Установка вентиляционная приточно-вытяжная Node5 LN VEC

ПАСПОРТ ТЕХНИЧЕСКИЙ
Руководство по монтажу и эксплуатации







EC

дата актуализации: 22.10.2026

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. Данный паспорт актуален на день публикации. Ко всем произведенным установкам доступен пакет актуальной документации по ссылке, нанесенной на шильде.

Назначение и область применения

Установка вентиляционная Node5 LN предназначена для общеобменной вентиляции помещений. Компактность установки позволяет располагать её под потолком или у стены, экономя при этом пространство.

В состав установки входит:

- фильтры для очистки воздуха;
- улиточные EC-вентиляторы с впередзагнутыми лопатками с электронно-коммутируемыми высокоэффективными бесшумными двигателями, которые могут управляться в широком диапазоне при сохранении КПД на высоком уровне, не издавая при этом электромагнитного шума;
- мембранный рекуператор для утилизации теплоты вытяжного воздуха;
- 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;

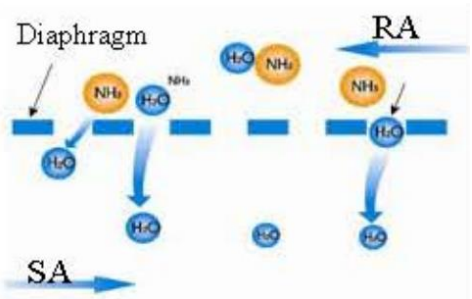
Дополнительные элементы, поставляемые отдельно:

- воздушные заслонки;
- шумоглушители;
- охладитель;
- порошковая покраска;
- РПД на фильтр (подключается самостоятельно);
- РПД на рекуператор (подключается самостоятельно);
- Вставка летняя рекуператора

Корпус установки выполнен из оцинкованной стали, заполненной теплошумоизоляцией толщиной на основе негорючей минеральной ваты. Изоляция Node5 LN Compact типоразмеров 125 и 160 имеет толщину 30 мм. У остальных установок - 50 мм. По запросу корпус снаружи может быть покрыт порошковой краской.

Исполнение VEC имеет вентиляторы с электронно-коммутируемыми высокоэффективными двигателями, которые могут управляться в широком диапазоне при сохранении КПД на высоком уровне.

Фильтр, предусмотренный в установке, стандартно имеет класс фильтрации G4, но может быть заменены на другой класс.



Пластинчатый рекуператор имеет ламели из специального мембранного материала для обеспечения эффективной передачи теплоты и влаги.

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

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

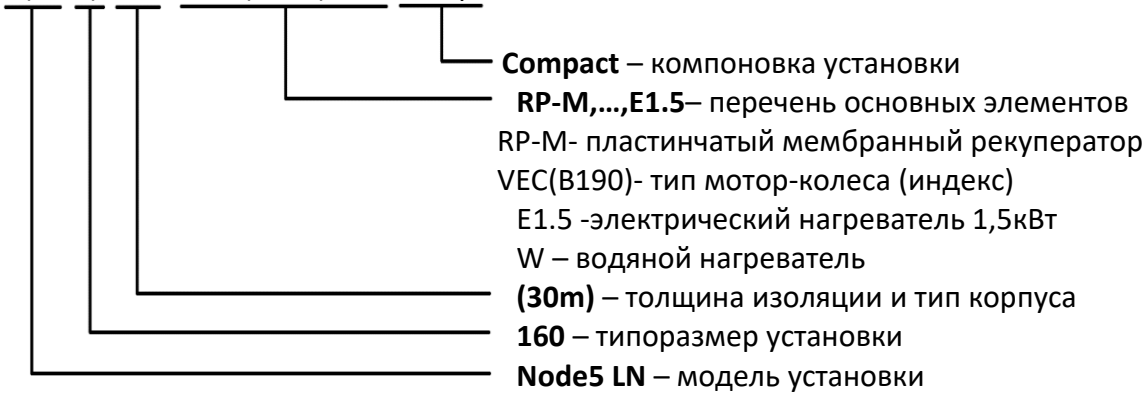
У модели Vertical сторона обслуживания – сбоку.

В комплекте имеется дистанционный пульт управления с жидкокристаллическим дисплеем.

Если температура в помещении выше уличной и, при этом, не требуется нагрев приточного воздуха, то на данный период рекомендуется менять рекуператор на летнюю вставку, которая не осуществляет передачу теплоты между вытяжным и приточным воздухом.

Условное обозначение:

Node5 LN-160(30m)/RP-M,VEC(B190),E1.5 Compact



Варианты компоновок:

Compact - воздуховоды в одной горизонтальной плоскости (подвесное исполнение)
Vertical - постаментное исполнение - патрубки расположены сверху

Условия размещения:

ВНИМАНИЕ! 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 следует организовывать навес для защиты от осадков. 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:

30m - бескаркасная конструкция с изоляцией 25 мм: Установка может располагаться вне помещения при температуре не ниже -20℃. Класс защиты – IP50.

30c - 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

Модель пульта	с пультом **TS4**
Внешний вид пульта	 
Электросхема, описание функционала	  https://api.progress-nw.ru/download?file=03_Avtomatika/Avtomatika_Node5_TS4_M245_2026_10_01.pdf
Инструкция на пульт	  https://static.aloka.link/docs/automatic/Pult_TS4_i_M245(zentec)_INSTR_2026_10_01.pdf
Удаленное управление Wi-Fi, Ethernet, Диспетчеризация, Умный дом	  https://static.aloka.link/docs/automatic/Wi-FI_modul_RCD_2026_08_26.pdf
Описание контроллера	  https://static.aloka.link/docs/automatic/Kontroller_M245_(Avtomatika_s_pultom-TS4)_OPISANIE_2026_10_01.pdf

