

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 020/2011



**ПАСПОРТ ТЕХНИЧЕСКИЙ**  
**Руководство по монтажу и эксплуатации**

**УСТАНОВКА ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ ПРИТОЧНАЯ**  
**Node4 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 приточная Node4 предназначена для общеобменной вентиляции помещений.

В состав установки входит:

- фильтры для очистки воздуха с классом G4;
- 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;
- ЕС-вентилятор для перемещения приточного воздуха с электронно-коммутируемым высокоэффективным двигателем, который может управляться в широком диапазоне при сохранении КПД на высоком уровне;
- интегрированная система автоматики с дистанционным пультом управления;

Дополнительные элементы и опции, поставляемые отдельно:

- воздушные заслонки;
- гибкие вставки;
- шумоглушители;
- канальный HEPA фильтр для высокого класса очистки;
- канальный воздухоохладитель;
- узел регулирования (для водяного нагревателя);
- порошковая покраска.
- РПД на фильтр (подключается самостоятельно).

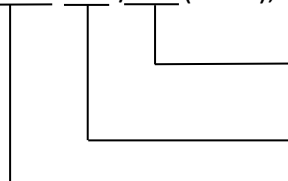
Корпус установки выполнен из оцинкованной стали (по запросу может быть покрыт порошковой краской). Стандартно панели имеют толщину 50мм и заполнены слоем теплошумоизоляции на основе негорючей минеральной ваты.

Нижняя крышка съемная, что позволяет проводить обслуживание снизу.

С торцевых сторон установки имеются патрубки для подключения воздуховодов.

### Условное обозначение:

Установка Node4-5030/VEC(B250),W3



**VEC(B250)** – вентилятор (индекс мотор-колеса)

**W3** – водяной нагреватель.

**5030** – типоразмер установки;

**Node4** – модель установки.



**ВНИМАНИЕ!** Установка может располагаться в зонах с температурой не ниже -35 °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°С

## Комплектация системы автоматики

Установки могут комплектоваться различной системой управления. Ниже приведены ссылки на документацию двух вариантов автоматики.

Модель пульта	с пультом <b>TS4</b>	с пультом <b>Z031</b>
Внешний вид		
QR-код на Инструкцию		
ссылка на Инструкцию	<a href="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 TS4 и M245(zentec) ИНСТРУКЦИЯ.pdf</a>	<a href="https://progress-nw.ru/download/docs/ПАС-ПОРТА/03 Автоматика/Пульт Z031 ИНСТРУКЦИЯ.pdf">https://progress-nw.ru/download/docs/ПАС-ПОРТА/03 Автоматика/Пульт Z031 ИНСТРУКЦИЯ.pdf</a>

## Технические характеристики (круглое сечение)

Модель	Расход воздуха, м <sup>3</sup> /ч	Площадь помещения, м <sup>2</sup>	Питание, В	Мощность вентиляторов, кВт	Ток вентиляторов, А	Мощность калорифера, кВт	Ток ТЭНа (на фазу), А	Уровень шума L <sub>p</sub> , дБ(А)
100/VEC(Bs190),E1(PTC)	100	40	1~220	0,09	0,7	1,0	5,1	38,2
100/VEC(Bs190),E1.9(PTC)	100	40	1~220	0,09	0,7	1,9	9,6	38,2
125/VEC(Bs190),E1.5(PTC)	150	60	1~220	0,09	0,7	1,5	7,6	38,2
125/VEC(Bs190),E2(PTC)	200	80	1~220	0,09	0,7	2	10,1	38,2
125/VEC(Bs190),E3.4(PTC)	200	80	1~220	0,09	0,7	3,4	17,2	38,2
160/VEC(B190),E2(PTC)	250	100	1~220	0,18	1,2	2	10,1	39,8
160/VEC(B190),E3(PTC)	300	120	1~220	0,18	1,2	3	15,2	39,8
160/VEC(B190),E4.5(PTC)	400	160	3~380	0,18	1,2	4,5	7,7	39,8
160/VEC(B190),E6(PTC)	400	160	3~380	0,18	1,2	6	10,2	39,8
160/VEC(B190),E7.5(PTC)	400	160	3~380	0,18	1,2	7,5	12,7	39,8
160/VEC(B190),W2	500	200	1~220	0,18	1,2	*	-	39,8
200/VEC(B190),E4.5(PTC)	400	160	3~380	0,18	1,2	4,5	7,7	39,8
200/VEC(B190),E6(PTC)	500	200	3~380	0,18	1,2	6	10,2	39,8
200/VEC(B190),W2	600	240	1~220	0,18	1,2	*	-	41,8
250/VEC(B250),E7.5(PTC)	600	240	3~380	0,17	1,3	7,5	12,7	43,0
250/VEC(B250),E9(PTC)	800	320	3~380	0,17	1,3	9	15,2	43,0
250/VEC(B250),W2	850	340	1~220	0,17	1,3	*	-	43,0
315/VEC(B280),E9(PTC)	800	320	3~380	0,59	4,3	9	13,7	42,5
315/VEC(B280),E12(PTC)	900	360	3~380	0,59	4,3	12	18,3	42,5
315/VEC(B280),E15(PTC)	1000	400	3~380	0,59	4,3	15	25,3	42,5
315/VEC(B280),E21(PTC)	1000	400	3~380	0,59	4,3	21	35,6	42,5
315/VEC(B280),W2	900	360	1~220	0,59	4,3	*	-	42,5
315/VEC(B280),W3	1500	600	1~220	0,59	4,3	*	-	42,5

