

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

## Node3 Pro 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 Node3 предназначена для общеобменной вентиляции помещений.

В состав установки входит:

- воздушные заслонки с электроприводами с возвратной пружиной;
- фильтры классом G4 для очистки воздуха;
- роторный рекуператор для утилизации теплоты вытяжного воздуха;
- ЕС-вентиляторы для перемещения воздуха с электронно-коммутируемыми высокоэффективными двигателями, которые могут управляться в широком диапазоне при сохранении КПД на высоком уровне;
- водяной нагреватель для подогрева приточного воздуха;
- гибкие вставки;
- интегрированная система с дистанционным пультом управления;

Дополнительные элементы, поставляемые отдельно:

- секция шумоглушителя;
- узел регулирования для водяного нагревателя;
- порошковая покраска.
- 

Корпус установки выполнен из оцинкованной стали (по запросу может быть покрыт порошковой краской). Стандартно панели имеют толщину 50мм и заполнены слоем теплошумоизоляции на основе негорючей минеральной ваты. Имеется опорная рама высотой 100 мм.

Роторный рекуператор имеет уникальную конструкцию, которая позволяет сохранять максимальный КПД с наименьшими аэродинамическими потерями.

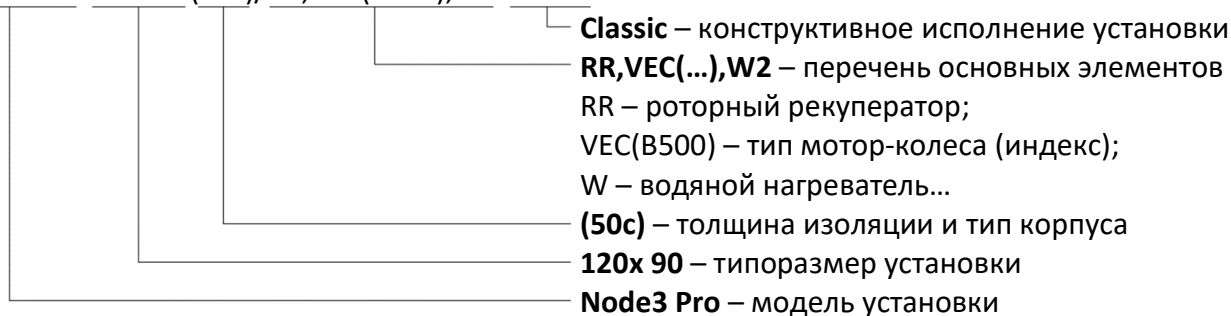
Фильтры, предусмотренные в установке, стандартно имеют классы фильтрации G4 и для приточного и вытяжного воздуха соответственно, но, по запросу, могут быть заменены на другой класс.

Стандартно, данная линейка выпускается в исполнении Classic сторона обслуживания и подключения – справа по ходу движения воздуха (спереди, на лицевой стороне). По запросу может быть изготовлено исполнение с обслуживанием слева, а также с выходом патрубков вверх - Vertical.

На передней панели расположен блок управления, на базе свободно-программируемого контроллера, адаптированного для работы в составе установки Node3.