Технические характеристики

Типоразмер	Расход воздуха, м3/ч	Площадь помещения, м²	Питание, В	Мощность вентиляторов, кВт	Ток вентиляторов, А	Мощность калорифера, кВт	Ток ТЭНа (на фазу), А	Шум Lp, дБ(А)
125/RP-M,VEC(S133),E0.8	200	80	1~220В	0,14	1,2	0,8	5,3	35,4
160/RP-M,VEC(S160),E1.5	300	120	1~220В	0,22	1,6	1,5	10,5	39,1
200/RP-M,VEC(Sl146),E2.3	500	200	1~220В	0,34	2,0	2,3	15,8	39,3
200/RP-M,VEC(Sl146),W2	500	200	1~220В	0,34	2,0			39,3
250/RP-M,VEC(S146),E3.4	700	280	1~220В	0,6	4,0	3,4	21,0	42,2
250/RP-M,VEC(S146),W2	700	280	1~220В	0,6	4,0			42,2
315/RP-M,VEC(S146),E4.5	950	380	3~380В	0,6	4,0	4,5	10,5	42,2
315/RP-M,VEC(S146),W2	950	380	1~220В	0,6	4,0			42,2

Для воздуха средней и высокой влажности требуется установить преднагрев.

Например, на входе -15°С; на вытяжке: +25°С 25%.

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

Номинальный режим рекуператора: на входе -24°С; на вытяжке: +25°С 10%. Номинальная мощность электронагревателя рассчитана из условий нагрева номинального расхода воздуха до 16°С (с учетом работы рекуператора).

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

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

Уровни звуковой мощности

Ниже приведены таблицы с уровнями звуковой мощности **Lw, дБ** по октавным частотам (от **63** до **8000** Гц) и общий уровень звуковой мощности **Lw, дБ(А)** отдельно на всасывании, нагнетании и в окружение.

Node5 LN-125...(S133)

	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	Lw, дБ(А)
Всасывание	67,4	68	63	62,6	55,6	53,2	49,5	43,2	63,2
Нагнетание	72,6	73	67,4	66,9	59,5	56,5	52,8	46,1	67,3
Окружение	64,6	65	58,4	55,9	43,5	36,5	29,8	13,1	56,0

Node5 LN-160...(S160)

	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	Lw, дБ(А)
Всасывание	68,5	69,5	66,2	65,8	59,6	58,5	55	50,1	66,9
Нагнетание	73,5	74,5	71,2	70,8	64,6	63,5	60	55,1	71,9
Окружение	65,5	66,5	62,2	59,8	48,6	43,5	37	22,1	59,6

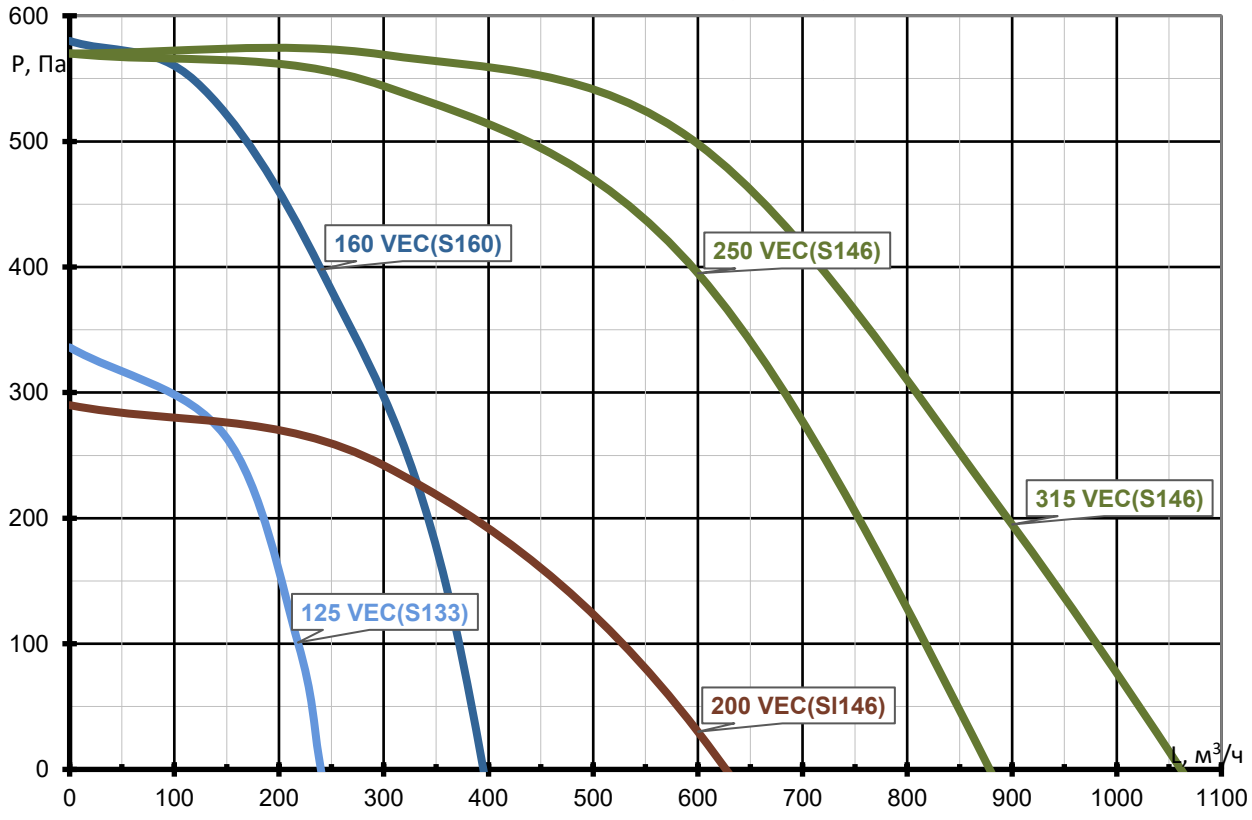
Node5 LN-200...(Sl146)

