

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

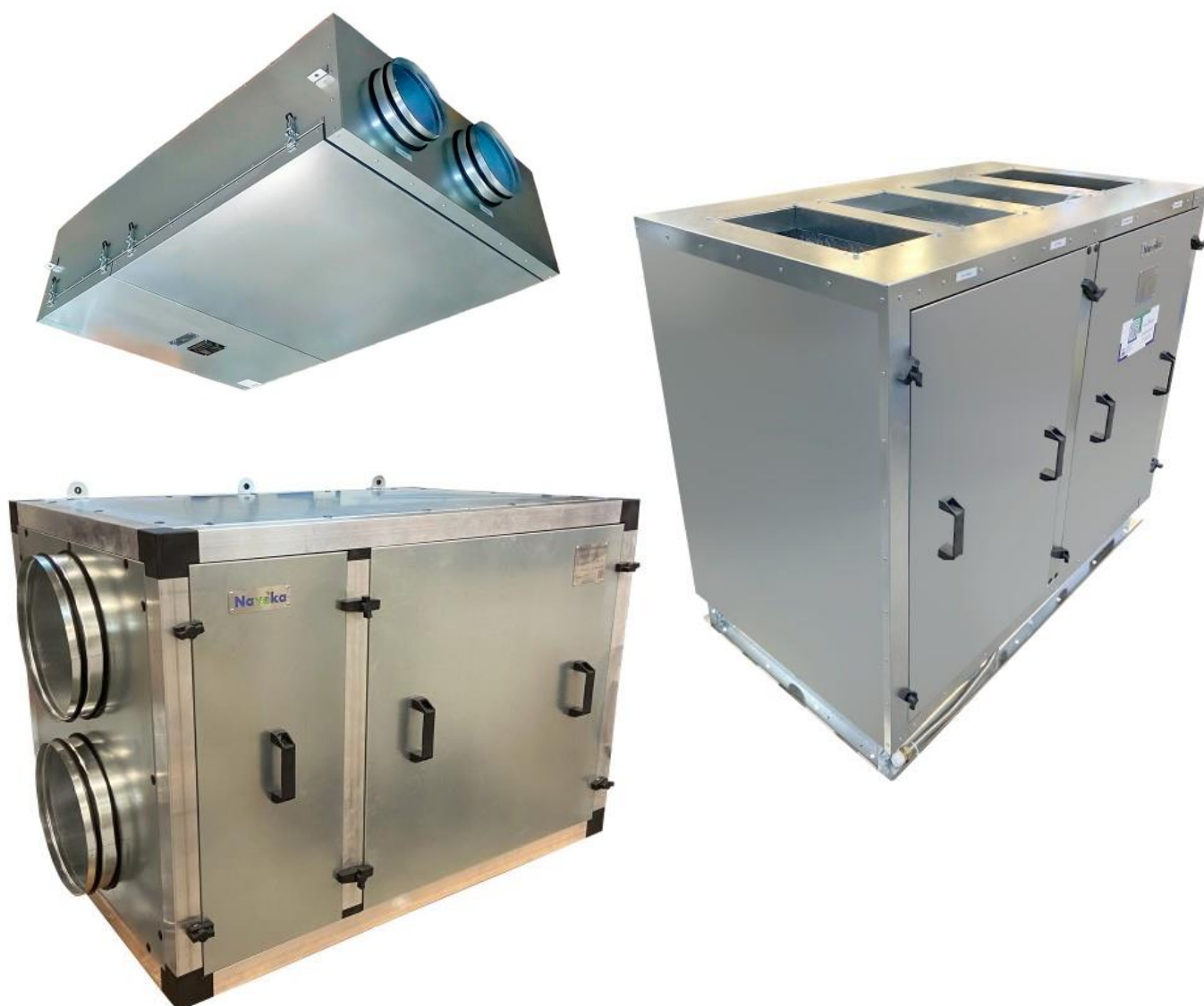


ПАСПОРТ ТЕХНИЧЕСКИЙ

Руководство по монтажу и эксплуатации

УСТАНОВКА ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ ПРИТОЧНО-ВЫ- ТЯЖНАЯ

NAVEKA Node1 VAC(...)



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 для перемещения воздуха;
- нагреватель для подогрева приточного воздуха. В случае выбора электронагревателя в установке применяется саморегулируемый ТЭН на технологии РТС, 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 Comract имеют толщину 25 мм, а в исполнении Vertical и Classic - 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.

VAC - AC вентиляторы с автотрансформаторным регулированием - 3 скорости. На пониженных скоростях возможно появление трансформаторного гула.

Нижняя крышка у модели Comract 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).

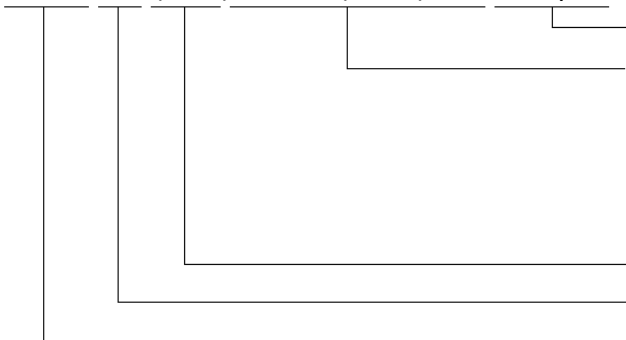
С торцевых сторон установки имеются патрубки для подключения воздухопроводов.

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

В комплекте имеется дистанционный пульт управления. 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,VAC(D250),E4.5 Compact

**Compact** – конструктивное исполнение установки**RP, VAC(...), E4.5** – перечень основных элементов

RP – пластинчатый рекуператор;

VAC(D250) – 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°C 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°C. Класс защиты – IP50.