**Условное обозначение:**

Node3 Pro-120x 90(50c)/RR,VEC(B500),W2 Classic

**Конструктивное исполнение:**

**Classic** - постаментное (двухэтажное) исполнение - патрубки расположены с торцов, воздуховоды идут друг над другом.

**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.

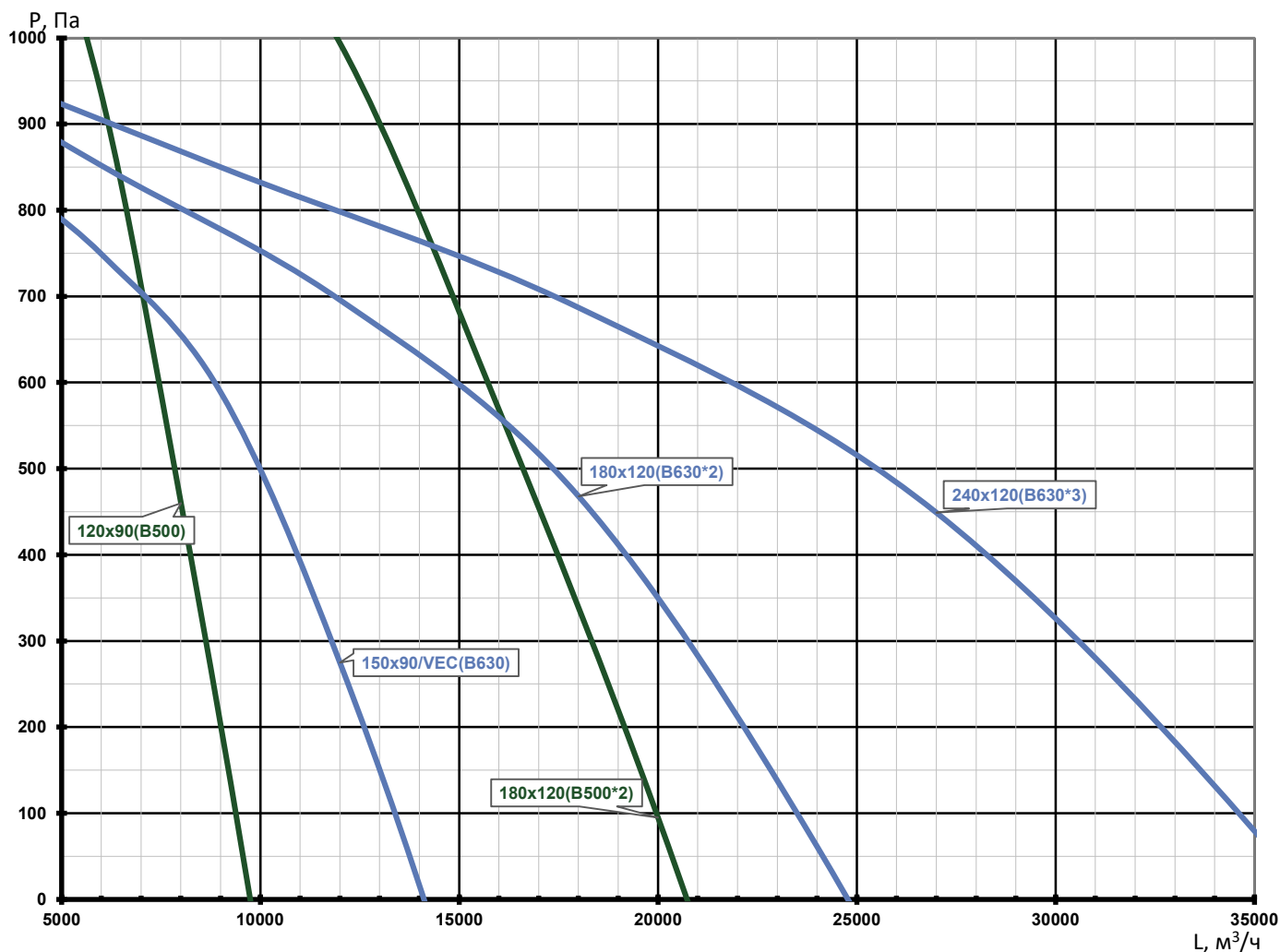
При размещении на улице для защиты от осадков следует организовывать навес. Воздуховоды и трубопроводы следует тщательно утеплить. При наличии водяного нагревателя наружное размещение установок в условиях с температурой ниже +5°C градусов не рекомендуется.

Класс защиты от поражения электрическим током - I.

