEC(L400),W	6000	2400	3~380	6,62	8,4		-	47,3

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: на входе -24°C ; на вытяжке: +25°C 40%.

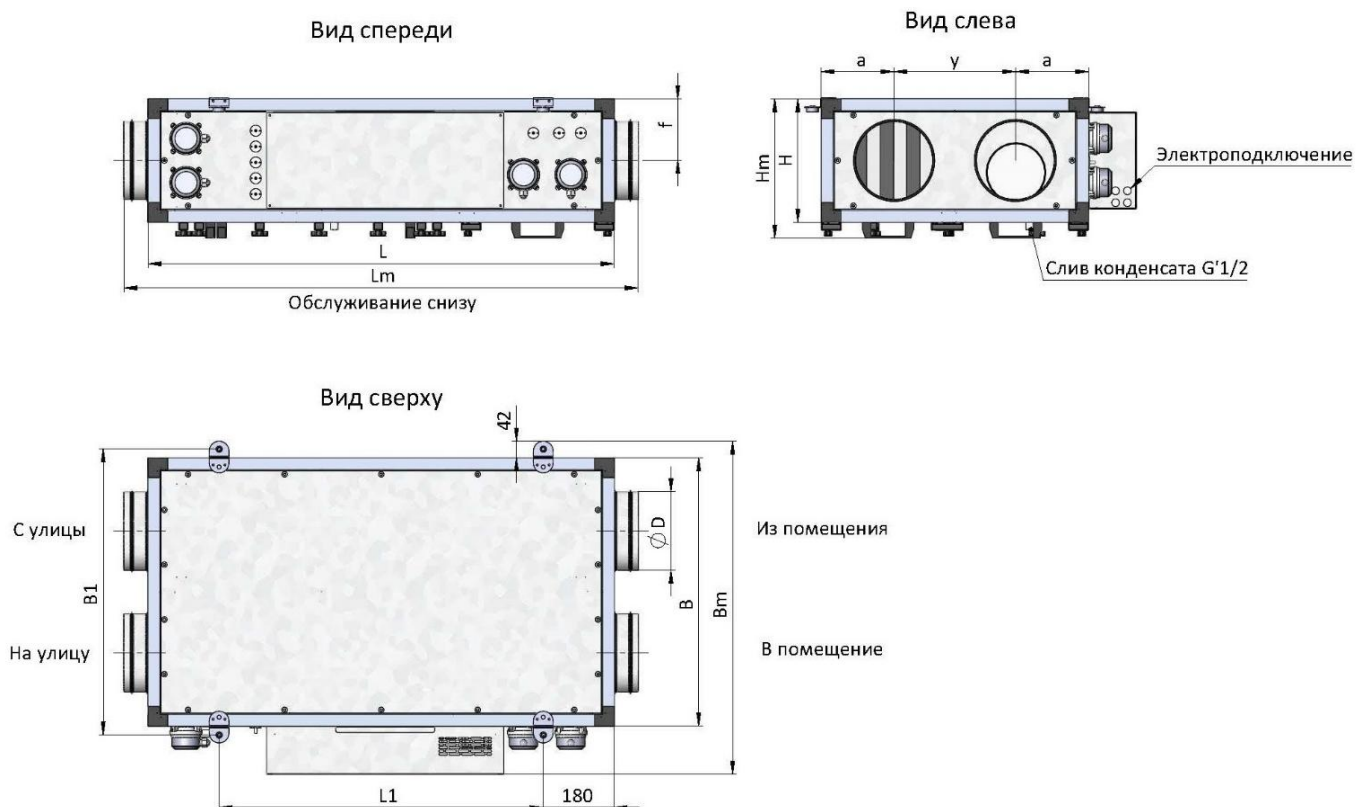
Номинальная мощность электронагревателя рассчитана из условий нагрева номинального расхода воздуха до 16°C (с учетом работы рекуператора).

Водяной нагреватель рассчитан на нагрев воздуха с -10°C до 16°C при температуре теплоносителя 80/60°C.