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

Шум L<sub>p</sub>, дБ(А) - суммарный уровень звукового давления в окружение, на расстоянии 3 метра.

\* Расчет мощности водяного нагревателя и подбор узла регулирования 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.

### Технические характеристики (прямоугольное сечение)

Модель	Расход воздуха, м <sup>3</sup> /ч	Площадь помещения, м <sup>2</sup>	Питание, В	Мощность вентиляторов, кВт	Ток вентиляторов, А	Уровень шума L <sub>p</sub> , дБ(А)
4020/VEC(B190),W3	700	280	1~220	0,18	1,2	39,8
5025/VEC(B250),W3	1200	480	1~220	0,17	1,3	43,0
5030/VEC(B250),W3	1300	520	1~220	0,17	1,3	43,0
5030/VEC(B280),W3	1900	760	1~220	0,59	4,3	42,5
6030/VEC(B250*2),W3	2000	800	1~220	0,34	2,6	46,0
6030/VEC(B280),W3	2000	800	1~220	0,59	4,3	42,5
6035/VEC(B310),W3	2800	1120	1~220	0,70	3,1	45,8
7040/VEC(B250*4),W3	3300	1320	1~220	0,68	5,2	47,5
7040/VEC(B310*2),W3	4500	1800	1~220	1,40	6,2	48,8
7040/VEC(B355),W3	4500	1800	3~380	1,10	1,8	46,7
8050/VEC(B310*2),W3	5400	2160	1~220	1,40	6,2	48,8
8050/VEC(B355),W3	5000	2000	3~380	1,10	1,8	48,8
10050/VEC(B500),W3	7000	2800	3~380	4,30	8,8	53,1