	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	Lw, дБ(А)
Всасывание	65,6	68,4	64,3	66,6	62	62,1	59,9	56,4	69,0
Нагнетание	70,4	73,2	69,1	71,4	66,8	66,9	64,7	61,2	73,8
Окружение	62,4	65,2	60,1	60,4	50,8	46,9	41,7	28,2	59,8

Node5 LN-250...(S146), Node5 LN-315...(S146)

	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	Lw, дБ(А)
Всасывание	68,3	71,3	67	69,4	64,6	64,7	62,4	58,8	71,7
Нагнетание	73,3	76,3	72	74,4	69,6	69,7	67,4	63,8	76,7
Окружение	65,3	68,3	63	63,4	53,6	49,7	44,4	30,8	62,8

Аэродинамические характеристики



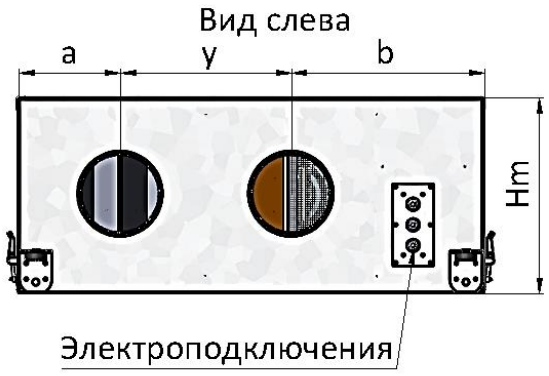
Технические параметры могут варьироваться в пределах ±10%

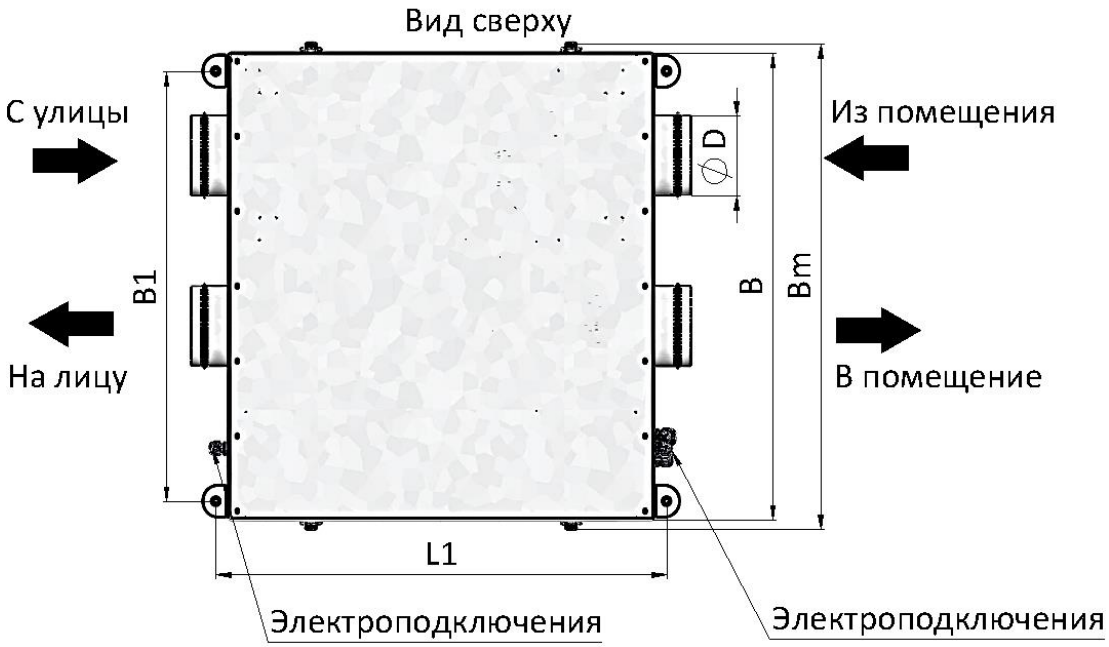
Количество рекуперативных вставок в установках:

Типоразмер	Количество рекуператоров
Node5 LN- 125	1
Node5 LN- 160	1
Node5 LN- 200	2
Node5 LN- 250	2
Node5 LN- 315	3