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

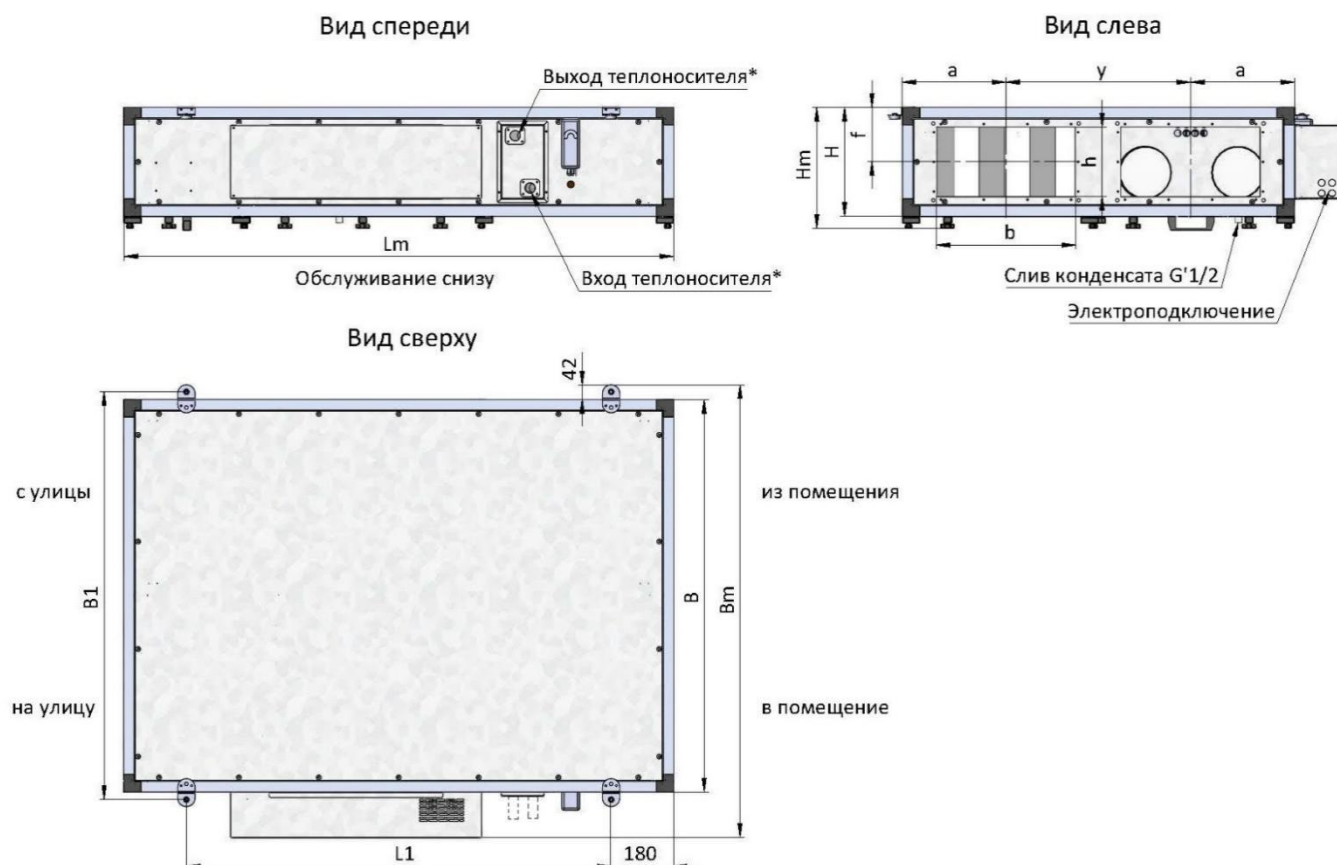
Габаритные размеры

100 ... 800 Compact



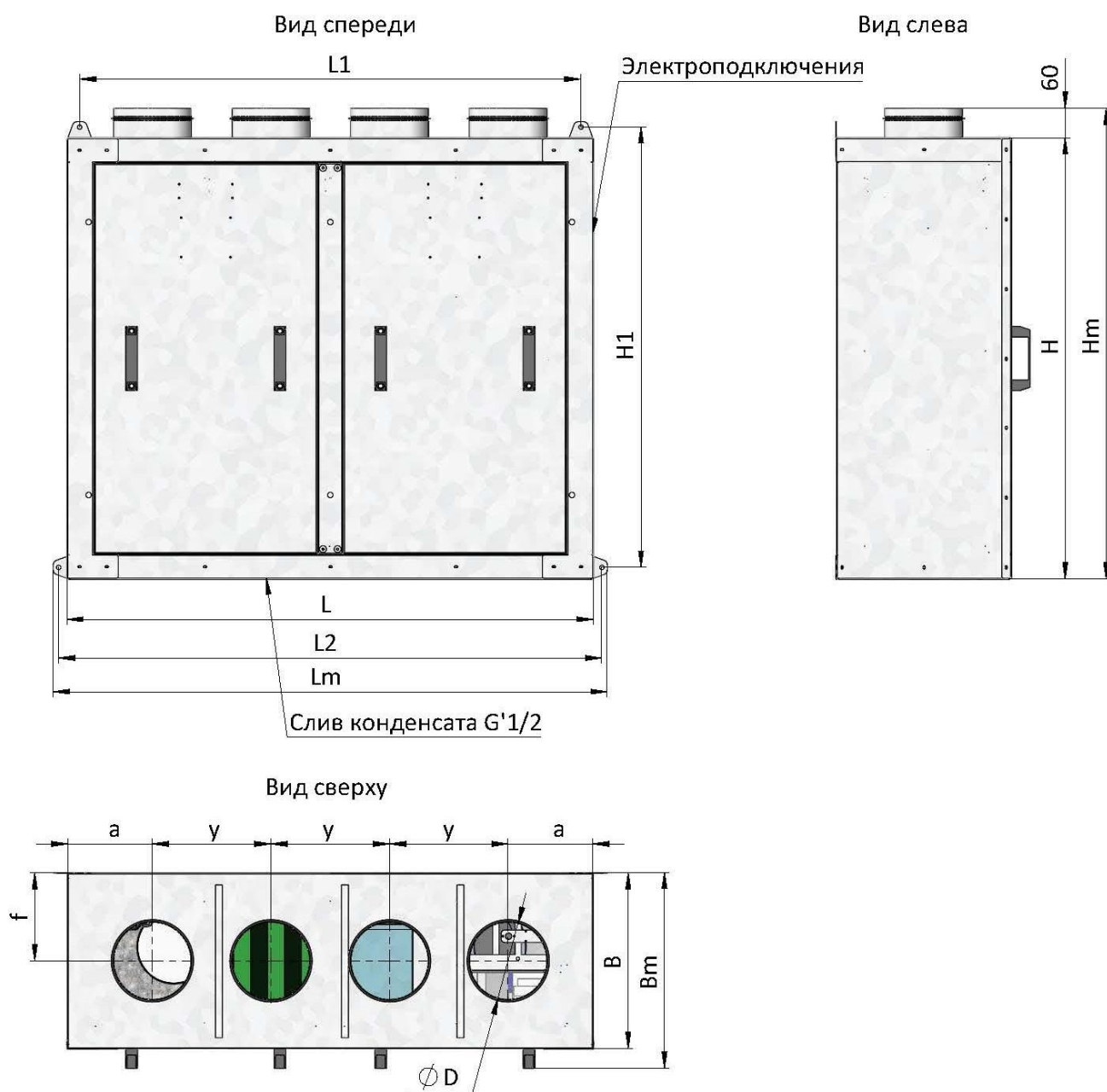
Модель и типоразмер	L, мм	B, мм	H, мм	L1, мм	B1, мм	a, мм	y, мм	f, мм	D, мм	Lm, мм	Bm, мм	Hm, мм	Вес, кг
100	1050	665	312	730	729	187	311	156	∅ 125	1170	829	352	55
300	1050	665	312	730	729	187	311	156	∅ 160	1170	829	352	55
400	1050	665	312	730	729	187	311	156	∅ 200	1170	829	352	55
500	1230	678	312	820	722	185	308	156	∅ 200	1350	842	352	77
600	1230	678	312	820	722	185	308	156	∅ 200	1350	842	352	77
800	1230	678	312	870	722	185	308	156	∅ 200	1350	842	352	78