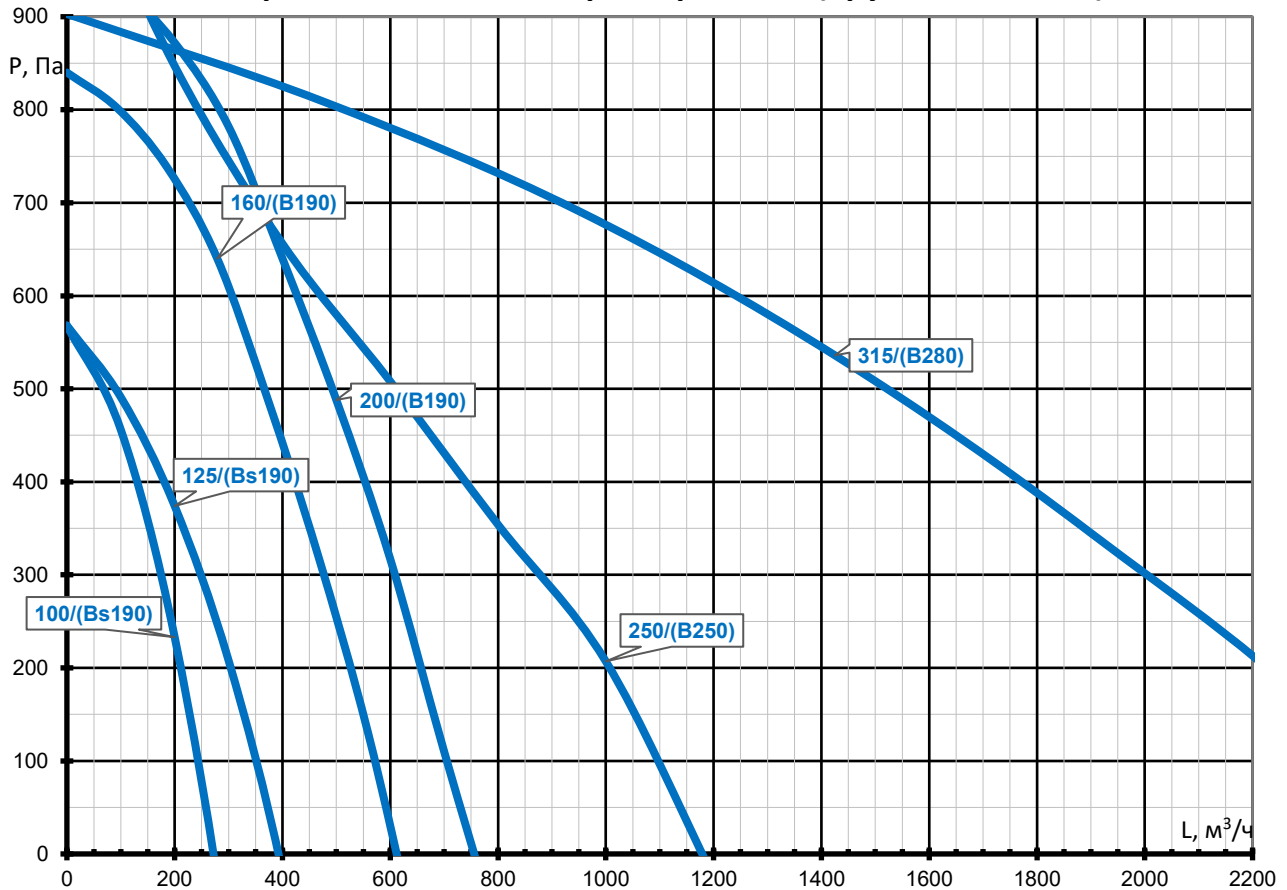
Площадь помещения рассчитана из условия обеспечения однократного воздухообмена при высоте потолков 2,5 метра.

Шум L<sub>p</sub>, дБ(А) - суммарный уровень звукового давления в окружение, на расстоянии 3 метра.

