ЕАЭС № RU **Д**-RU.**ГА**05.**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-ВЫТЯЖНАЯ

NAVEKA Node3 VEC(...)

Назначение и область применения

Установка вентиляционная Node3 предназначена для общеобменной вентиляции помещений. Компактность установки позволяет располагать её под потолком или у стены, экономя при этом пространство.

В состав установки входит:

- роторный рекуператор для утилизации теплоты вытяжного воздуха;
- фильтры для очистки воздуха;
- вентиляторы для перемещения воздуха;
- электронагреватель или водяной нагреватель для подогрева приточного воздуха;
- интегрированная система с дистанционным пультом управления;
- управление компрессорно-конденсаторным блоком (охладитель, комнатный датчик и реле защиты от обмерзания в состав установки не входит - поставляется отдельно);
- управление по WiFi со смартфона на ОС Android.

Дополнительные элементы, поставляемые отдельно:

- воздушные заслонки;
- шумоглушители;
- охладитель;
- порошковая покраска.

Корпус установки выполнен из оцинкованной стали и по запросу, снаружи может быть покрыт порошковой краской. Панели заполнены слоем теплошумоизоляции на основе негорючей минеральной ваты. Толщина изоляции для исполнения Classic и Vertical - 50мм, для исполнения Compact - 25 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 могут быть заменены на другой класс.

Вентиляторы имеют электронно коммутируемые высокоэффективные EC-двигатели, которые могут управляться в широком диапазоне при сохранении КПД на высоком уровне.

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

Стандартная конфигурация имеет классическое (Classic) или вертикальное исполнение (Vertical). Устанавливается на пол. С торцевых сторон установки имеются патрубки для подключения воздуховодов. По отдельному запросу установка может быть выпущена с адаптацией для размещения под потолком – исполнение Compact.

У модели Vertical сторона обслуживания – спереди (ввод питания и труб - сбоку).

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

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

В комплекте имеется дистанционный пульт управления с жидкокристаллическим дисплеем. Возможно изготовление установки, управляемой пультом с сенсорным экраном или от системы диспетчеризации.

Условное обозначение:

Node3-600(25m)/RR,VEC(B250),E1.9 Compact

- Compact – конструктивное исполнение установки
- RR,VEC(...),E1.9 – перечень основных элементов
  - RR – роторный рекуператор;
  - VEC(B250) – тип мотор-колеса (индекс);
  - E1.9 – электрический нагреватель 1.9кВт;
  - W – водяной нагреватель...
- (25m) – толщина изоляции и тип корпуса
- 600 – типоразмер установки
- Node3 – 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 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°С градусов не рекомендуется.
Класс защиты от поражения электрическим током - I.