Габаритные размеры 125-160 Compact

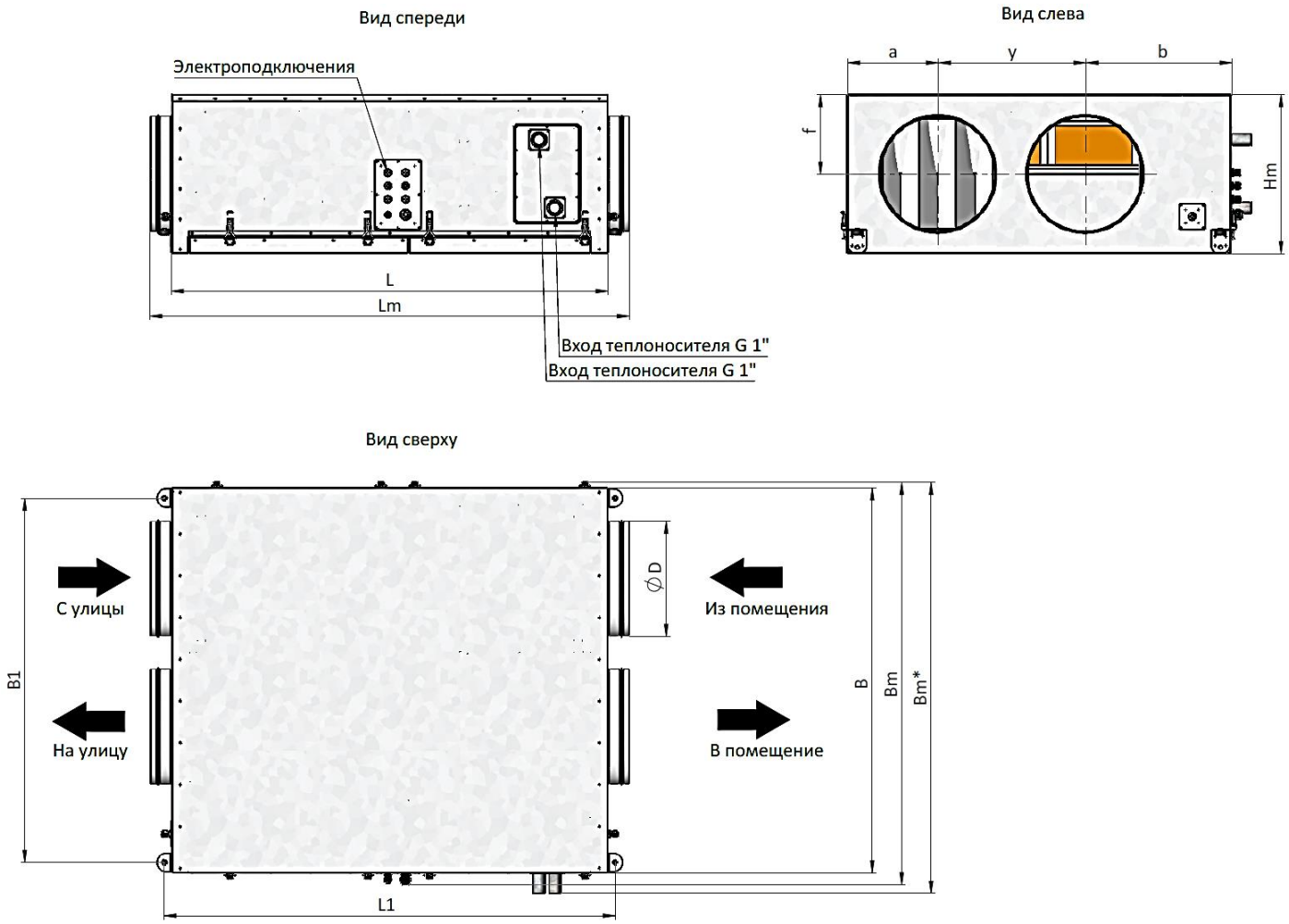






Типораз-мер	L, мм	B, мм	L1, мм	B1, мм	a, мм	y, мм	b, мм	f, мм	D, мм	Lm, мм	Bm, мм	Hm, мм	Вес, кг
125(30m)	797	762	837	706	152	346	263	155	⌀125	**897**	**792**	**315**	**48**
160(30m)	797	762	837	706	152	346	263	155	⌀160	**897**	**792**	**315**	**50**

Габаритные размеры 200-315 Compact

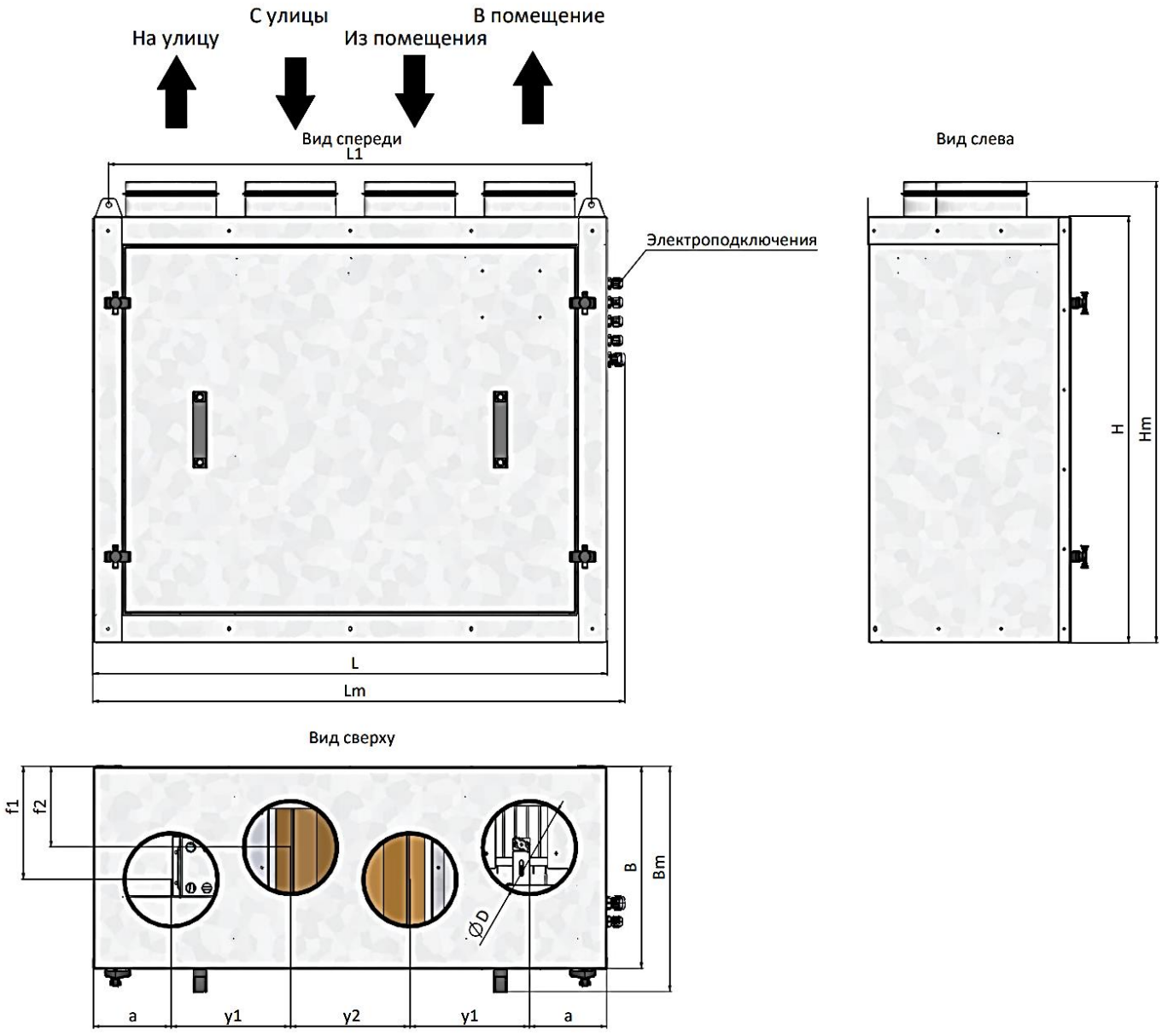


Размер Bm* соответствует установке с водяным нагревателем.