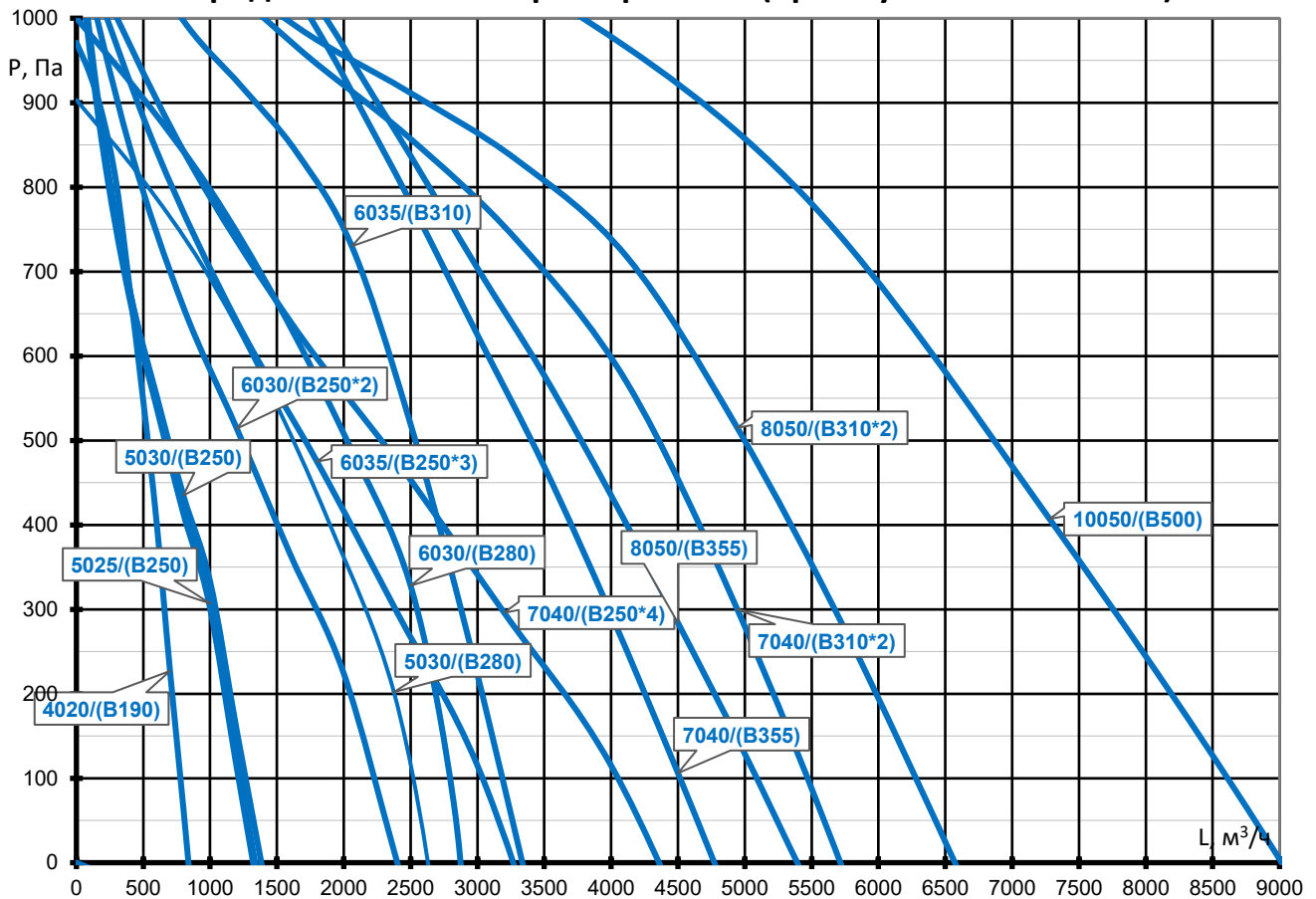
Расчет мощности водяного нагревателя и подбор узла регулирования на заданную рабочую точку производится в программе подбора [https://progress-nw.ru/node\\_programm](https://progress-nw.ru/node_programm)

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

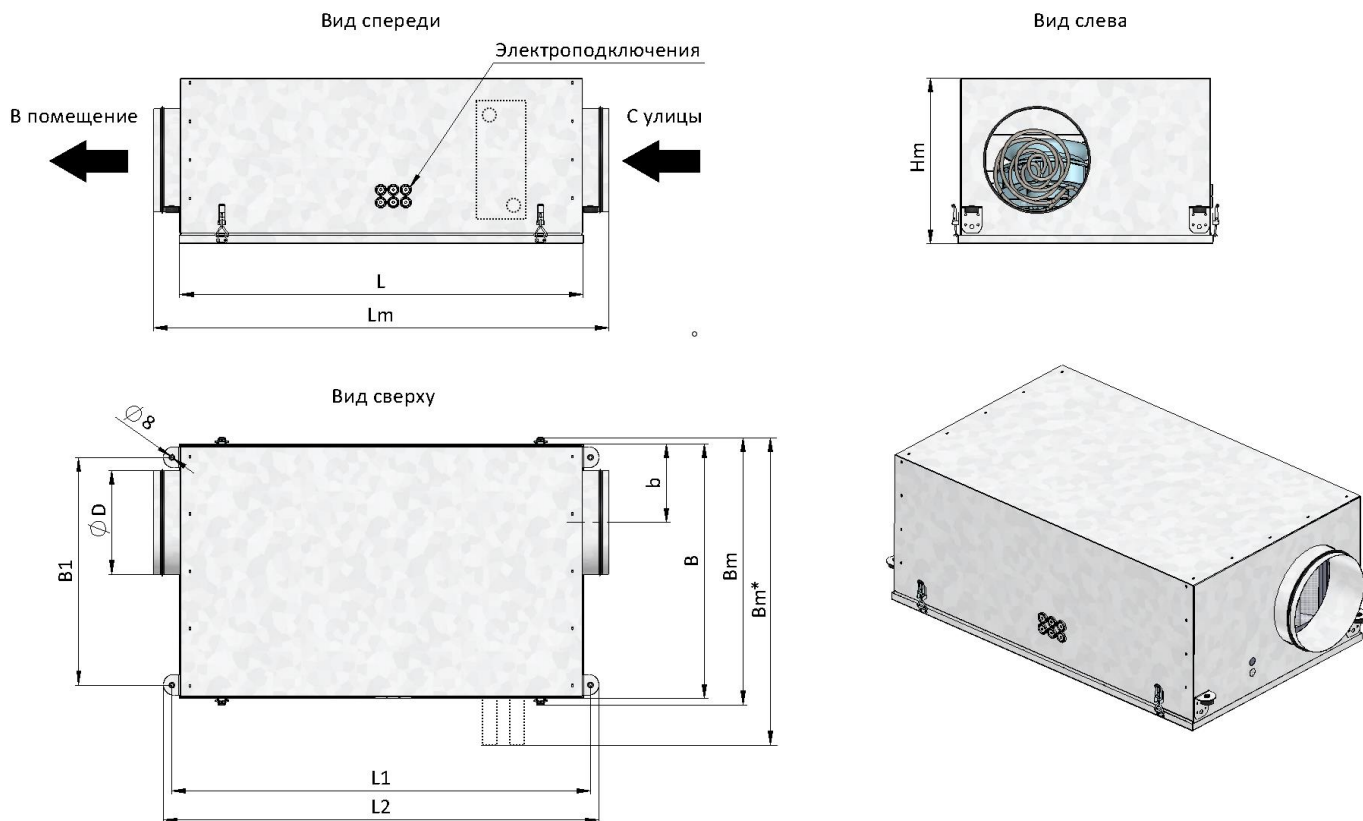
### Аэродинамические характеристики (круглое сечение)