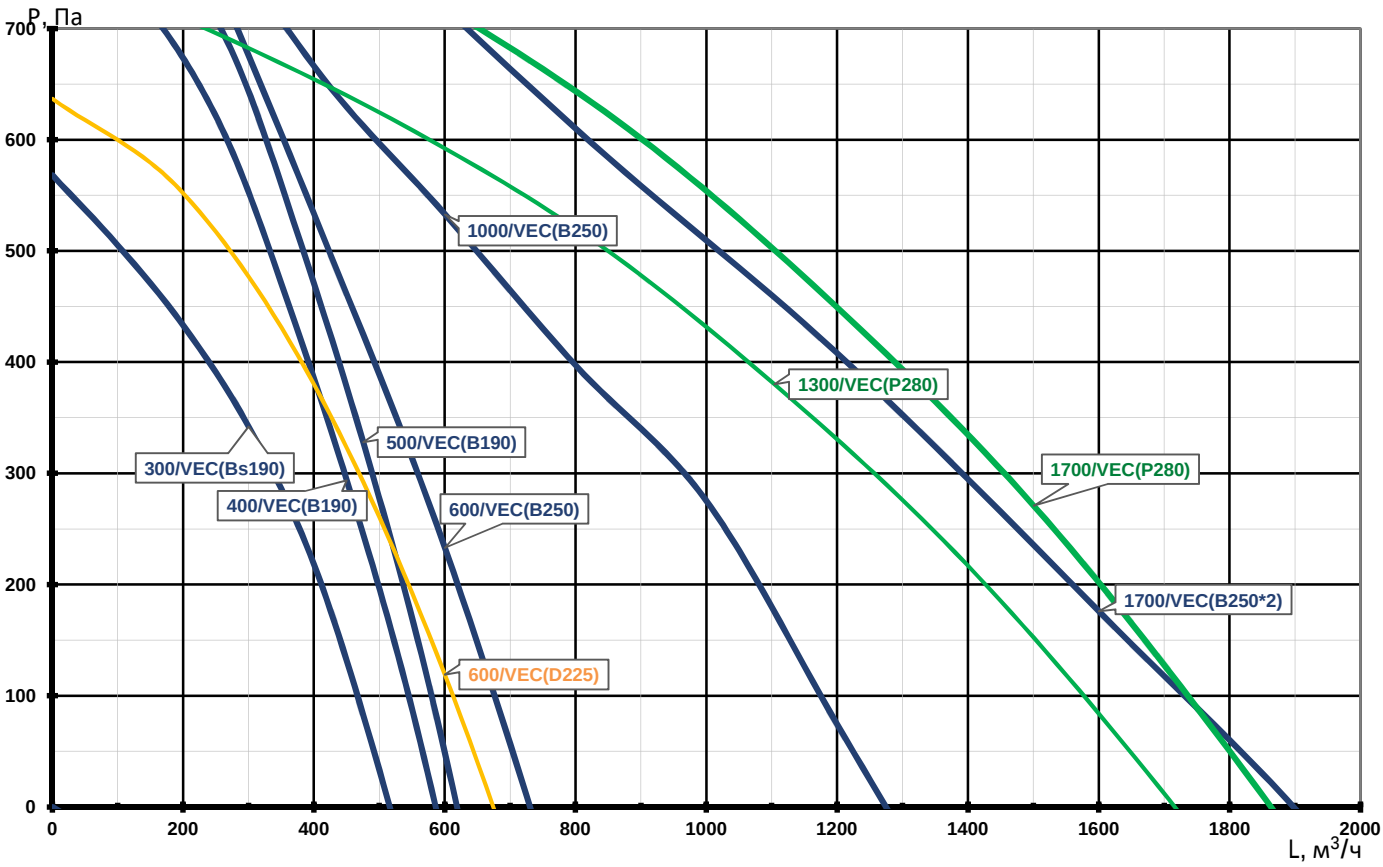
Тип корпуса:
25m - бескаркасная конструкция с изоляцией 25 мм: Установка может располагаться вне помещения при температуре не ниже -20°С. Класс защиты – IP50.