Типоразмер	L, мм	B, мм	L1, мм	B1, мм	a, мм	y, мм	b, мм	f, мм	D, мм	Lm, мм	Bm, мм	Hm, мм	Вес, кг
200(50m),E	1070	909	1110	853	204	349	355	193	⌀200	**1170**	**957**	**385**	**69**
200(50m),W	1100	909	1140	853	204	349	355	193	⌀200	**1200**	**1057**	**385**	**79**
250(50m),E	1176	909	1216	853	204	349	355	193	⌀250	**1276**	**956**	**385**	**71**
250(50m),W	1176	909	1216	853	204	349	355	193	⌀250	**1276**	**1056**	**385**	**81**
315(50m),E	1181	1012	1221	956	230	401	381	202	⌀315	**1282**	**1060**	**402**	**85**
315(50m),W	1248	1012	1288	956	230	401	381	202	⌀315	**1349**	**1160**	**402**	**89**

Габаритные размеры 125-160 Vertical

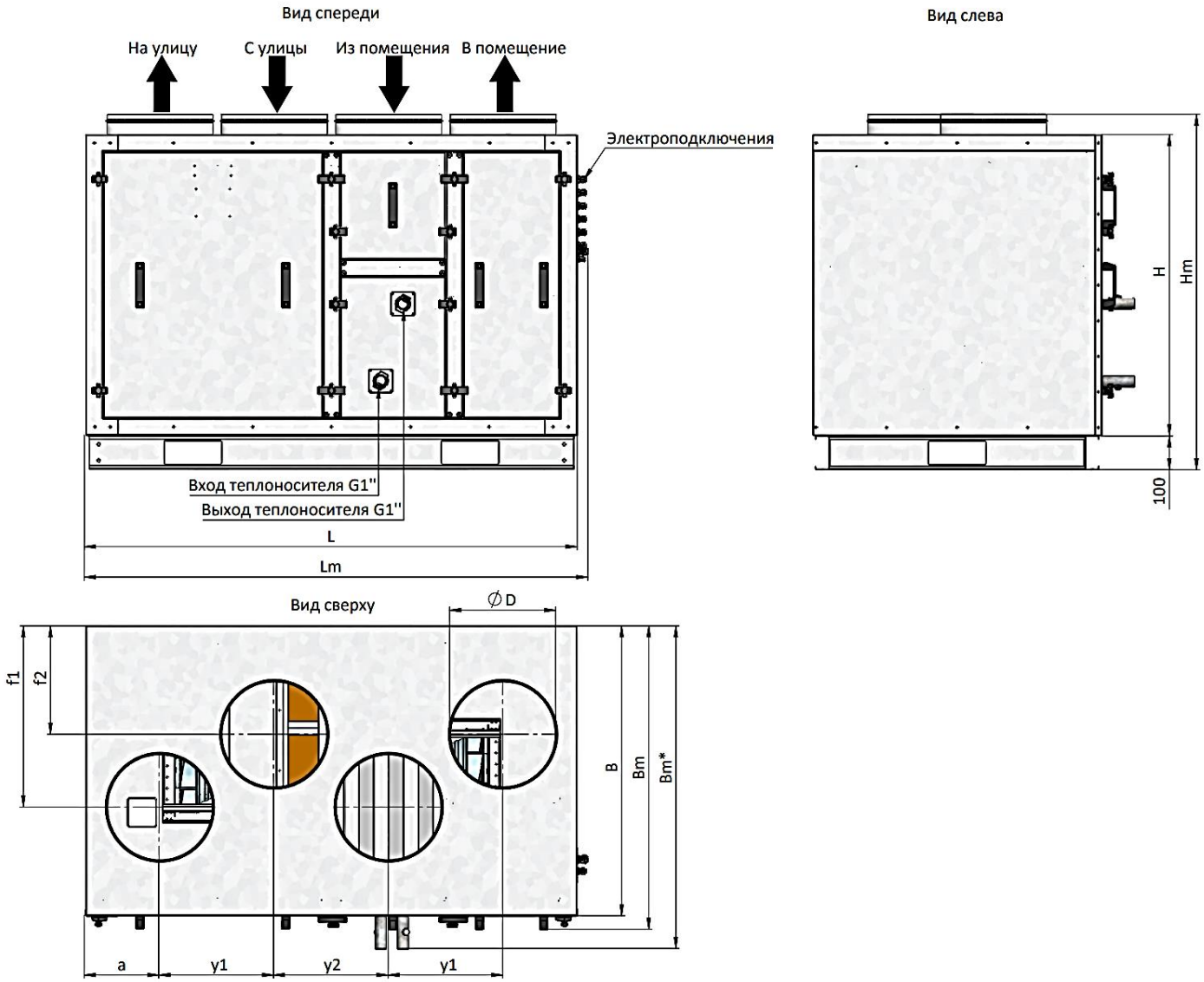
Типоразмеры 125 и **160 Vertical** стандартно изготавливаются с подвесами для крепления к стене.