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

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

50c - каркасно-панельная конструкцию с изоляцией 50 мм: Установка может располагаться вне помещения при температуре не ниже -30°C. 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		
QR-код на Инструкцию		
ссылка на Инструкцию	https://progress-nw.ru/download/docs/ПАС-ПОРТА/03_Автоматика/Пульт_TS4_и_M245(zentec)_ИНСТРУКЦИЯ.pdf	https://progress-nw.ru/download/docs/ПАС-ПОРТА/03_Автоматика/Пульт_Z031_ИНСТРУКЦИЯ.pdf

Технические характеристики

Модель и типоразмер	Расход воздуха, м ³ /ч	Площадь помещения, м ²	Питание, В	Кол-во скоростей	Мощность вентиляторов, кВт	Ток вентиляторов, А	Мощность калорифера, кВт	Ток ТЭНа (на фазу), А	Уровень шума L _p (1м), дБ(А)
100/RP,VAC(D),E0.37	100	40	1~220	3	0,14	0,64	0,37	2	33,6
300/RP,VAC(D),E1.5	300	120	1~220	3	0,16	0,74	1,5	7,6	32,3
400/RP,VAC(D),E2.3	400	160	1~220	3	0,28	1,24	2,3	11,6	41,6
800/RP,VAC(D),E4.5	800	320	3~380	3	0,32	1,5	4,5	7,7	44,7
800/RP,VAC(D),W	800	320	1~220	3	0,32	1,5	4,5	-	44,7
1500/RP,VAC(D),E10.5	1500	600	3~380	3	0,64	3,0	10,5	17,8	45,7
1500/RP,VAC(D),W	1500	600	1~220	3	0,64	3,0	15,9	-	45,7

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

L_p, дБ(А) - Уровень звукового давления в окружение на расстоянии 3 метров. При работе АС-вентиляторов на пониженных скоростях может возникать дополнительный трансформаторный гул.

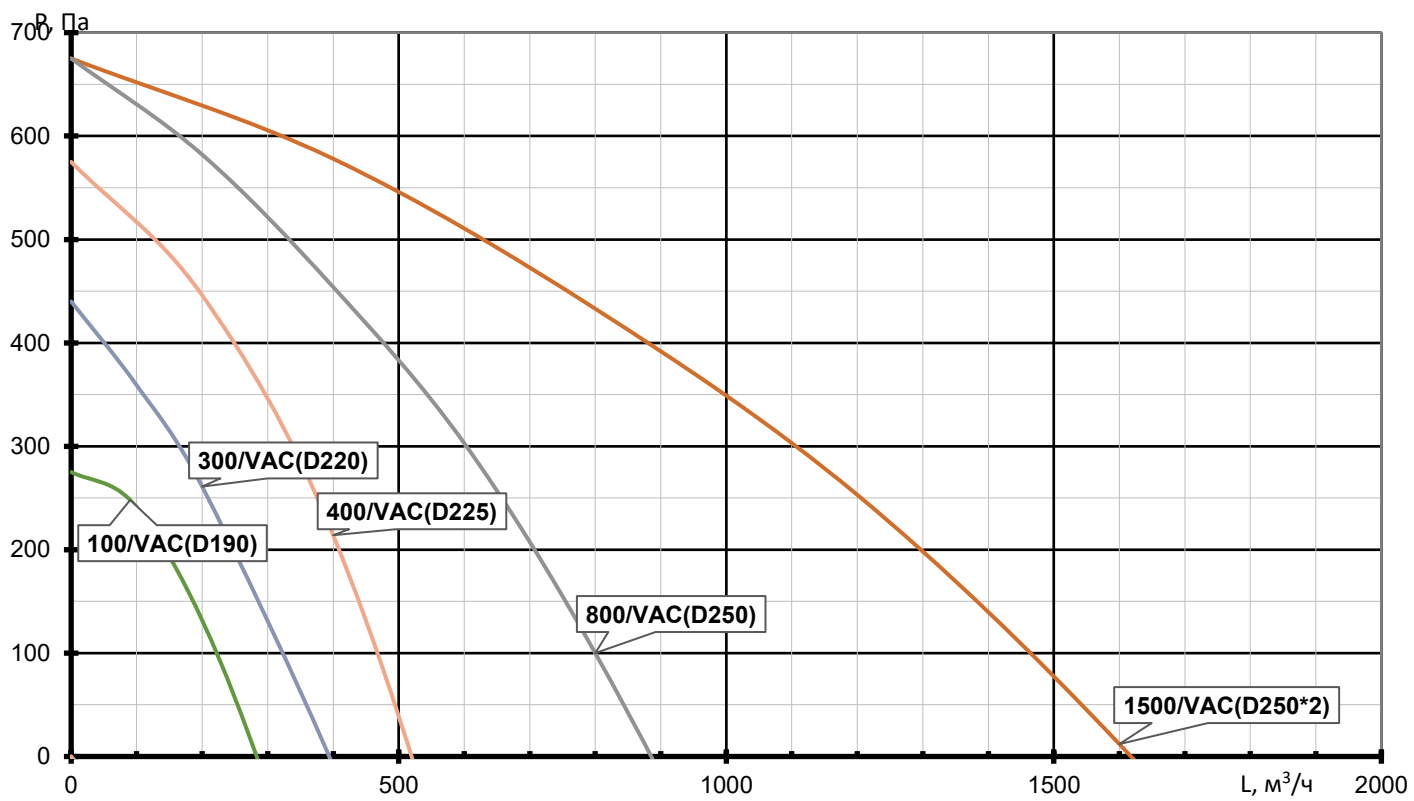
Номинальный режим рекуператора: на входе -24°C ; на вытяжке: +25°C 40%.