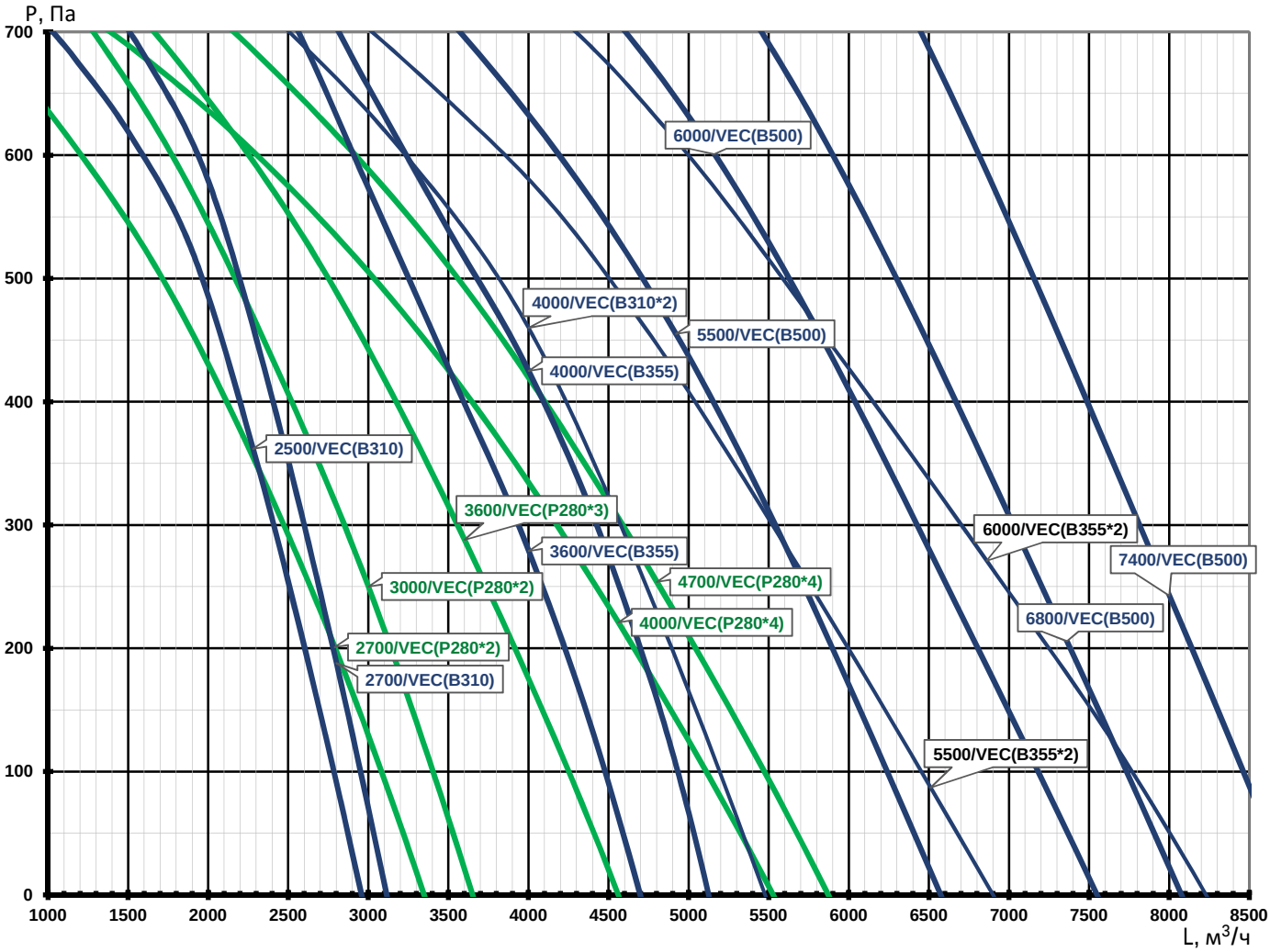
25c - каркасно-панельная конструкцию с изоляцией 25 мм: Установка должна располагаться в помещении с температурой не ниже + 5°С. Класс защиты – IP40.