**Тип корпуса:**

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

## Аэродинамические характеристики



## Технические характеристики

Типоразмер	Расход воздуха, м³/ч	Площадь помещения, м²	Питание, В	Мощность вентиляторов, кВт	Ток вентиляторов, А	Шум $L_p$ , дБ(А)
120x90/RR,VEC(B500),W2	8500	3400	3~380В	8,6	15,6	53,1
150x90/RR,VEC(B630),W2	12000	4800	3~380В	7,8	16	53,1
180x120/RR,VEC(B500*2),W2	18000	7200	3~380В	17,2	31,2	56,1
180x120/RR,VEC(B630*2),W2	19000	7600	3~380В	15,6	32	56,1
240x120/RR,VEC(B630*3),W2	30000	12000	3~380В	23,4	48	57,1

$L_p$ , 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.

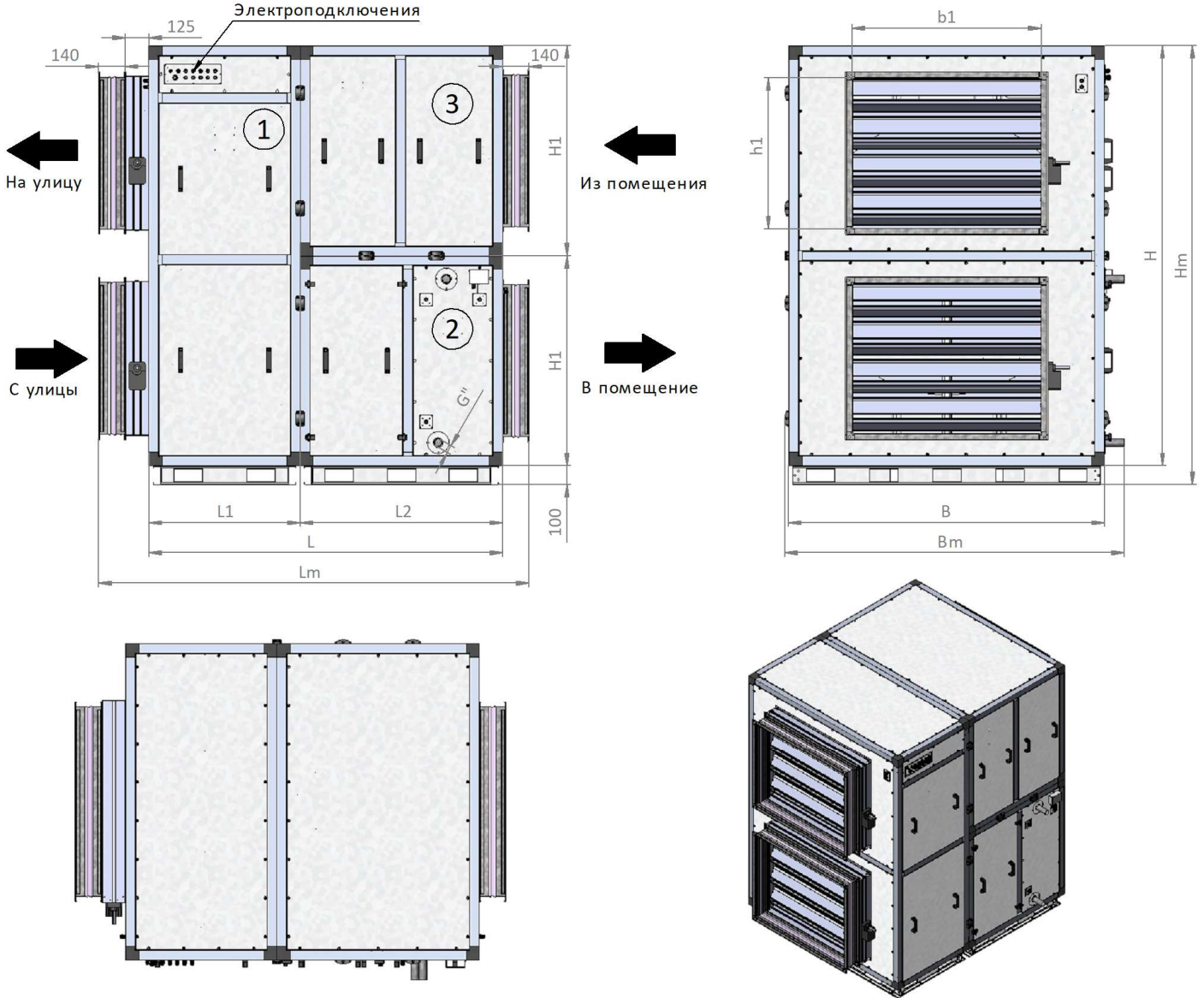
Расчет мощности нагревателей на заданную рабочую точку производится в программе подбора [https://progress-nw.ru/node\\_programm](https://progress-nw.ru/node_programm)