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.

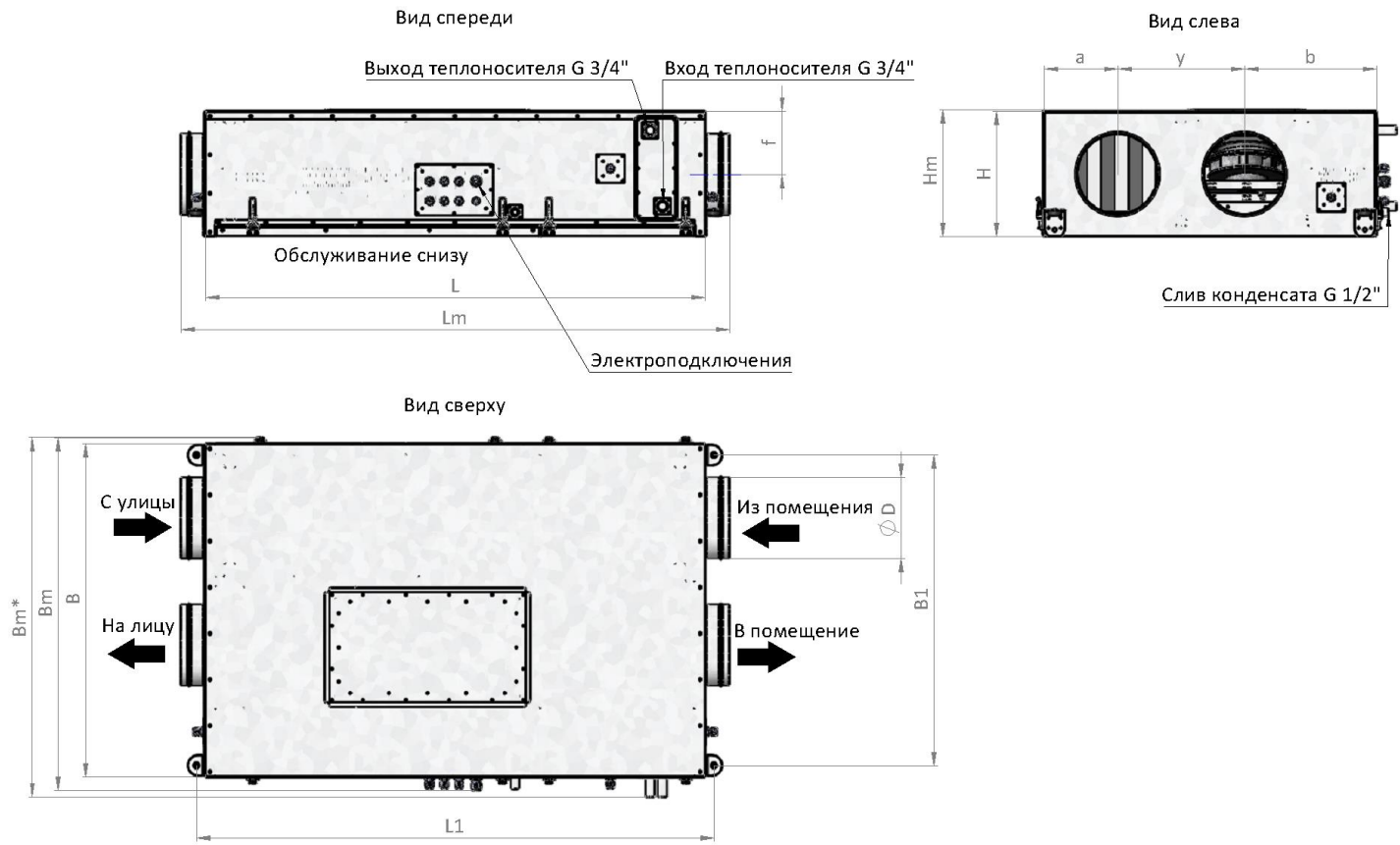
Если, при низких температурах наружного воздуха, мощности нагревателя недостаточно чтобы достичь желаемую температуру приточного воздуха, то происходит автоматическое снижение производительности вентилятора.

