



ПАСПОРТ ТЕХНИЧЕСКИЙ
Руководство по монтажу и эксплуатации

УСТАНОВКА ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ ПРИТОЧНАЯ

Node4 Double VEC
с резервным вентилятором



дата актуализации: 22.10.2026

Назначение и область применения

Установки серии Node4 Double разработаны специально для помещений, где отсутствует возможность организации естественной вентиляции, например, в современных многоэтажных жилых зданиях. В таких условиях особенно важно обеспечить бесперебойную работу вентиляционной системы. Поэтому установка оснащена резервным вентилятором, который автоматически включается при выходе из строя основного. Это гарантирует стабильный воздухообмен и повышенную надежность эксплуатации.

В состав установки входит:

- фильтр грубой очистки воздуха с классом G4;
- фильтр тонкой очистки воздуха с классом F7;
- нагреватель для подогрева приточного воздуха. В установке применяется саморегулируемый ТЭН на технологии РТС, который позволяет безопасно осуществлять нагрев приточного воздуха;
- два улиточных ЕС-вентилятора с вперед-загнутыми лопатками, которые имеют с электронно-коммутируемые высокоэффективные бесшумные двигатели. Один вентилятор является основным, второй – резервным. На вентиляторах предусмотрены отсечные клапана;
- интегрированная система автоматики с дистанционным пультом управления;

Дополнительные элементы и опции, поставляемые отдельно:

- гибкие вставки;
- заслонка для перекрытия воздуха с улицы;
- шумоглушители;
- канальный HEPA фильтр для высокого класса очистки;
- канальный воздухоохладитель;
- порошковая покраска.
- РПД на фильтр (подключается самостоятельно).

Корпус установки выполнен из оцинкованной стали (по запросу может быть покрыт порошковой краской). Стандартно панели имеют толщину 30мм и заполнены слоем теплошумоизоляции на основе негорючей минеральной ваты.

Нижняя крышка съемная, что позволяет проводить обслуживание снизу. С торцевых сторон установки имеются патрубки для подключения воздухопроводов.

При выходе из строя основного вентилятора, система автоматики осуществит переключение на резервный. При этом происходит открытие заслонки резервного вентилятора и закрытие заслонки основного вентилятора. В системе автоматики присутствует возможность настроить какой из вентиляторов будет являться основным.



ВНИМАНИЕ! Установка может располагаться в зонах с температурой не ниже -25 °С. Влажность помещения должна быть ниже значения, которое вызывает появление конденсата. В противном случае требуется нанести дополнительную изоляцию. Не допускается попадание влаги на клеммные соединения. Класс защиты корпуса – IP50 (требуется защита от осадков). Класс защиты от поражения электрическим током – I. Минимальная температура входящего воздуха: -35°C

Комплектация системы автоматики

Модель пульта	с пультом TS4
Внешний вид пульта	
Электросхема, описание функционала	 https://api.progress-nw.ru/download?file=03_Avtomatika/Avtomatika_Node4_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/Kontrollerr_M245_(Avtomatika_s_pultom-TS4)_OPISANIE_2026_10_01.pdf

Технические характеристики

Модель	Расход воздуха, м ³ /ч	Питание, В	Мощность вентиляторов, кВт	Ток вентиляторов, А	Мощность калорифера, кВт	Ток ТЭНа (на фазу), А	Уровень шума L _p , дБ(А)
125/VEC(S133*2),Е1.9	130	1~220В	0,07	0,6	1,9	10,5	35,4
125/VEC(S133*2),Е3.7	200	1~220В	0,07	0,6	3,7	21,0	35,4
160/VEC(S160*2),Е3.7	250	1~220В	0,11	0,8	3,7	21,0	39,1
160/VEC(S160*2),Е4.5	320	1~220В	0,11	0,8	4,5	26,3	39,1
160/VEC(S160*2),Е5.2	380	1~220В	0,11	0,8	5,2	31,5	39,1

В таблице приведены пиковые значения. Фактические значения будут зависеть от установленного уровня производительности.

Электрический нагреватель выполнен на полупроводниковой технологии РТС (Positive Temperature Coefficient) и имеет «эффект саморегуляции», то есть его мощность меняется в зависимости от скорости воздуха, который его обдувает. В связи с этим, мощность нагревателя будет снижаться при снижении расхода воздуха.