Типораз-мер	L, мм	B, мм	H, мм	L1, мм	a, мм	y1, мм	y2, мм	f1, мм	f2, мм	D, мм	**Lm, мм**	**Bm, мм**	**Hm, мм**	**Вес, кг**
125(50m)	750	346	740	702	134	152	178	216	135	Ø125	**781**	**386**	**800**	**49**
160(50m)	1015	346	740	967	146	225	272	146	146	Ø160	**1046**	**386**	**800**	**59**

Габаритные размеры 200-315 Vertical

Типоразмеры 200-315 Vertical стандартно изготавливаются на опорной раме высотой 100 мм.



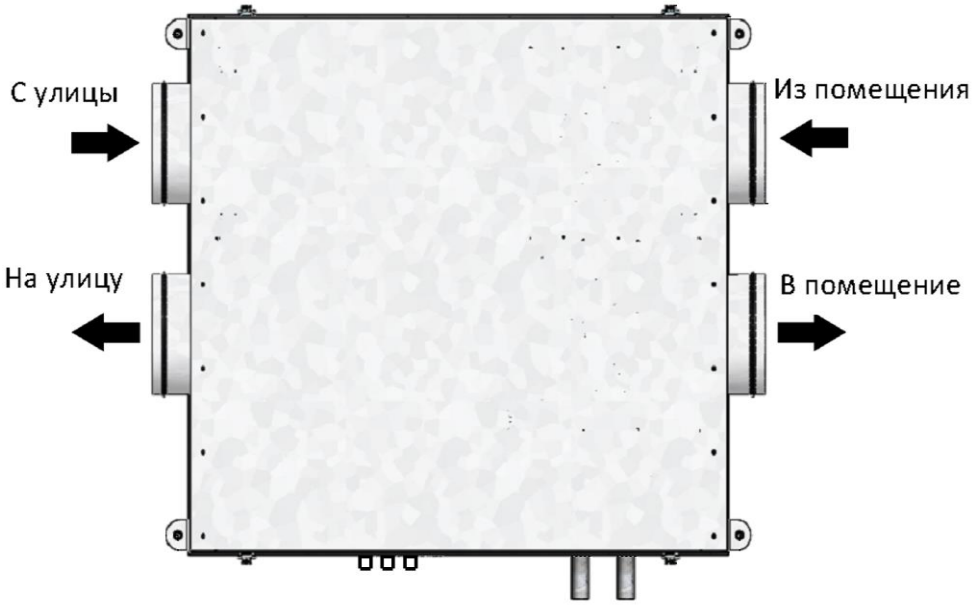
Типоразмер	B, мм	H, мм	L, мм	a, мм	y1, мм	y2, мм	f1, мм	f2, мм	D, мм	Lm, мм	Bm, мм	Hm, мм	Вес, кг
200(50m)	596	904	1085	166	241	270	373	223	⌀200	**1116**	**637**	**1063**	**104**
250(50m)	598	904	1295	192	294	323	389	209	⌀250	**1326**	**637**	**1063**	**125**
315(50m), E	847	904	1505	219	452	376	558	268	⌀315	**1536**	**888**	**1063**	**150**
315(50m), W	847	904	1505	219	452	376	558	268	⌀315	**1536**	**988**	**1063**	**155**

Ниже приведены варианты расположения патрубков: стандартный и изготавливаемый по запросу. Второй вариант (по запросу) выполняется за отдельную доплату, при этом срок его изготовления также может отличаться от стандартного.