Аэродинамическая характеристика



Габаритные размеры

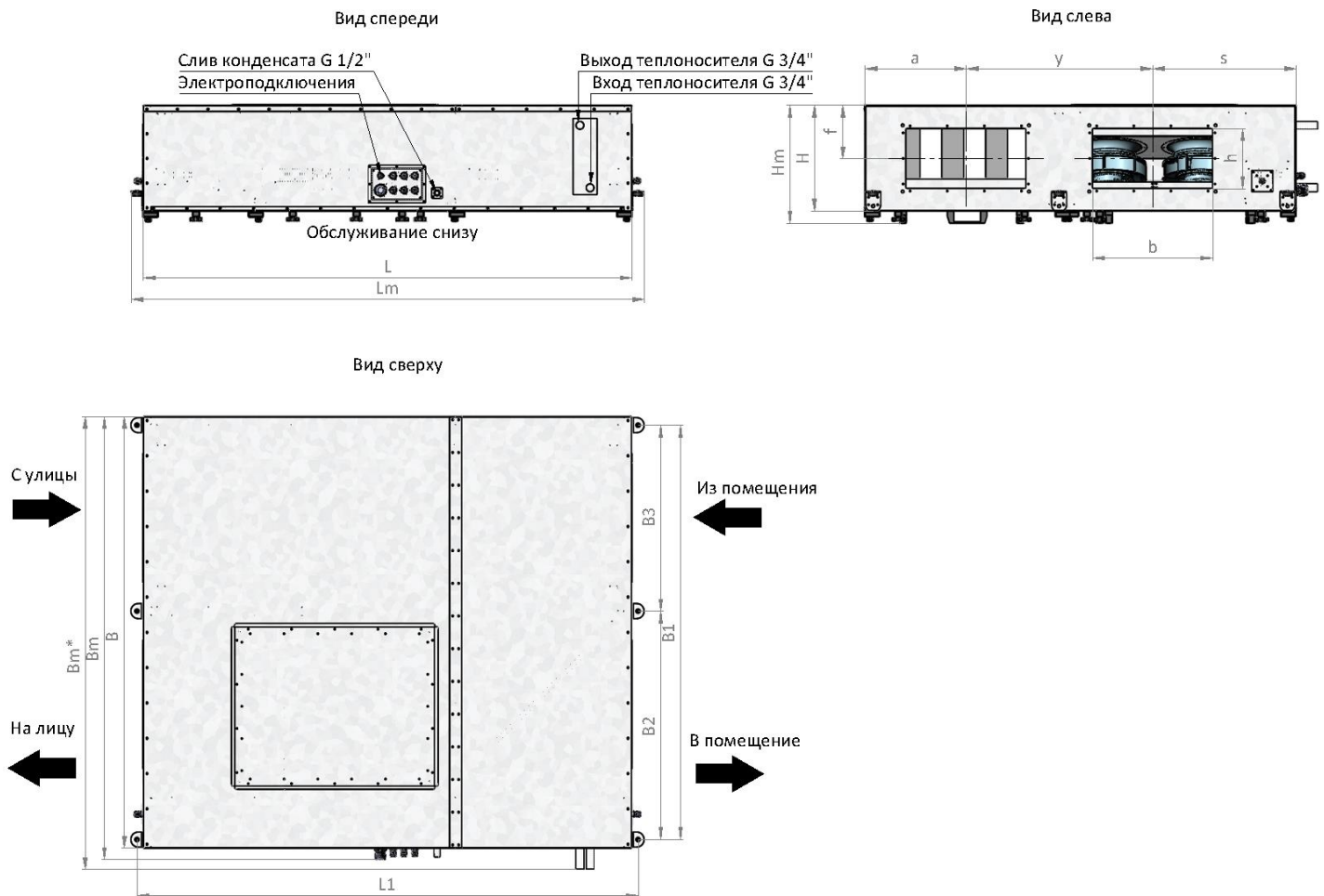
100 ... 800(25m) Compact



Модель и типоразмер	L, мм	B, мм	H, мм	L ₁ , мм	B ₁ , мм	a, мм	y, мм	b, мм	f, мм	D, мм	L _m , мм	B _m , мм	H _m , мм	Вес, кг
100(25m)	1013	800	305	1053	742	177	304	318	152	∅ 125	1133	830	305	55
300(25m)	1013	800	305	1053	742	177	304	318	152	∅ 160	1133	830	305	55
400(25m)	1013	800	305	1053	742	177	304	318	152	∅ 200	1133	830	305	55
800(25m)	1226	816	308	1266	758	182	310	323	154	∅ 200	1346	846	308	78

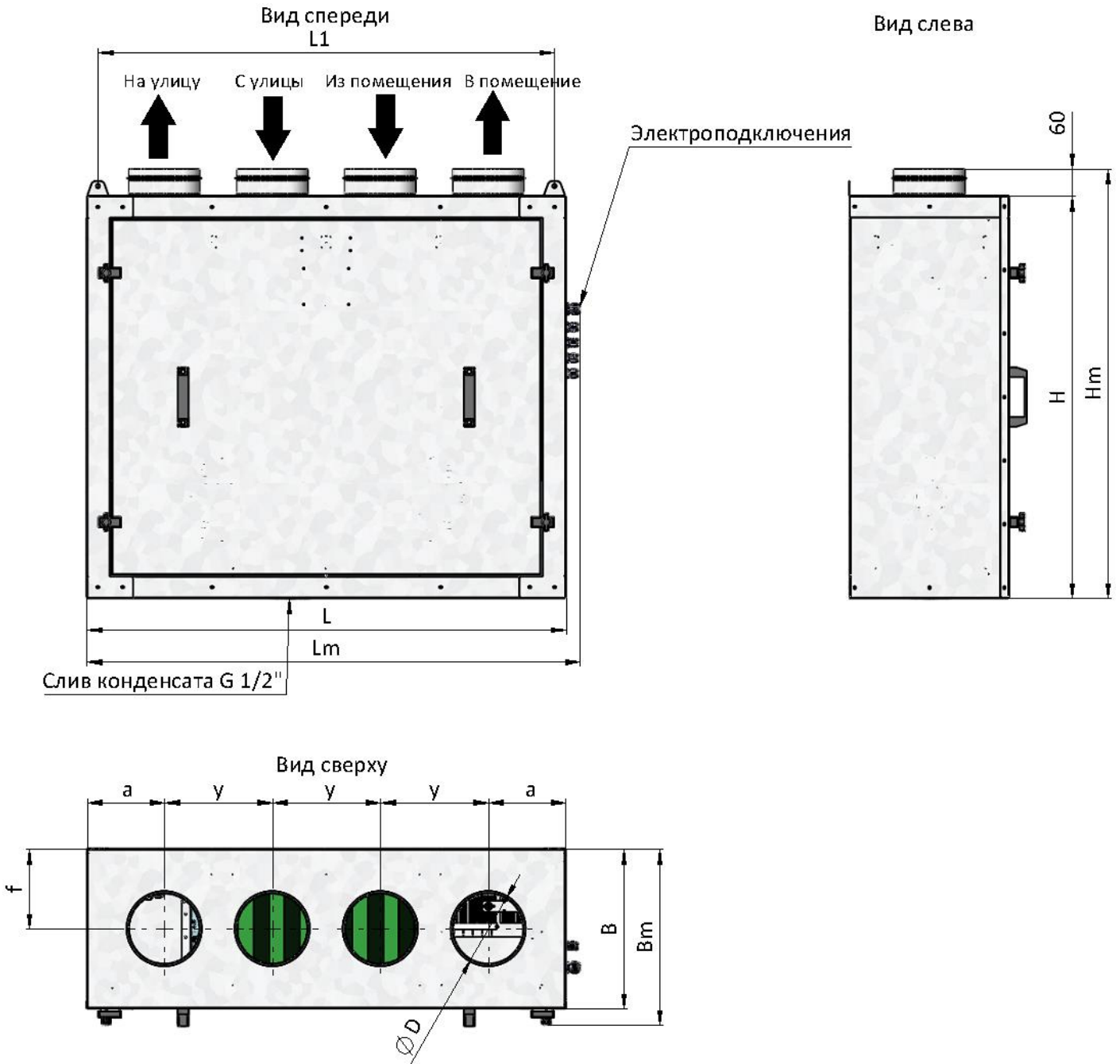
У варианта с водяным нагревателем, патрубки теплоносителя выступают за габарит B_m максимум на 100 мм.