### Аэродинамические характеристики (прямоугольное сечение)



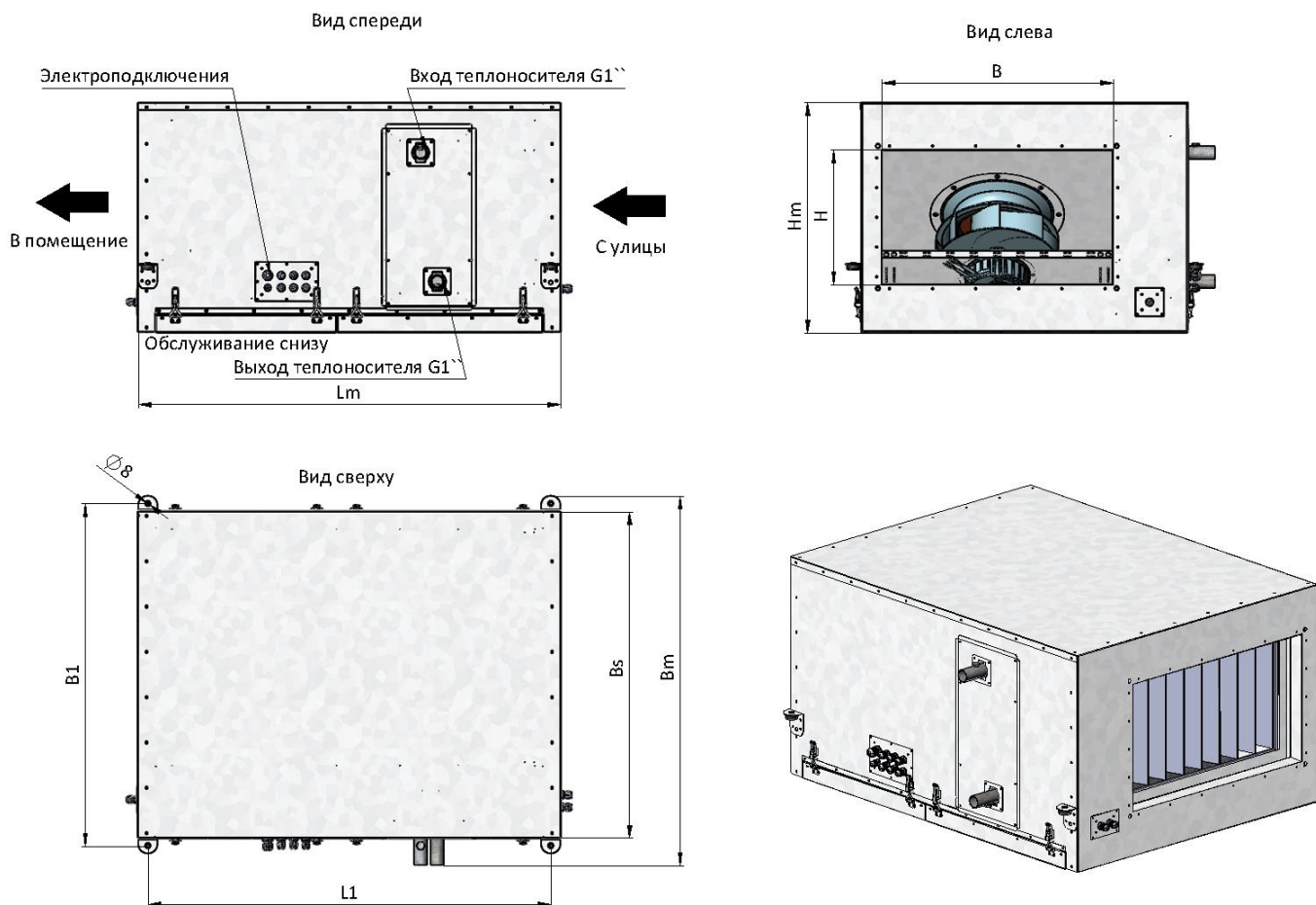
## Габаритные размеры (круглое подключение)