1000 ... 3500 Compact



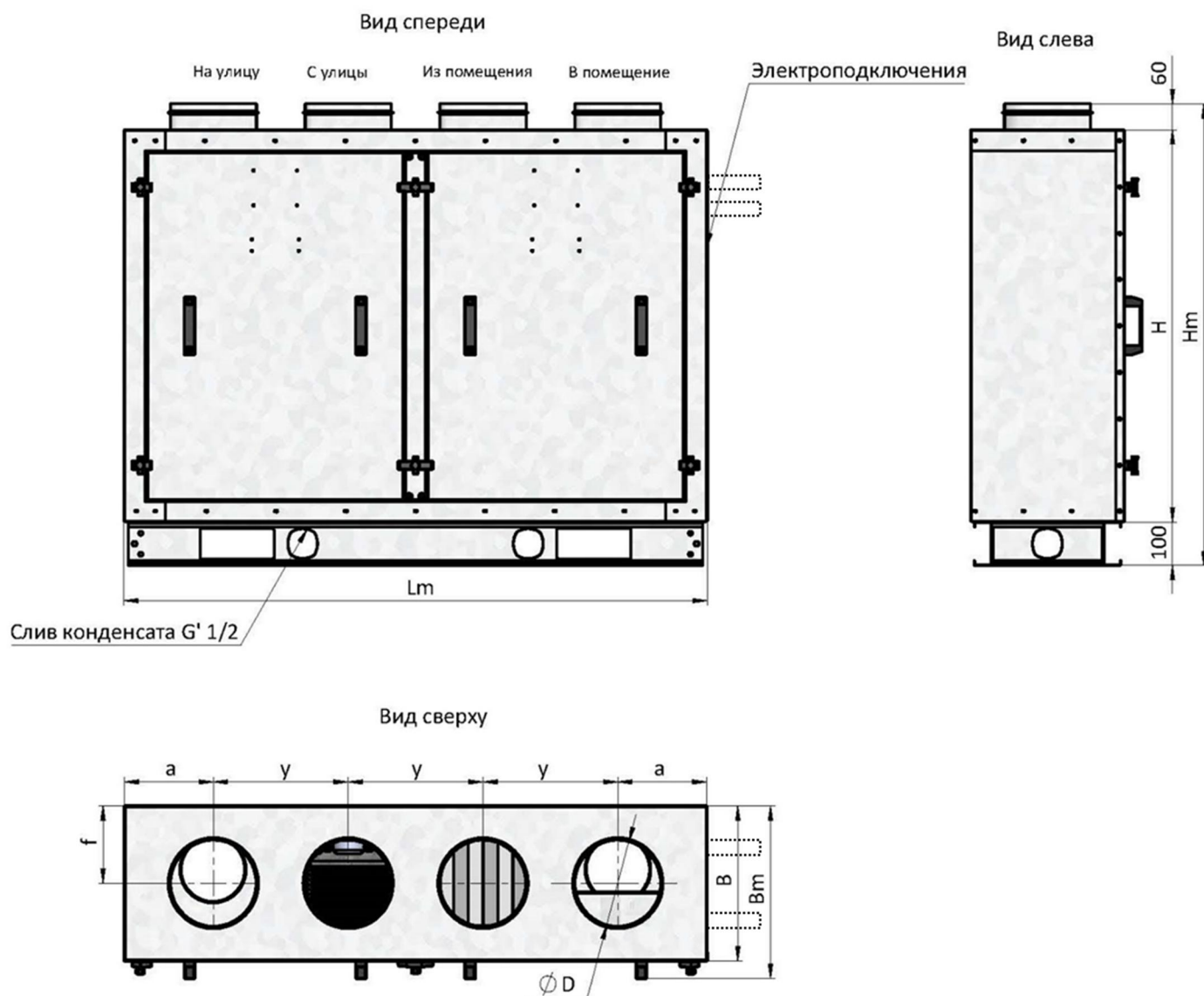
Модель и типоразмер	B, мм	H, мм	L1, мм	B1, мм	a, мм	y, мм	f, мм	D, мм	Lm, мм	Bm, мм	Hm, мм	Вес, кг
1000	1298	312	1220	1342	316	565	156	400x200	1630	1472	352	110
1200	1298	312	1220	1342	316	565	156	400x200	1630	1472	352	110
1600	1298	312	1270	1342	316	565	156	400x200	1630	1472	352	115
1800	1490	420	1006	1534	388	713	210	500x300	1720	1610	460	172
2200	1490	420	1176	1534	388	713	210	600x300	1720	1610	460	172
2400	1490	470	1176	1534	388	713	235	600x300	1720	1610	510	172
2500	1490	470	1176	1534	388	713	235	600x300	1720	1610	510	172
2700	1600	507	1798	1444	417	767	253	600x350	1950	1740	547	225
3000	1600	507	1798	1444	417	767	253	600x350	1950	1740	547	225
3500	1600	600	1798	1644	417	767	300	600x350	2000	1740	640	265

100 ... 400 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	1068	355	896	1017	1102	894	172	241	178	Ø 125	1124	395	956	77
300	1068	355	896	1017	1102	894	172	241	178	Ø 160	1124	395	956	77
400	1068	355	896	1017	1102	894	172	241	178	Ø 160	1124	395	956	77