Габаритные размеры 1500(25m) Compact



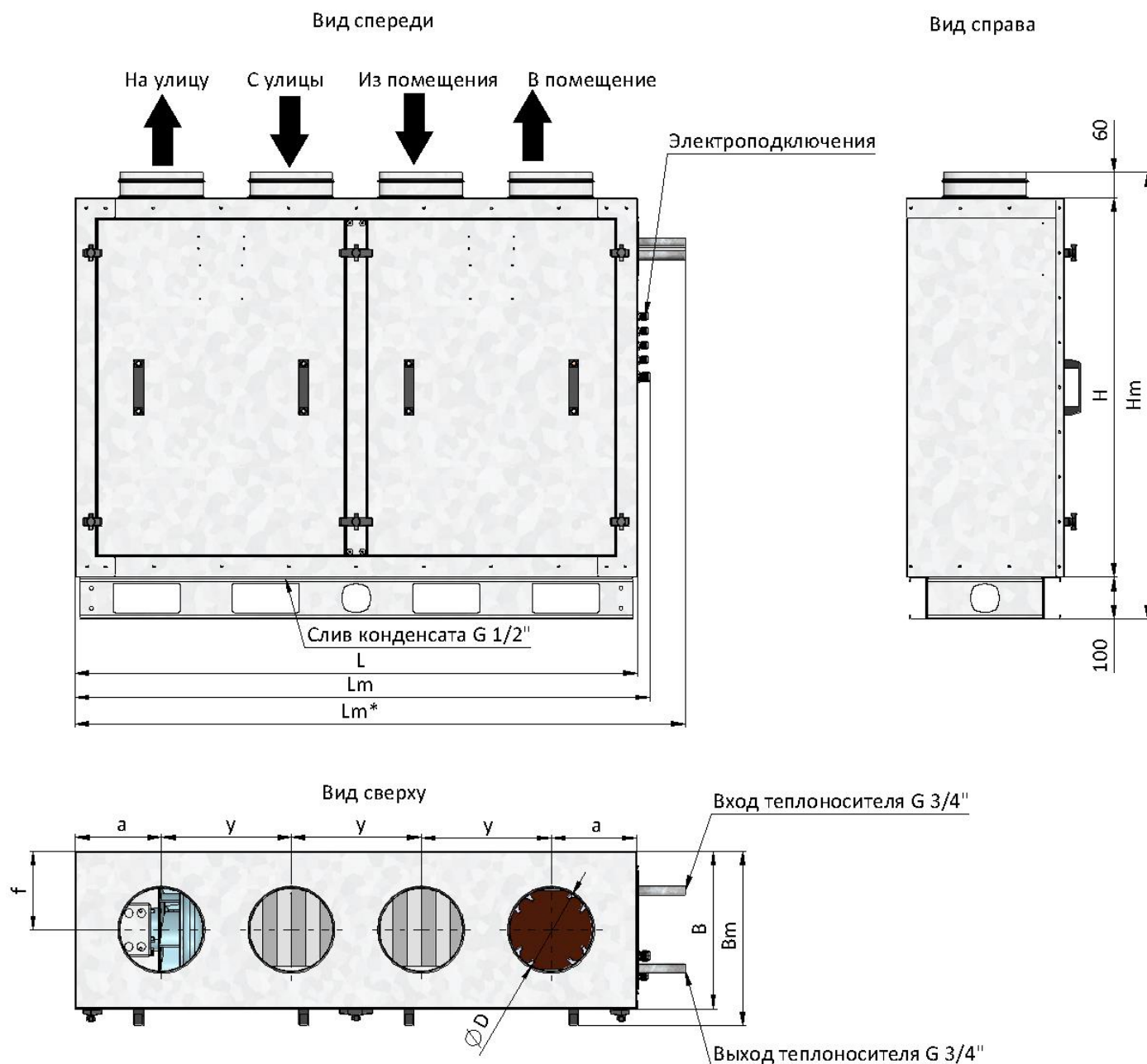
Модель и типоразмер	B, мм	H, мм	L1, мм	B1, мм	B2, мм	B3, мм	a, мм	y, мм	s, мм	f, мм	b x h, мм	Lm, мм	Bm, мм	Hm, мм	Вес, кг
1500(25m)	1435	352	1666	1378	760	618	336	620	477	177	400x200	1706	1473	393	130