Bm\* - размер указан для водяного исполнения

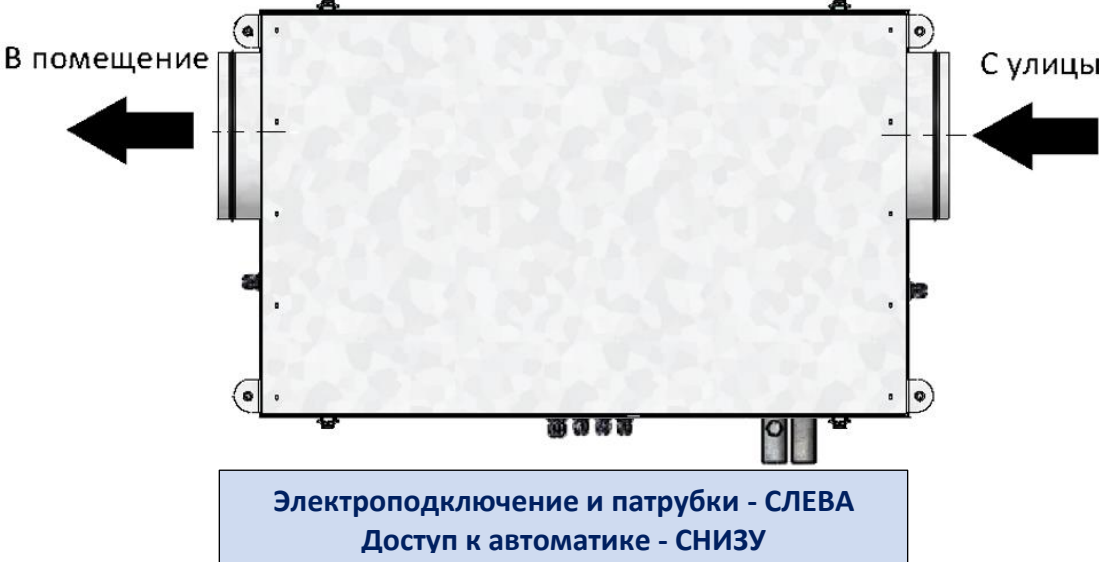
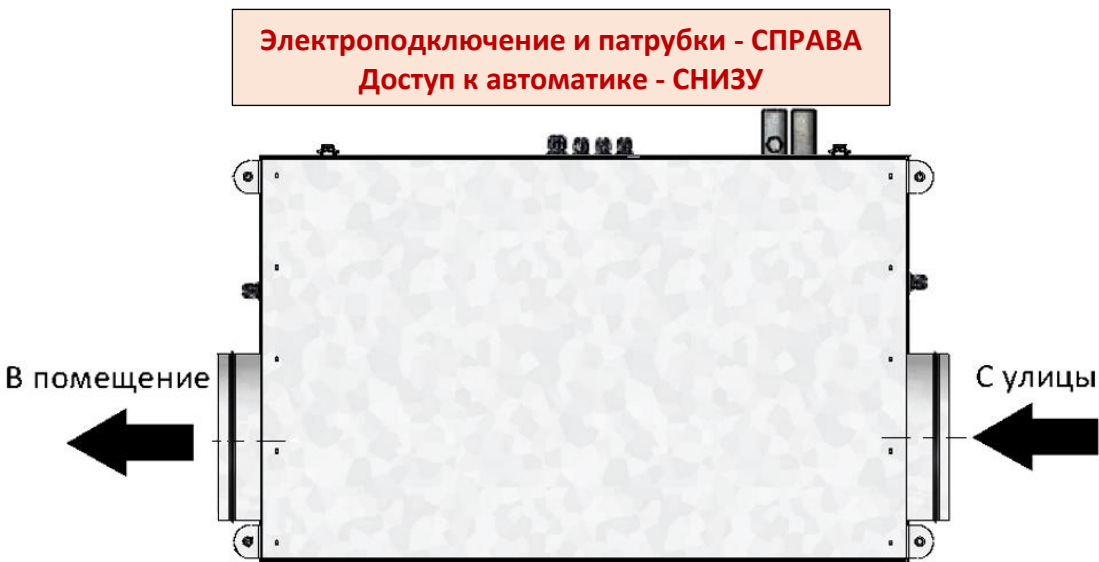
Типоразмер	B, мм	L, мм	L1, мм	L2, мм	B1, мм	b, мм	d, мм	Lm, мм	Bm, мм	Hm, мм	Вес, кг
100/E(PTC)	462	797	829	869	396	111	98	920	502	252	31
125/E(PTC)	502	802	834	874	436	126	123	925	532	253	32
160/E(PTC)	532	833	865	905	466	157	158	955	562	299	38
160/W	532	808	840	880	466	157	158	930	597	299	36
200/E(PTC)	562	833	865	905	496	175	198	955	592	340	42
200/W	562	808	840	880	496	175	198	930	627	340	38
250/E(PTC)	612	833	865	905	546	185	248	955	642	397	48
250/W	612	903	935	975	546	185	248	1025	677	397	50
315/E(PTC)	662	1006	1040	1080	596	225	313	1128	692	440	60
315/W	662	902	934	974	596	225	313	1024	727	440	59