500 ... 800 Vertical

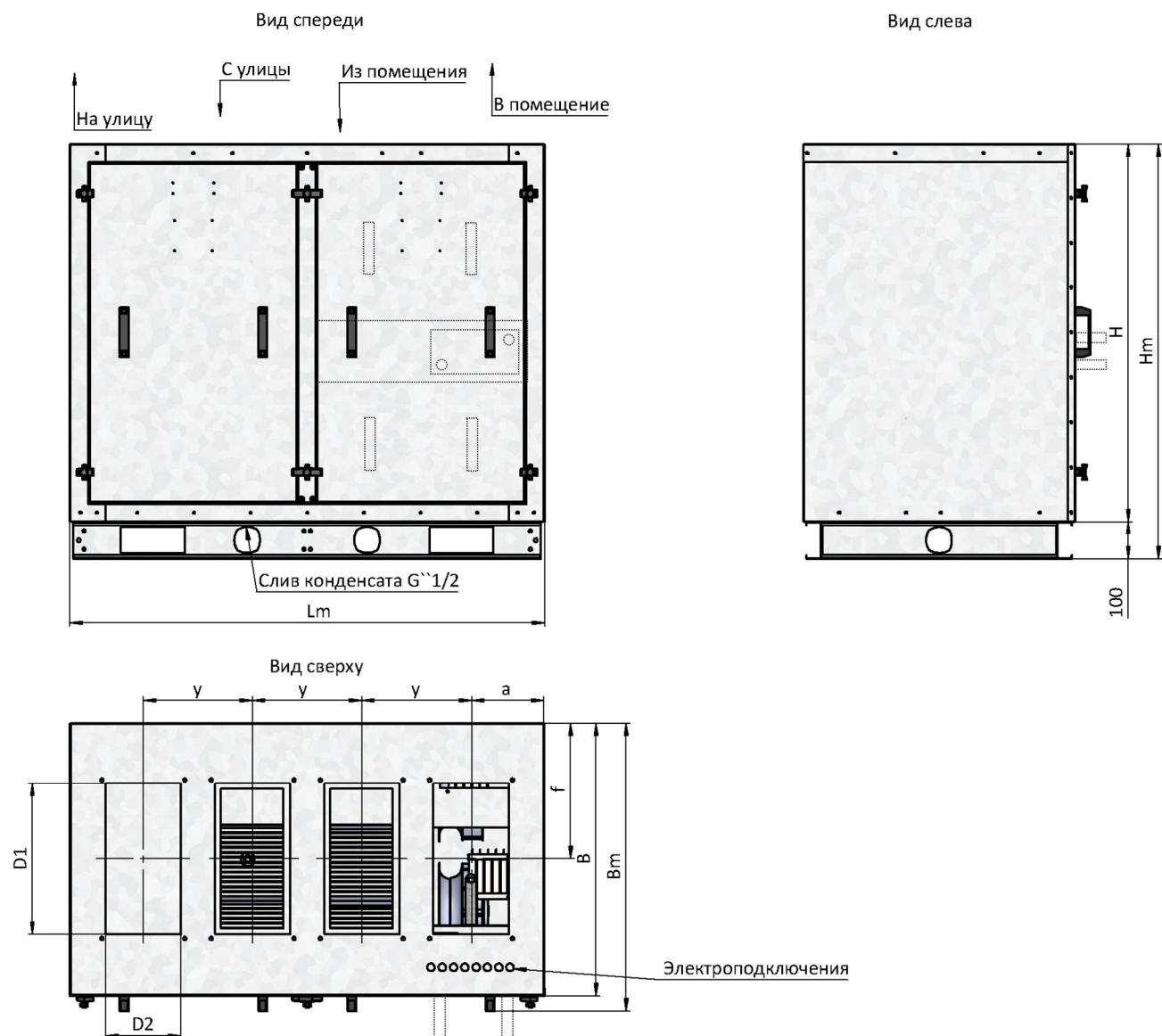


Пунктирной линией на чертеже обозначено расположение водяного нагревателя.

Модель и типоразмер	B, мм	H, мм	a, мм	y, мм	f, мм	D, мм	Lm, мм	Bm, мм	Hm, мм	Вес, кг
500	375	900	205	310	188	Ø 200	1340	415	1060	83
600	375	900	205	310	188	Ø 200	1340	415	1060	83
800	375	900	205	310	188	Ø 200	1340	415	1060	85

Исполнение Vertical стандартно изготавливается на опорной раме высотой 100 мм.

1200 ... 3500 Vertical

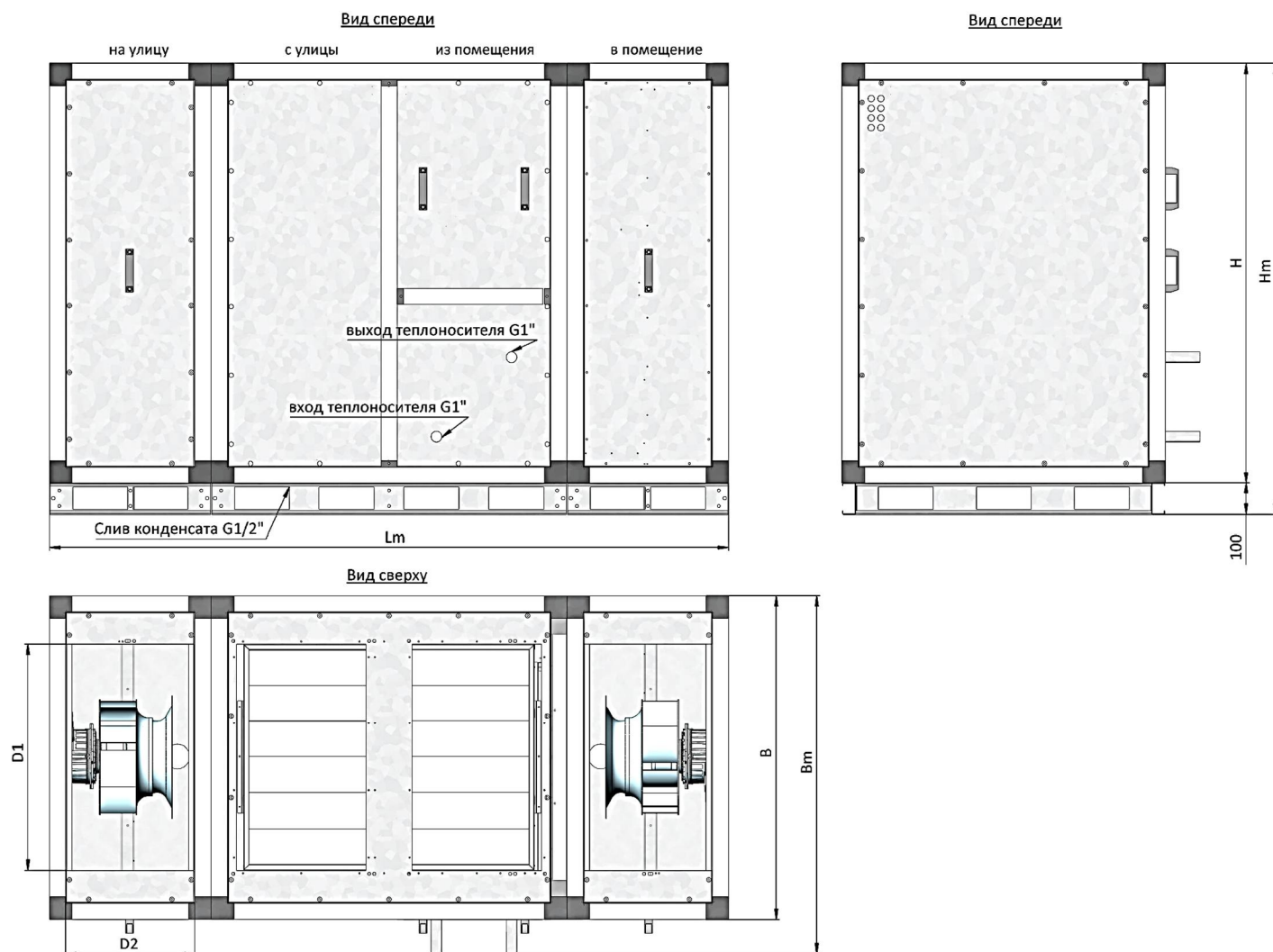


Пунктирной линией на чертеже обозначено расположение водяного нагревателя.