Уровни звуковой мощности

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

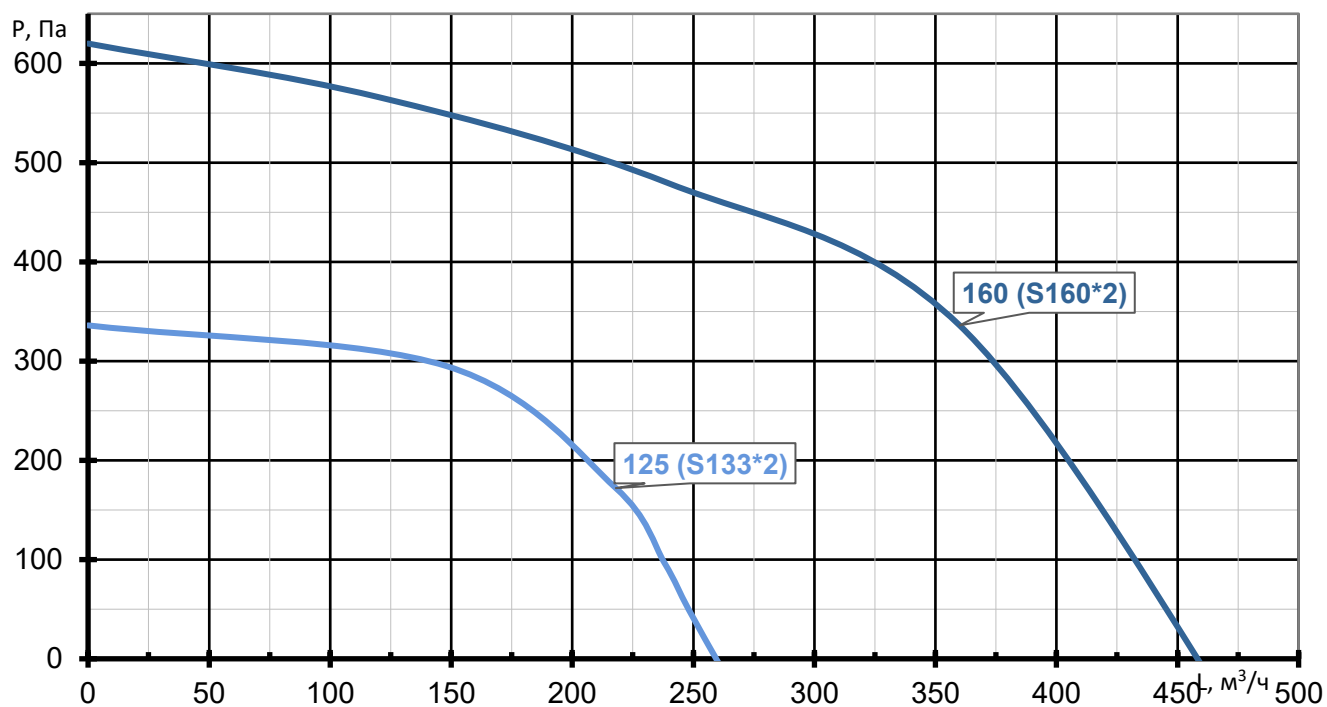
Node4 DOUBLE-125...(S133*2)

	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	L _w , 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

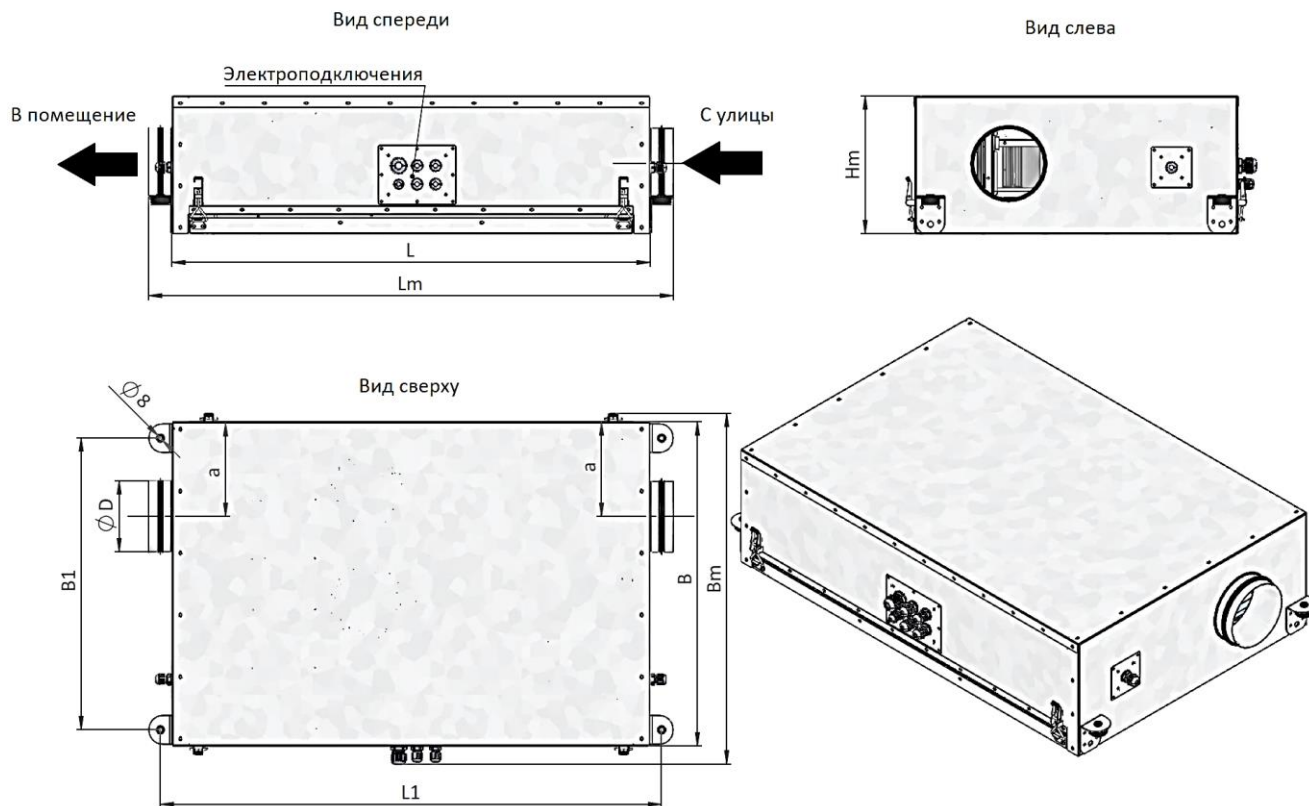
Node4 DOUBLE-160...(S160*2)