Стороны обслуживания, подключения и расположения патрубков Node5 LN Compact

СТАНДАРТ:
ПРАВАЯ

Вид сверху

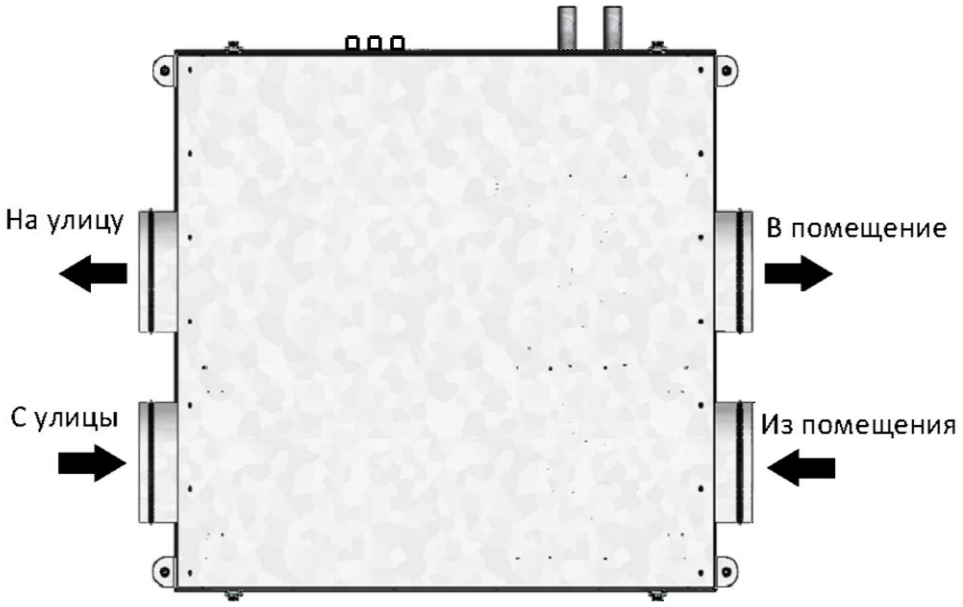


Электроподключение и патрубки - СПРАВА
Доступ к автоматике - СНИЗУ

ПО ЗАПРОСУ:
ЛЕВАЯ

Вид сверху

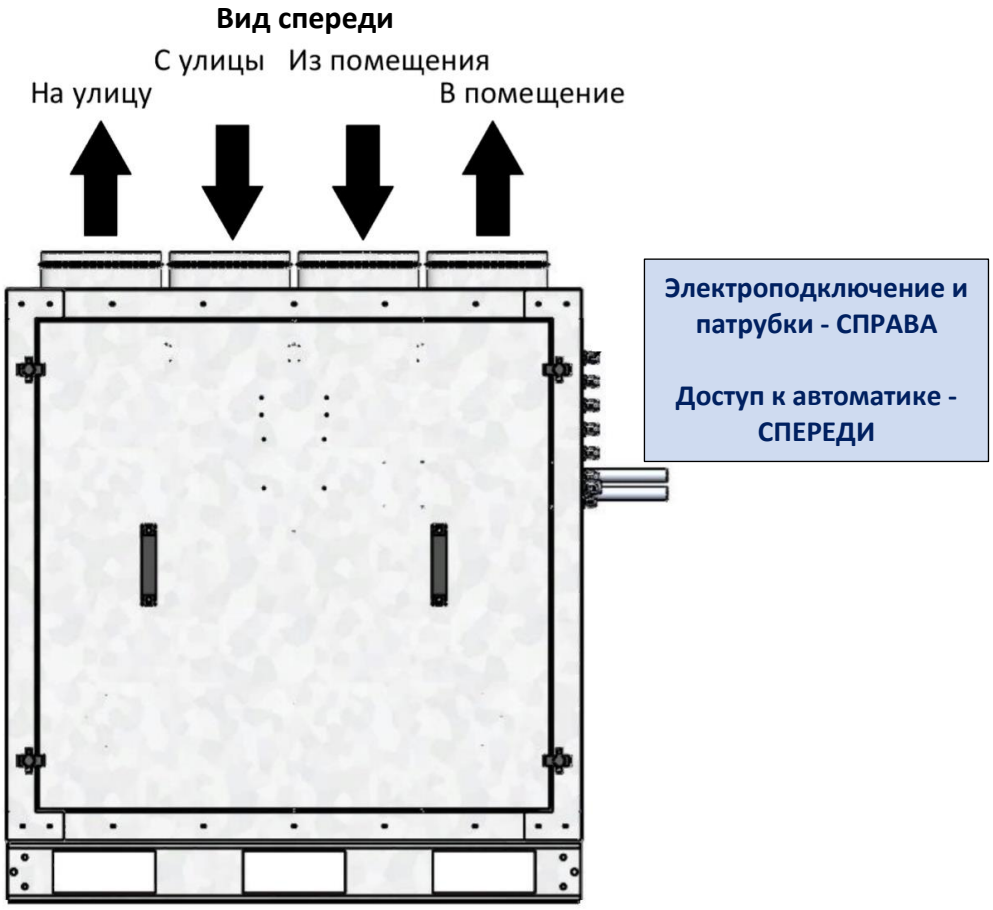
Электроподключение и патрубки - СЛЕВА
Доступ к автоматике - СНИЗУ



Стороны обслуживания, подключения и расположения патрубков Node5 LN Vertical

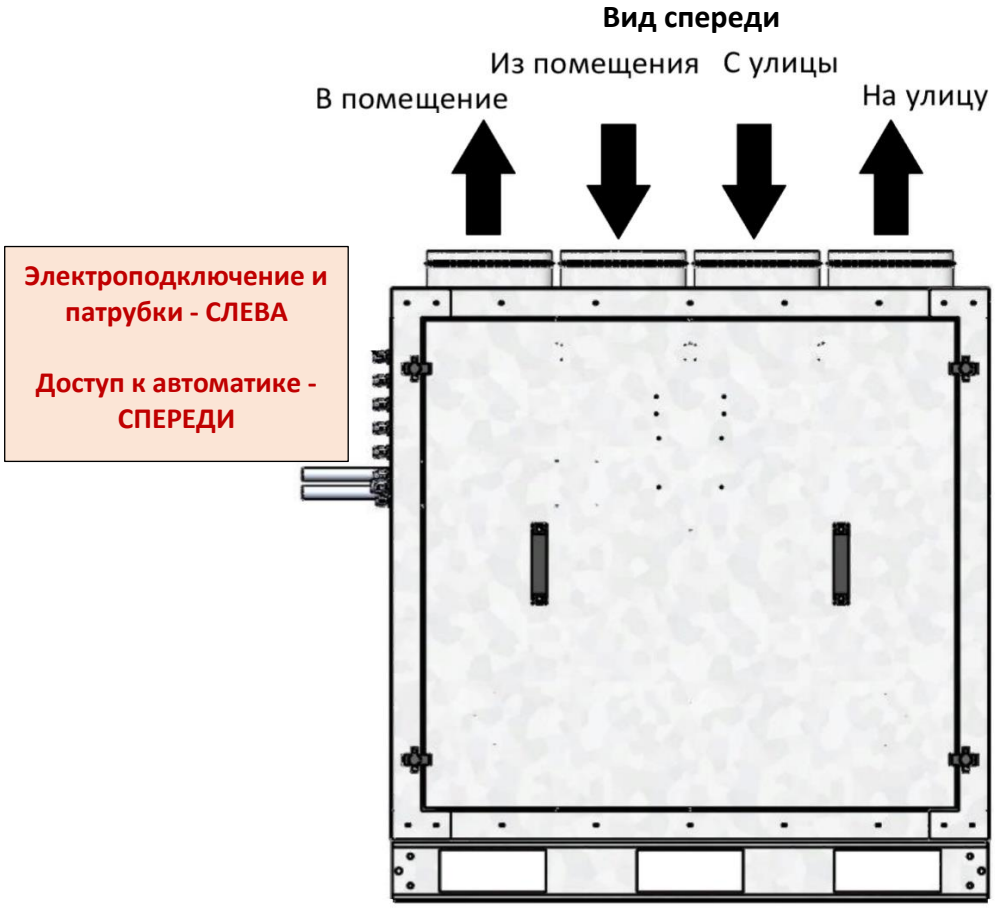
СТАНДАРТ:

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.