Модель и типоразмер	B, мм	H, мм	a, мм	y, мм	f, мм	D1xD2, мм	Lm, мм	Bm, мм	Hm, мм	Вес, кг
1000	723	1000	194	290	361	400x200	1260	763	1100	84
1200	723	1000	194	290	361	400x200	1260	763	1100	84
1600	723	1000	194	290	361	400x200	1260	763	1100	84
1800	760	1200	240	373	380	500x300	1600	800	1300	185
2200 (B310)	760	1200	240	373	380	600x300	1600	800	1300	185
2500	800	1200	247	386	400	600x300	1650	840	1300	250
2700	900	1300	272	436	450	600x350	1850	940	1400	280
3000	900	1300	272	436	450	600x350	1850	940	1400	280
3500	1000	1400	272	436	500	600x350	1850	1040	1500	310

Исполнение Vertical стандартно изготавливается на опорной раме высотой 100 мм.

4500 ... 6000 Vertical



Модель и типоразмер	B, мм	H, мм	D1xD2, мм	Lm, мм	Bm, мм	Hm, мм	Вес, кг
4500	1000	1400	700x400	2100	1100	1500	480
6000	1000	1400	800x500	2700	1100	1500	550

Исполнение Vertical стандартно изготавливается на опорной раме высотой 100 мм.

Базовые функциональные схемы управления

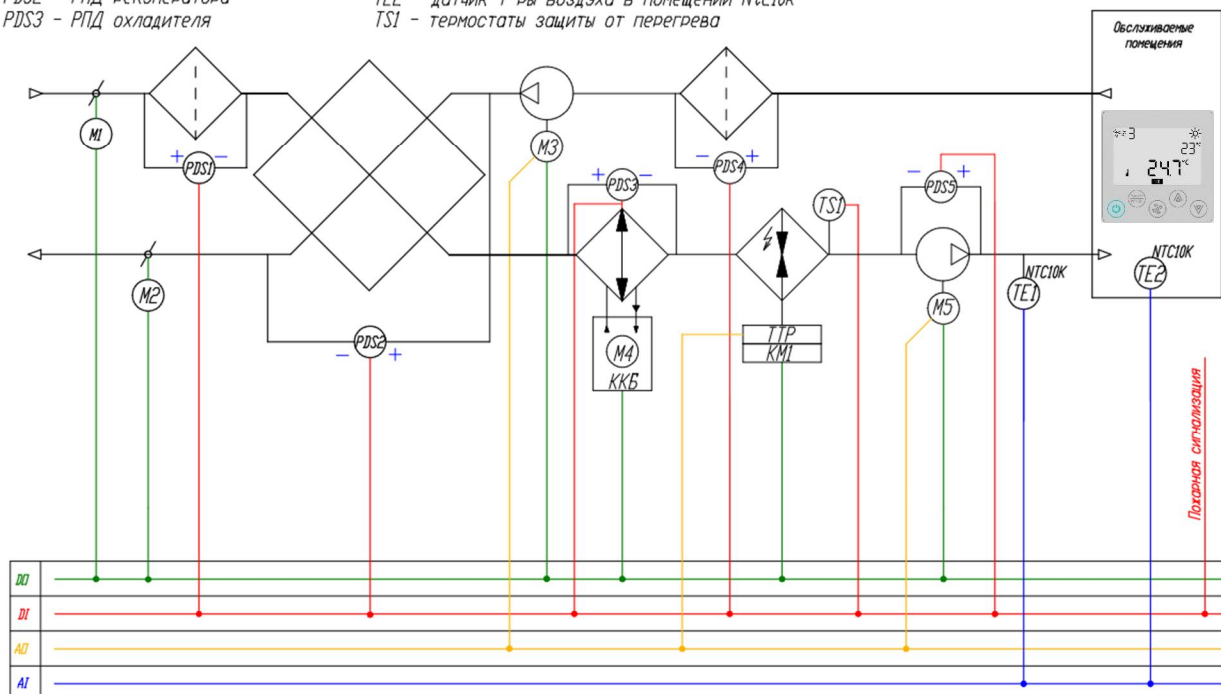
с электронагревателем:

Состав установки:

M1, M2 - привода заслонок
M3 - вентилятор вытяжки
M4 - компрессорный охладитель
M5 - вентилятор притока
PDS1 - РПД фильтра притока
PDS2 - РПД рекуператора
PDS3 - РПД охладителя

PDS4 - РПД фильтра вытяжки
PDS5 - РПД вентилятора притока
KM1 - контакторы первой ступени нагревателя
TTP - Твердотельное реле нагревателя
TE1 - датчик т-ры приточного воздуха Ntc10k
TE2 - датчик т-ры воздуха в помещении Ntc10k
TS1 - термостаты защиты от перегрева

Node1 VEC/E



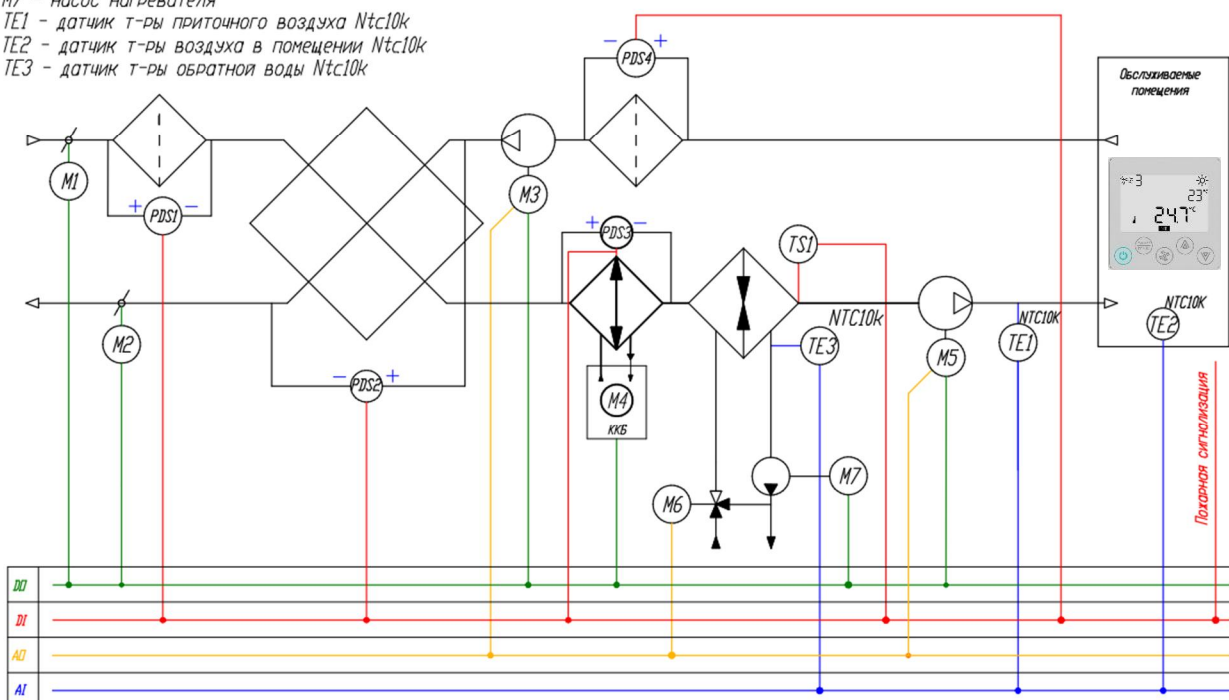
с водяным нагревателем:

Состав установки:

M1, M2 - привода заслонок
M3 - вентилятор вытяжки
M4 компрессорный охладитель
M5 - вентилятор притока
M6 - трехходовой клапан нагревателя
M7 - насос нагревателя
TE1 - датчик т-ры приточного воздуха Ntc10k
TE2 - датчик т-ры воздуха в помещении Ntc10k
TE3 - датчик т-ры обратной воды Ntc10k

TS1 - термостаты защиты от заморзания
PDS1 - РПД фильтра притока
PDS2 - РПД рекуператора
PDS3 - РПД охладителя
PDS4 - РПД фильтра вытяжки

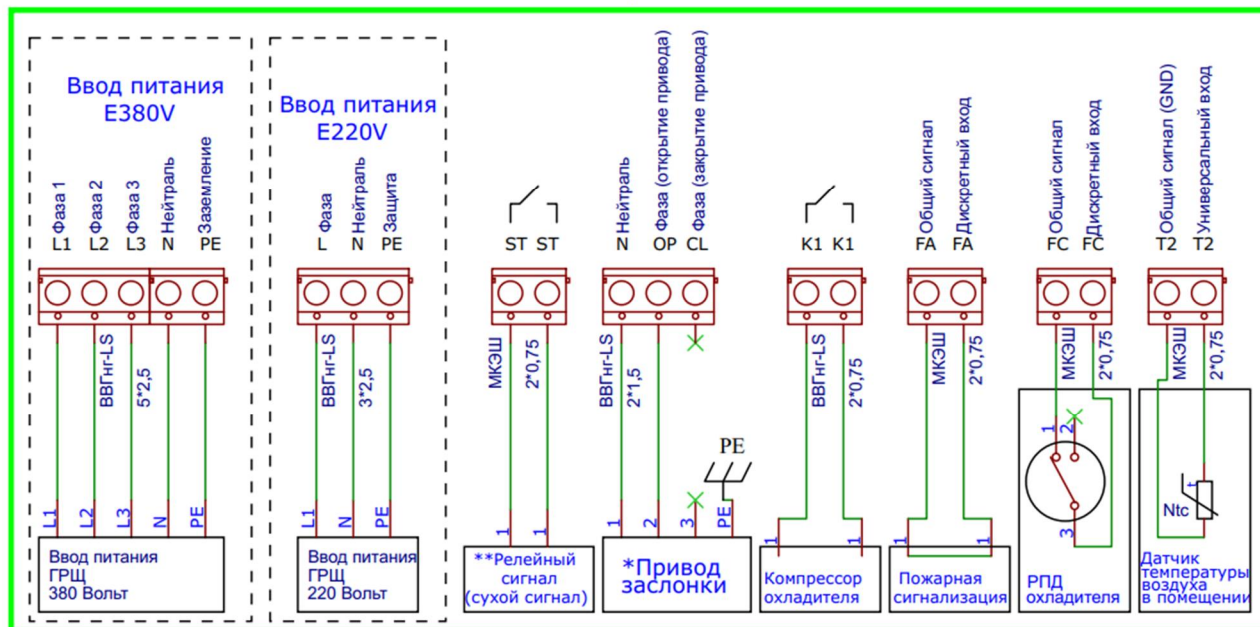
Node1 VEC/W



Базовые схемы внешних подключений

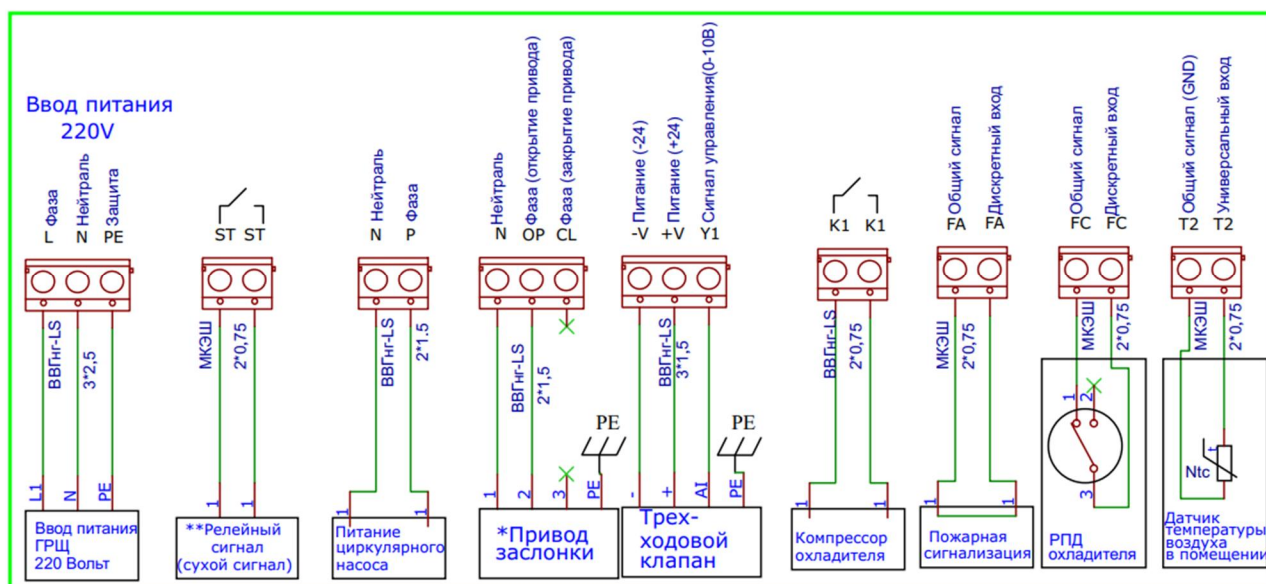
с электронагревателем:

AC/EC E



с водяным нагревателем:

AC/EC W



*Пример подключения привода с возвратной пружиной. Для подключения приводов без возвратной пружины, предусмотрена клемма «CL».