## Габаритные размеры (прямоугольное подключение)



Типоразмер	Bs, мм	BxH, мм	L1, мм	B1, мм	Lm, мм	Bm, мм	Hm, мм	Вес, кг
<b>4020/W3</b>	750	400x200	951	790	<b>1005</b>	<b>890</b>	<b>340</b>	<b>52</b>
<b>5025/W3</b>	750	500x250	951	790	<b>1005</b>	<b>890</b>	<b>390</b>	<b>59</b>
<b>5030/W3</b>	750	500x300	951	790	<b>1005</b>	<b>890</b>	<b>440</b>	<b>70</b>
<b>6030/W3</b>	850	600x300	1046	890	<b>1100</b>	<b>990</b>	<b>550</b>	<b>76</b>
<b>6035/W3</b>	850	600x350	1046	890	<b>1100</b>	<b>990</b>	<b>600</b>	<b>91</b>
<b>7040/W3</b>	950	700x400	1196	990	<b>1250</b>	<b>1090</b>	<b>670</b>	<b>108</b>
<b>8050/W3</b>	1150	800x500	1196	1190	<b>1250</b>	<b>1290</b>	<b>680</b>	<b>130</b>
<b>10050/W3</b>	1150	1000x500	1546	1190	<b>1600</b>	<b>1290</b>	<b>680</b>	<b>159</b>

## Стороны обслуживания, подключения и расположения патрубков

<p><b>СТАНДАРТ: ЛЕВАЯ</b></p>	<p style="text-align: center;">Вид сверху</p>  <p style="text-align: center;">Электроподключение и патрубки - СЛЕВА Доступ к автоматике - СНИЗУ</p>
<p><b>ПО ЗАПРОСУ: ПРАВАЯ</b></p>	<p style="text-align: center;">Вид сверху</p>  <p style="text-align: center;">Электроподключение и патрубки - СПРАВА Доступ к автоматике - СНИЗУ</p>

### 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.



**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.**

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 подключения!**

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.

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 съемной и закреплена замками-защелками.

Установки с электрическим нагревателем допустимо располагать в неотапливаемом месте с температурой не ниже -30 °C. При расположении на улице следует предусмотреть защиту от осадков. При более низких температурах следует применять преднагрев.

Установки с водяным нагревателем не рекомендуется располагать в местах с температурой ниже +5 °C. Для снижения риска замерзания рекомендуется применение незамерзающей жидкости.

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 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).

**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.

Гарантийный талон с печатью и подписью поставляется комплектно с оборудованием.

г. Санкт-Петербург

тел. (812) 309-74-06

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