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

## Габаритные размеры

В стандартном исполнении установки **Classic** имеют **правую сторону обслуживания**. То есть двери обслуживания находятся с правой стороны по ходу движения приточного воздуха.

Исполнения с другой стороной обслуживания и других конфигураций запрашиваются отдельно.



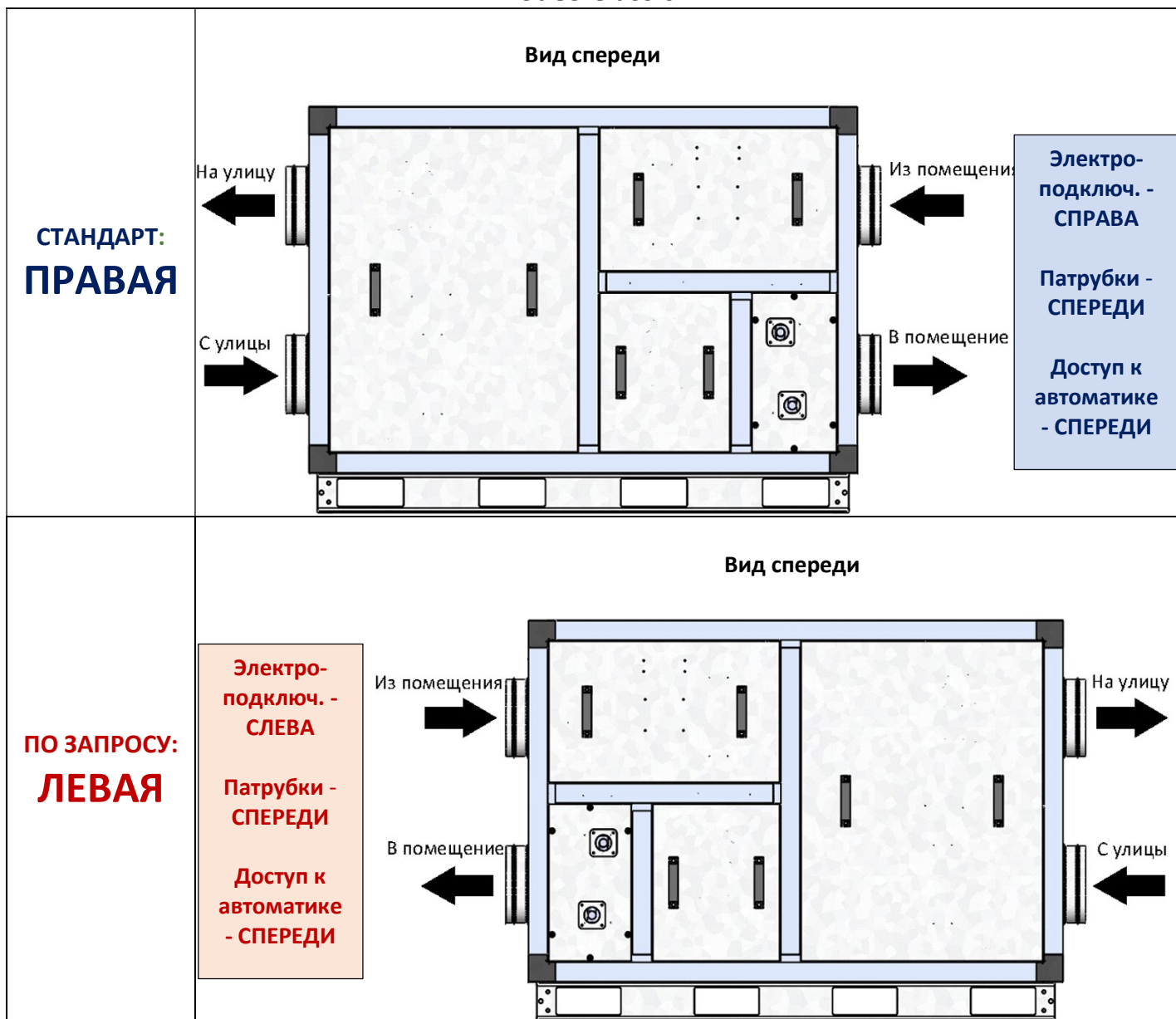
Типоразмер	b1 x h1, мм	B, мм	H, мм	L, мм	L1, мм	L2, мм	H1, мм	G "	Lm, мм	Bm, мм	Hm, мм
120x 90	1000x800	1420	2220	1870	800	1070	1110	1 "	2275	1545	2320
150x 90	1300x800	1670	2220	2045	850	1195	1110	1 1/2"	2450	1795	2320
180x120	1600x1000	2030	2840	2205	880	1325	1420	1 1/2"	2610	2155	2940
240x120	2200x1000	2610	2840	2445	1100	1345	1420	2"	2850	2735	2940