Габаритные размеры Node1- 100 ... 400(50m) Vertical



Модель и типоразмер	L, мм	B, мм	H, мм	L1, 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	894	172	241	178	$\varnothing 125$	1100	395	956	80
300(50m)	1068	355	896	1017	894	172	241	178	$\varnothing 160$	1100	395	956	88
400(50m)	1068	355	896	1017	894	172	241	178	$\varnothing 160$	1100	395	956	90

Габаритные размеры 800(50m) Vertical



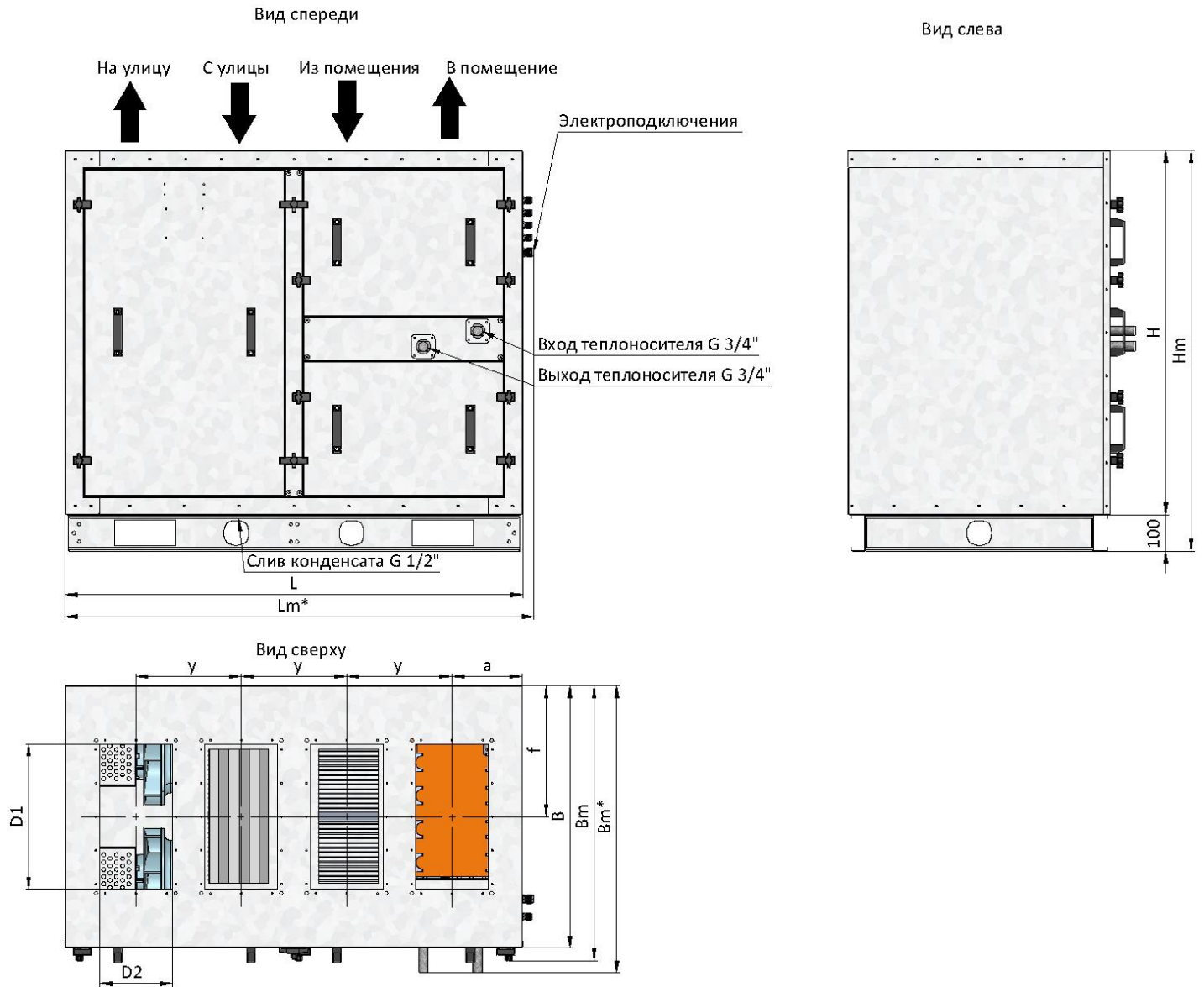
Модель и типоразмер	B, мм	H, мм	a, мм	y, мм	f, мм	D, мм	Lm, мм	Bm, мм	Hm, мм	Вес, кг
800(50m)	375	900	205	310	188	∅ 200	1340	415	1060	109

Размер Lm* соответствует установке с водяным нагревателем.

$Lm^* = Lm + 115 \text{ мм}$.

Исполнение Vertical стандартно изготавливается на опорной раме высотой 100 мм.