ВНИМАНИЕ! 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! При выключении установки с пульта управления автоматика осуществляет продувку электронагревателя. Не рекомендуется выключать установку путем отключение вводного электропитания — это может привести к перегреву внутренних элементов из-за отсутствия продувки.

Электроподключения

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

ВНИМАНИЕ! 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 установки 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.

ВНИМАНИЕ! Не рекомендуется располагать воздухораспределительные устройства вблизи установки, так как шум, создаваемый вентилятором, будет распространяться из данных устройств.

ВНИМАНИЕ! Сечения воздуховодов должны быть рассчитаны из условия оптимальной скорости воздушного потока. В случае если расчетное сечение больше, чем размер подключения, то необходимо установить переходы.

ВНИМАНИЕ! Установки с водяными нагревателями должны быть оснащены узлами регулирования, в состав которых входит трехходовой клапан с приводом 0-10В и насос.

Установка должна быть смонтирована таким образом, чтобы её демонтаж мог быть выполнен без препятствий со стороны строительных и иных конструкций.

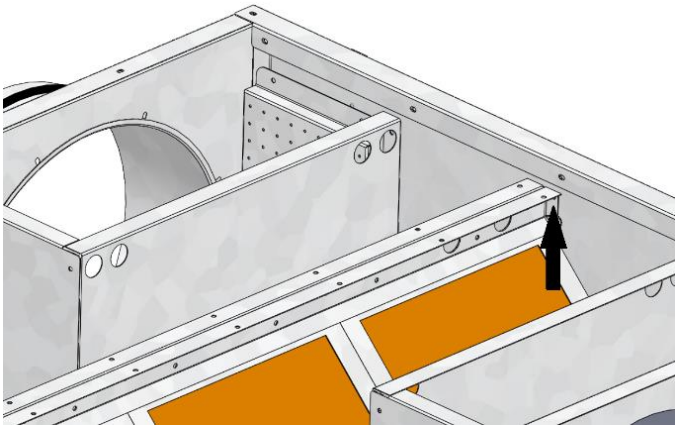
Для снижения передачи вибраций и шумов от устройства рекомендуется использовать резиновые виброизоляторы, гибкие вставки и шумоглушители.

Обслуживание основных элементов установки (фильтр, вентилятор, нагреватель) осуществляется преимущественно снизу либо сверху. Поэтому с требуемой стороны необходимо предусмотреть возможность открытия сервисных дверей и выем фильтров. Сервисная дверь выполнена съемной и закреплена замками-защелками.

ВНИМАНИЕ! Не допускается подключение к вытяжному каналу воздуховодов от зон с выделением вредных веществ или неприятных запахов (санузлы, вытяжные кухонные зонты…), так как в конструкции рекуператора могут происходить перетоки воздуха. Для обеспечения удобства замены рекуператора, швы не проклеиваются уплотнительной лентой. Для снижения перетоков воздуха, допускается осуществить дополнительную герметизацию швов.

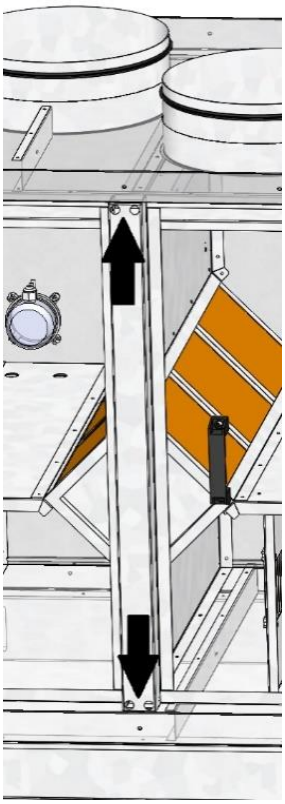
У установки имеется возможность замены рекуператора на летнюю вставку.

Для типоразмеров **200-315 Compact** надо выкрутить несколько саморезов, которые крепят планку рекуператора.



После замены рекомендуется произвести герметизацию стыков.

Для типоразмеров 200-315 Vertical необходимо снять вертикальную стойку:



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 (Показатель надежности): 40 000 часов (для узлов, вращающихся с частотой вращения 3000 об/мин). При работе на меньших частотах ресурс увеличивается пропорционально (обратно пропорционально частоте).

Фильтрующие вставки требуют периодической замены. Периодичность зависит от степени засоренности воздуха, а также от наработки вентиляторов.

Инструкция по замене фильтров: https://api.progress-nw.ru/download?file=/08_Filtri/Filtr_FVK_2025_08_04.pdf

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).

Тип рекуператора, применений в данной установке предназначен для вентиляции помещений с низкой влажностью. Не рекомендуется использовать данную установку для вентиляции помещений с влажным воздухом.

ВНИМАНИЕ! Производитель не несёт ответственности за последствия, вызванные нарушениями требований к монтажу, подключению и эксплуатации изделия, вне предусмотренных режимов.

СВЕДЕНИЯ О СООТВЕТСТВИИ

EAC

Установка изготовлена в соответствии с:
ТУ 4862-001-85523656-2015

Продукция соответствует техническим регламентам Таможенного союза:
ТР ТС 010/2011
ТР ТС 020/2011

Декларация о соответствии ЕАЭС:
ЕАЭС N RU Д-RU.PA02.B.86968/25

Срок гарантии: 3 года (при оформлении расширенной гарантии актуальный срок указан в гарантийном талоне). Гарантийный талон с печатью и подписью поставляется комплектно с оборудованием.

Производственно-торговая компания
ООО «Развитие»
г. Санкт-Петербург, ул. Караваевская, 59
тел. +7 (812) 309-74-06
эл. почта Сервиса: quality@progress-nw.ru **Общая эл. почта: info@progress-nw.ru**