### Вес, кг

Типоразмер	секция №1	секция №2	секция №3	ИТОГО
120x 90	468	209	195	872
150x 90	560	254	224	1038
180x120	771	361	321	1453
240x120	954	451	409	1814

## Стороны обслуживания, подключения и расположения патрубков

### Node3 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.

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

## 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. 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 и осуществления обслуживания – 500 мм.

## 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.






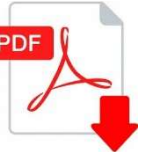



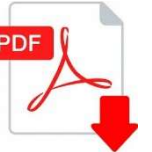
**ВНИМАНИЕ! Запрещается производить электроподключения если отсутствует схема расключения!**

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.**

## 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		
Электросхема, описание функционала	  <a href="#">Автоматика Node3 TS4 и M245 ПАС-ПОРТ.pdf</a>	  <a href="#">Автоматика Node3 Z031 и M100 ПАС-ПОРТ.pdf</a>
Инструкция на пульт	  <a href="#">Пульт TS4 и M245(zentec) ИНСТРУКЦИЯ.pdf</a>	  <a href="#">Пульт Z031 ИНСТРУКЦИЯ.pdf</a>

## 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.

Чистка роторного рекуператора производится не реже 1 раза в год, путем продувки каналов сжатым воздухом или водой с давлением не выше 15 бар. Запрещается использование автоматических моек высокого давления! Не следует подносить сопло продувочного пистолета ближе 15см к телу ротора. При чистке водой необходимо защитить двигатель от влаги.

Ресурс работы (Показатель надежности): 40 000 часов.

Фильтрующие вставки требуют периодической замены. Периодичность зависит от степени засоренности воздуха, а также от наработки вентиляторов. Инструкция по замене фильтров:

[https://progress-nw.ru/download/docs/ПАСПОРТА/08\\_Фильтры/Фильтр\\_ФВК\\_2024\\_07\\_25.pdf](https://progress-nw.ru/download/docs/ПАСПОРТА/08_Фильтры/Фильтр_ФВК_2024_07_25.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).**

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

Контроль засорения фильтров может производиться как по датчику перепада давления, так и 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. Клемные соединения должны быть надежно зажаты. Коммутационная аппаратура не должны перегреваться. Систему управления необходимо тестировать на предмет правильности логики работы.

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

**NAVEKA**

г. Санкт-Петербург

тел. (812) 309-74-06

E-mail: [info@progress-nw.ru](mailto:info@progress-nw.ru)