Габаритные размеры 1500 Vertical



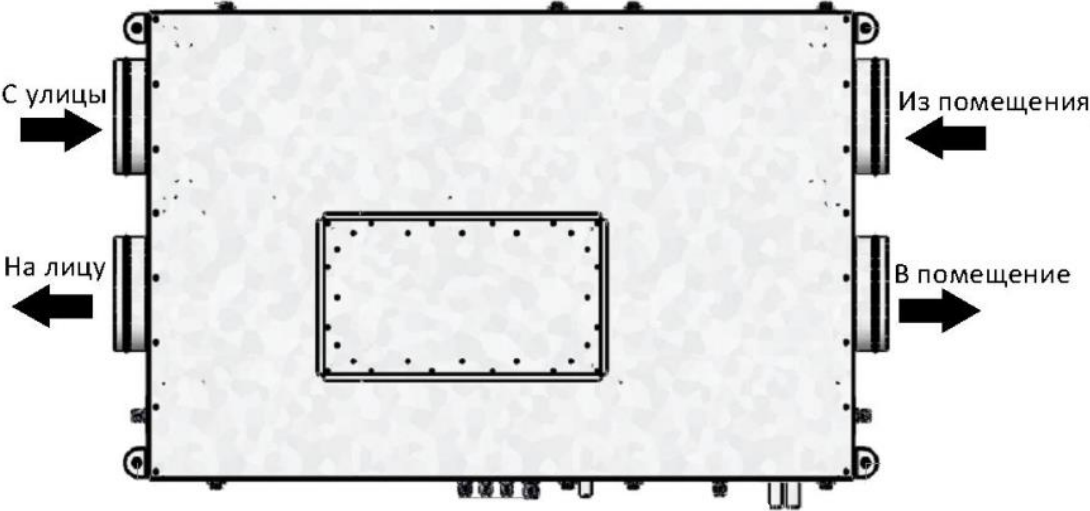
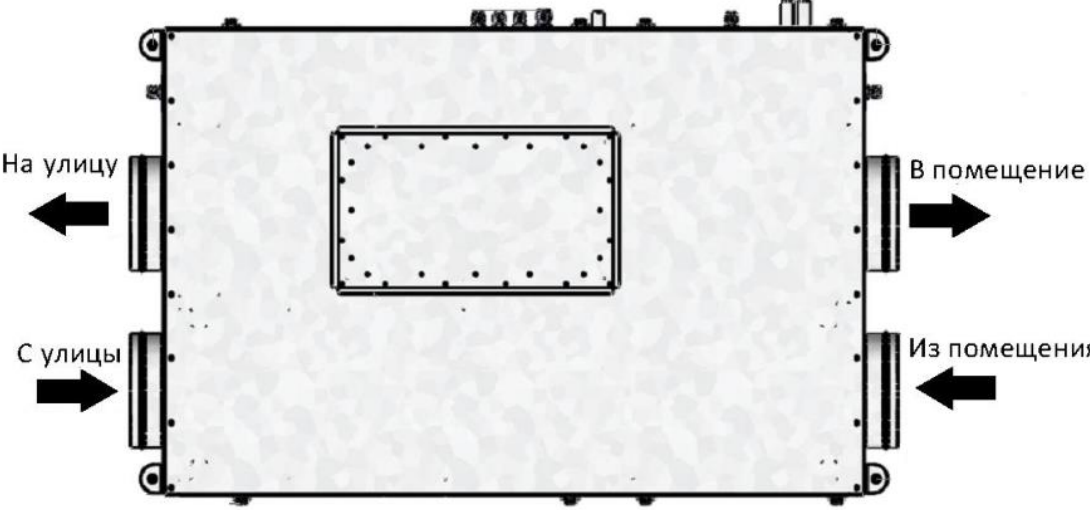
Пунктирной линией на чертеже обозначено расположение водяного нагревателя.

Модель и типоразмер	B, мм	H, мм	a, мм	y, мм	f, мм	D1, мм	D2, мм	Lm, мм	Bm, мм	Hm, мм	Вес, кг
1500(50m)	723	1000	194	290	361	400	200	1260	763	1100	146

Исполнение Vertical стандартно изготавливается на опорной раме высотой 100 мм.