**Релейный сигнал (сухой сигнал) замыкается при начале работы установки. Возможность подключения внешних устройств, для индикации работы/аварии установки, подключения увлажнителя, осушителя и тд. (предельная нагрузка на клеммы 5А).

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

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!

Ниже приведены рекомендуемые сечение вводного кабеля и номинал автоматического выключателя. Данные значения носят рекомендательный характер и должны подбираться в соответствии с ПУЭ - по типу применяемого кабеля и по условиям его прокладки.

Модель и типоразмер	Сечение вводного кабеля	Вводной автоматический выключатель
600/RP,V...,E3	3*2,5 мм ² (L, , N, PE)	1P C16
800/RP,V...,E4.5	5*2,5 мм ² (L1, L2, L3, N, PE)	3P C16
800/RP,V...,W	3*1,5 мм ² (L, N, PE)	1P C10
1200/RP,V...,E7.5	5*2,5 мм ² (L1, L2, L3, N, PE)	3P C25
1600/RP,V...,E10.5	5*2,5 мм ² (L1, L2, L3, N, PE)	3P C25
1600/RP,V...C,W	3*1,5 мм ² (L, N, PE)	1P C16
2000/RP,VEC,E13.5	5*6 мм ² (L1, L2, L3, N, PE)	3P C40
2000/RP,VEC,W	3*2,5 мм ² (L, N, PE)	1P C20

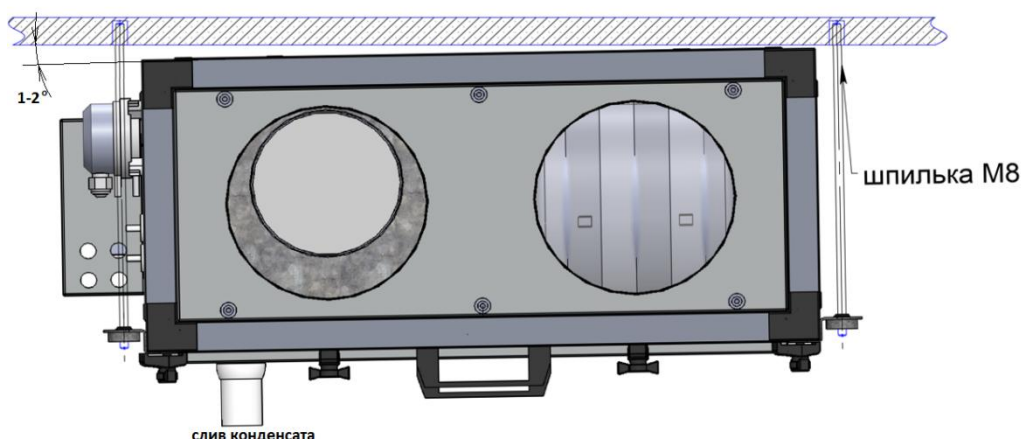
Помимо вводного кабеля в щите установки предусмотрены клеммы для подключения внешних устройств - в зависимости от модификации установки. Более подробная информации находится в электрической схеме.

Пульт дистанционного управления поставляется с кабелем длиной 10 м. В случае необходимости он может быть удлинен. Рекомендуется использовать экранированный кабель, который не должен быть проложен рядом с силовыми кабелями и источниками электромагнитных помех.

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.

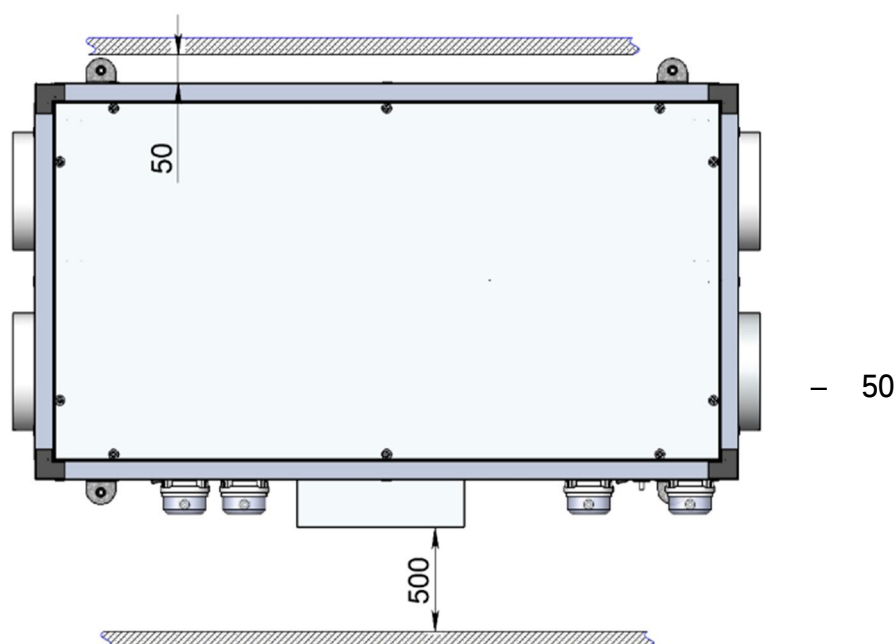
В случае если блок оснащен патрубком слива конденсата (блок охлаждения, увлажнения, рекуперации...) необходимо, чтобы высота основания была достаточной для обеспечения гидрозатвора. В противном случае конденсат не сможет самотеком удаляться из блока, что приведет к попаданию конденсата в воздуховод. Панель, оснащенная поддоном, имеет высоту на 5 мм больше, чем остальные панели. Для обеспечения удаления конденсата установка должна быть смонтирована с уклоном 1-2 градуса в сторону сливного.