	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	L _w , 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

Аэродинамические характеристики



Габаритные размеры



Типоразмер	B, мм	L, мм	L1, мм	B1, мм	a, мм	D, мм	Lm, мм	Bm, мм	Hm, мм	Вес, кг
125/E	562	830	870	506	163	123	931	610	240	40
160/E	690	980	1020	634	224	198	1081	736	260	51

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 и подключения

СТАНДАРТ: ЛЕВАЯ	Вид сверху  В помещение С улицы Электроподключение - СЛЕВА Доступ к автоматике - СНИЗУ
ПО ЗАПРОСУ: ПРАВАЯ	Вид сверху  Электроподключение - СПРАВА Доступ к автоматике - СНИЗУ В помещение С улицы

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.

 **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.

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

 **ВНИМАНИЕ!** Установки имеют в составе нагревательный элемент, который может иметь высокую температуру. Следует избегать контакта корпуса (и подключенных воздухопроводов) с горючими материалами. Для предотвращения перегрева окружающих предметов, воздухопроводы рекомендуется покрыть слоем негорючей теплоизоляции.

 **ВНИМАНИЕ!** Отключение питания установки в режиме нагрева запрещено.

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

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

Для снижения передачи вибраций от устройства рекомендуется использовать резиновые виброизоляторы. С боковых сторон необходимо минимальное расстояние для крепления к подвесам ~ 50 мм.

Обслуживание основных элементов установки (фильтр, вентилятор, нагреватель) осуществляется преимущественно снизу. Сервисная дверь выполнена съёмной и закреплена замками-защелками.

Установки с электрическим нагревателем допустимо располагать в неотапливаемом месте с температурой не ниже -25 °С. При расположении на улице следует предусмотреть защиту от осадков. При более низких температурах следует применять преднагрев.

При расположении в помещении, влажность должна быть ниже значения, которое вызывает появление конденсата. Не допускается попадание влаги на клеммные соединения. Класс защиты корпуса – IP50.

Пульт управления имеет высокую чувствительность к электромагнитным помехам. Пульт и его кабель должны быть смонтированы в зонах, в которых отсутствуют данные помехи!



ВНИМАНИЕ! Установки не рекомендуется располагать нагнетательным патрубком вниз, так как после аварийной остановки, остаточный тепловой поток от ТЭНа будет направлен в сторону вентилятора, фильтра и других компонентов, которые могут выйти из-за этого из строя.

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).



ВНИМАНИЕ! Выключение установки должно осуществляться с пульта управления. Не допускается выключать установку путем снятия питания, так как в этом случае не будет произведена штатная функция - продувка нагревателя, в результате чего, может произойти повреждение элементов установки.

Срок гарантии: 2 года (при оформлении расширенной гарантии актуальный срок указан в гарантийном талоне). Гарантийный талон с печатью и подписью поставляется комплектно с оборудованием.

г. Санкт-Петербург

тел. (812) 309-74-06

E-mail: info@progress-nw.ru