Стороны обслуживания, подключения и расположения патрубков

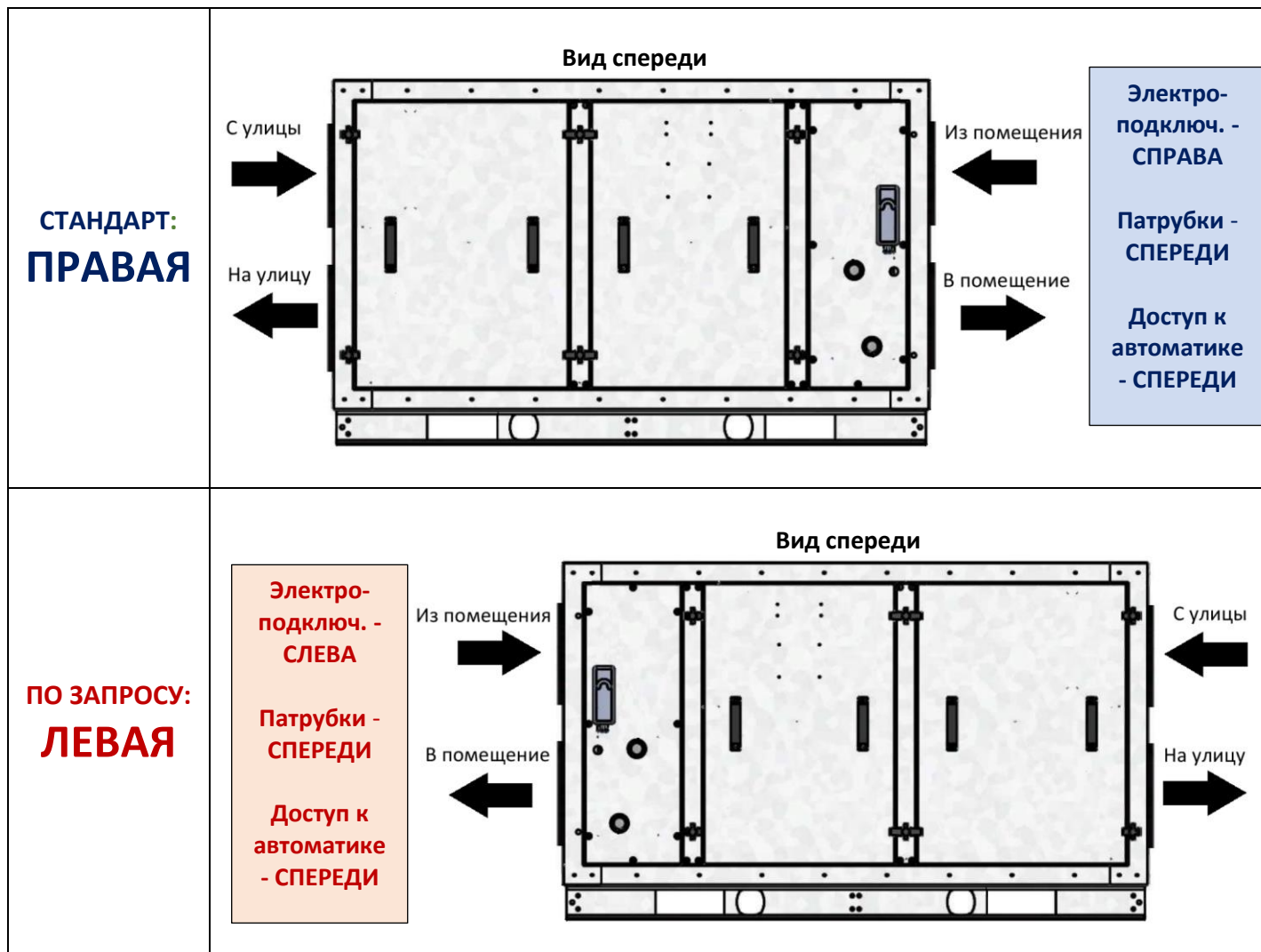
Node1 Compact

<p>СТАНДАРТ: ПРАВАЯ</p>	<p>Вид сверху</p>  <p>С улицы →</p> <p>На лицо ←</p> <p>Из помещения ←</p> <p>В помещение →</p> <p>Электроподключение и патрубки - СПРАВА</p> <p>Доступ к автоматике - СНИЗУ</p>
<p>ПО ЗАПРОСУ: ЛЕВАЯ</p>	<p>Вид сверху</p>  <p>На улицу ←</p> <p>С улицы →</p> <p>В помещение →</p> <p>Из помещения ←</p> <p>Электроподключение и патрубки - СЛЕВА</p> <p>Доступ к автоматике - СНИЗУ</p>

Node1 Vertical

<p>СТАНДАРТ: ПРАВАЯ</p>	<p style="text-align: center;">Вид спереди</p> <p style="text-align: center;">На улицу С улицы Из помещения В помещение</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Электроподключение - СПРАВА</p> <p>Патрубки: - у типоразмеров 500-800 - СПРАВА - у типоразмеров с 1000 - СПЕРЕДИ</p> <p>Доступ к автоматике - СПЕРЕДИ</p> </div>
<p>ПО ЗАПРОСУ: ЛЕВАЯ</p>	<p style="text-align: center;">Вид спереди</p> <p style="text-align: center;">В помещение Из помещения С улицы На улицу</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Электроподключение - СЛЕВА</p> <p>Патрубки: - у типоразмеров 500-800 - СЛЕВА - у типоразмеров с 1000 - СПЕРЕДИ</p> <p>Доступ к автоматике - СПЕРЕДИ</p> </div>


Node1 Classic




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!

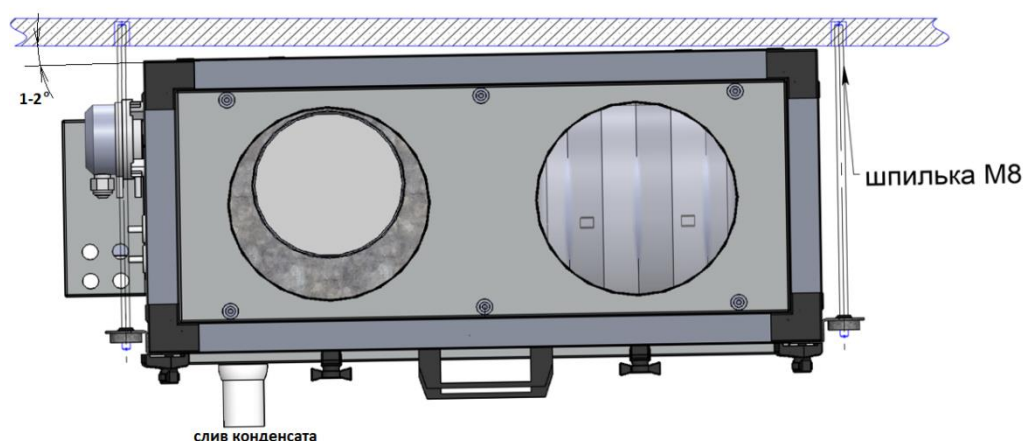
В случае, если на какие-либо элементы электросхемы были утрачены или не были найдены, необходимо связаться с сервис центром!

Описание системы автоматики и схемы подключения приведены в отдельном 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.

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.

Запуск, наладка, эксплуатация и техническое обслуживание

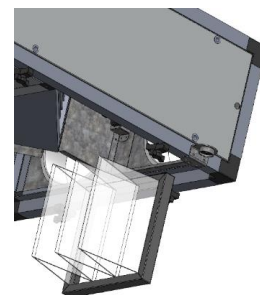
Запуск должен производить специально обученный персонал. Перед запуском установки, необходимо проверить настройки пульта управления. Перед запуском необходимо проверить правильность монтажа и электроподключений, убедиться, что питающее напряжение соответствует номинальным параметрам. Перед началом наладочных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

Срок гарантии: 2 года.

Гарантийный талон с печатью и подписью поставляется комплектно с оборудованием.

Navēka
Наборы Вентиляционные Канальные

г. Санкт-Петербург

тел. (812) 309-74-06

E-mail: info@progress-nw.ru