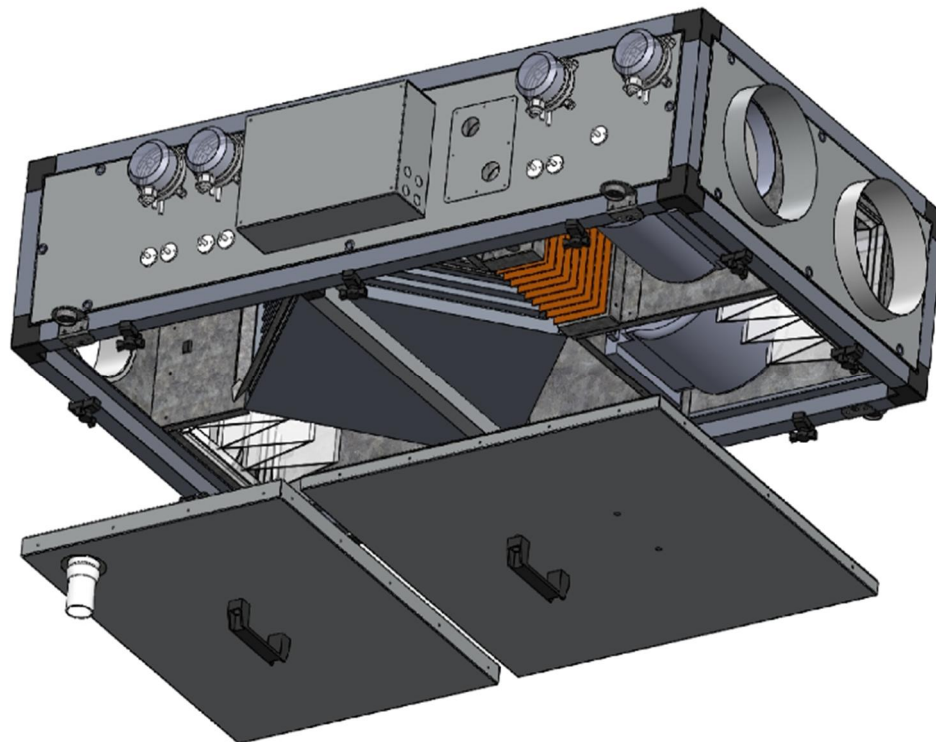
Для снижения передачи вибраций от устройства рекомендуется использовать резиновые виброизоляторы.

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. Со стороны слива конденсата поддон снимается вместе с панелью – для её съема необходимо отключить сифон от дренажной системы.



Запуск, наладка, эксплуатация и техническое обслуживание

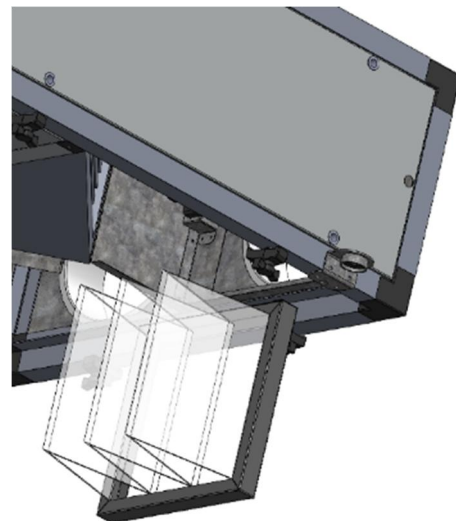
Запуск должен производить специально обученный персонал. Перед запуском установки, необходимо проверить настройки пульта управления. Перед запуском необходимо проверить правильность монтажа и электроподключений, убедиться, что питающее напряжение соответствует номинальным параметрам. Перед началом наладочных 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 производиться 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 установке 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 дополнительная изоляция.

Работа в сети

Для реализации сетевых функций, контроллер необходимо объединить с другими контроллерами по интерфейсу RS-485. Используемый протокол — Modbus RTU.

Топология сети — стандартная для сетей RS-485, линейная без ответвлений.

Любой из двух портов контроллера может быть настроен как Master или как Slave.

Порт COM0 является основным портом — через этот порт происходит обновление или смена микропрограммы контроллера (firmware).

Подтяжка линии (смещение).

Обмен между контроллерами организован так, что их приемники постоянно «слушают шину». В те моменты, когда нет передачи, шина наиболее чувствительна к помехам. Для подавления помех в линии необходимо подключить смещающие (подтягивающие) резисторы pullup и pulldown.

Смещающие резисторы в контроллерах M100 рассчитаны таким образом, чтобы обеспечивать необходимым смещением шину данных около 30 метров.

Обычно, в одной линии достаточно одного узла с резисторами смещения.

Для подключения/отключения резисторов предназначены переключатели S1 и S2.

Клеммы подключения интерфейса обозначены как RA0 / RB0 – COM0 и RA1 / RB1 – COM1.

Резисторы pullup и pulldown можно подключать и отключать только при полностью выключенной сети (питание всех контроллеров-участников сети должно быть отключено).

Гарантийные обязательства

Производитель гарантирует соответствие технических характеристик оборудования вышеуказанным значениям. На данное устройство гарантийный срок составляет 2 года со дня отгрузки. Гарантийный срок может быть расширен до 5 лет при проведении периодического технического обслуживания специалистами завода-изготовителя или аккредитованной производителем организацией.

Гарантийные обязательства выполняются только при обязательном техническом обслуживании вентиляционного оборудования.

Гарантия не распространяется на расходные материалы и элементы, вышедшие из строя в результате несоблюдения условий: транспортировки, монтажа, наладки, модификации и эксплуатации оборудования, а также если оборудование подключается не к штатной системе управления или в случае вмешательства в конструкцию без согласования с заводом изготовителем.

В случае обнаружения неисправности устройства, следует составить описание неисправности в форме рекламации <https://progress-nw.ru/garantiya-i-servis> и отправить вместе с копией данного паспорта и отчетом о запуске в сервис-центр. Услуги по транспортировке неисправных узлов до сервис-центра оплачиваются заказчиком.

При рассмотрении рекламации и проведении диагностики неисправности сервис-центр вправе запросить дополнительную информацию о характере неисправности (фотографии элементов, а также документацию, подтверждающую окончание монтажа, проведение пуско-наладочных работ и эксплуатации на надлежащем уровне). Отказ от выдачи такого рода документации может свидетельствовать о нарушениях в ходе данных этапов.

В случае невозможности принятия решения о причинах неисправности по предоставленным данным в течение пяти рабочих дней, Покупатель за свой счёт, организывает демонтаж и доставку устройства в сервисный центр для дальнейшего обследования.

Срок выдачи технического заключения составляет 10 (десять) рабочих дней после составления акта о поступлении в ремонт. Срок выдачи заключения может быть продлен при необходимости проведения дополнительного обследования.

ОТК

Установка вентиляционная приточно-вытяжная Node1_____/RP, V____, _____ соответствует действующим техническим условиям и признано годным к применению.

Заводской номер _____

Подпись ОТК _____

М.П.



г. Санкт-Петербург

тел. (812) 309-74-06

E-mail: info@progress-nw.ru