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

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

Аэродинамические характеристики





Технические характеристики

Типоразмер	Расход воздуха, м3/ч	Площадь помещения, м^2	Питание, В	Мощность вентиляторов, кВт	Ток вентиляторов, А	Мощность калорифера, кВт	Ток ТЭНа (на фазу), А	Шум Lp, дБ(А)
300/RR,VEC(Bs190),E0.4	300	120	1~220	0,20	1,3	0,4	2	41,1
400/RR,VEC(B190),E0.8	400	160	1~220	0,34	2,6	0,8	4	39,8
500/RR,VEC(B190),E1.5	500	200	1~220	0,34	2,6	1,5	7,6	39,8
500/RR,VEC(B190),W2	500	200	1~220	0,34	2,6		-	39,8
600/RR,VEC(B250),E1.9	600	240	1~220	0,46	3,3	1,9	9,6	43,0
600/RR,VEC(B250),W2	600	240	1~220	0,46	3,3		-	43,0
600/RR,VEC(D225),E1.9	600	240	1~220	0,28	2,1	1,9	9,6	41,8
600/RR,VEC(D225),W2	600	240	1~220	0,28	2,1		-	41,8
1000/RR,VEC(B250),E1.5	1000	400	1~220	0,46	3,3	1,5	7,6	43,0
1000/RR,VEC(B250),W2	1000	400	1~220	0,46	3,3		-	43,0
1300/RR,VEC(P280),E2.3	1700	680	1~220	0,78	3,5	2,3	11,6	42,5
1300/RR,VEC(P280),W2	1700	680	1~220	0,78	3,5		-	42,5
1700/RR,VEC(B250*2),E3.8	1700	680	3~380	0,92	6,6	3,8	6,4	46,0
1700/RR,VEC(B250*2),W2	1700	680	1~220	0,92	6,6		-	46,0
1700/RR,VEC(P280),E3.8	1700	680	3~380	0,78	3,5	3,8	6,4	42,5
1700/RR,VEC(P280),W2	1700	680	1~220	0,78	3,5		-	42,5
1700/RR,VEC(P280),W2	1700	680	1~220	0,78	3,5		-	42,5
2500/RR,VEC(B310),E4.5	2500	1000	3~380	1,40	6,2	4,5	7,7	45,8
2700/RR,VEC(B310),E5.6	2700	1080	3~380	1,40	6,2	5,6	9,6	45,8
2700/RR,VEC(B310),W2	2700	1080	1~220	1,40	6,2		-	45,8
3000/RR,VEC(P280*2),E6.8	3000	1200	3~380	1,56	7,0	6,8	11,6	45,5
3000/RR,VEC(P280*2),W2	3000	1200	1~220	1,56	7,0		-	45,5
3600/RR,VEC(B355),E9.4	3600	1440	3~380	2,20	3,5	9,4	15,9	46,0
3600/RR,VEC(B355),W2	3600	1440	3~380	2,20	3,5		-	46,0
3600/RR,VEC(P280*3),E9.4	3600	1440	3~380	2,34	10,5	9,4	15,9	46,5
3600/RR,VEC(P280*3),W2	3600	1440	1~220	2,34	10,5		-	46,5
4000/RR,VEC(B355),E8.6	4000	1600	3~380	2,20	3,5	8,6	14,6	46,7
4000/RR,VEC(B355),W2	4000	1600	3~380	2,20	3,5		-	46,7
4000/RR,VEC(P280*4),E8.6	4000	1600	3~380	3,12	14,0	8,6	14,6	46,1
4000/RR,VEC(P280*4),W2	4000	1600	1~220	3,12	14,0		-	46,1
4700/RR,VEC(P280*4),E10	4700	1880	3~380	3,12	14,0	10	16,9	47,0
4700/RR,VEC(P280*4),W2	4700	1880	1~220	3,12	14,0		-	47,0
5500/RR,VEC(B500),E13.5	5500	2200	3~380	8,60	17,6	13,5	22,9	53,1
6000/RR,VEC(B500),E16.1	6000	2400	3~380	8,60	17,6	16,1	27,2	53,1
6000/RR,VEC(B500),W2	6000	2400	3~380	8,60	17,6		-	53,1
6800/RR,VEC(B500),E21	6800	2720	3~380	8,60	17,6	21,0	35,6	53,1
7400/RR,VEC(B500),E24	7400	2960	3~380	8,60	17,6	24,0	40,6	53,1
7400/RR,VEC(B500),W2	7400	2960	3~380	8,60	17,6		-	53,1

Lp, 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.

Номинальный режим рекуператора: на входе -24°С ; на вытяжке: +22°С 40%.

Номинальная мощность электронагревателя рассчитана из условий нагрева номинального расхода воздуха (с учетом работы рекуператора) до +16°С.

Водяной нагреватель рассчитан на нагрев воздуха до 18°С при температуре теплоносителя 80/60°С.

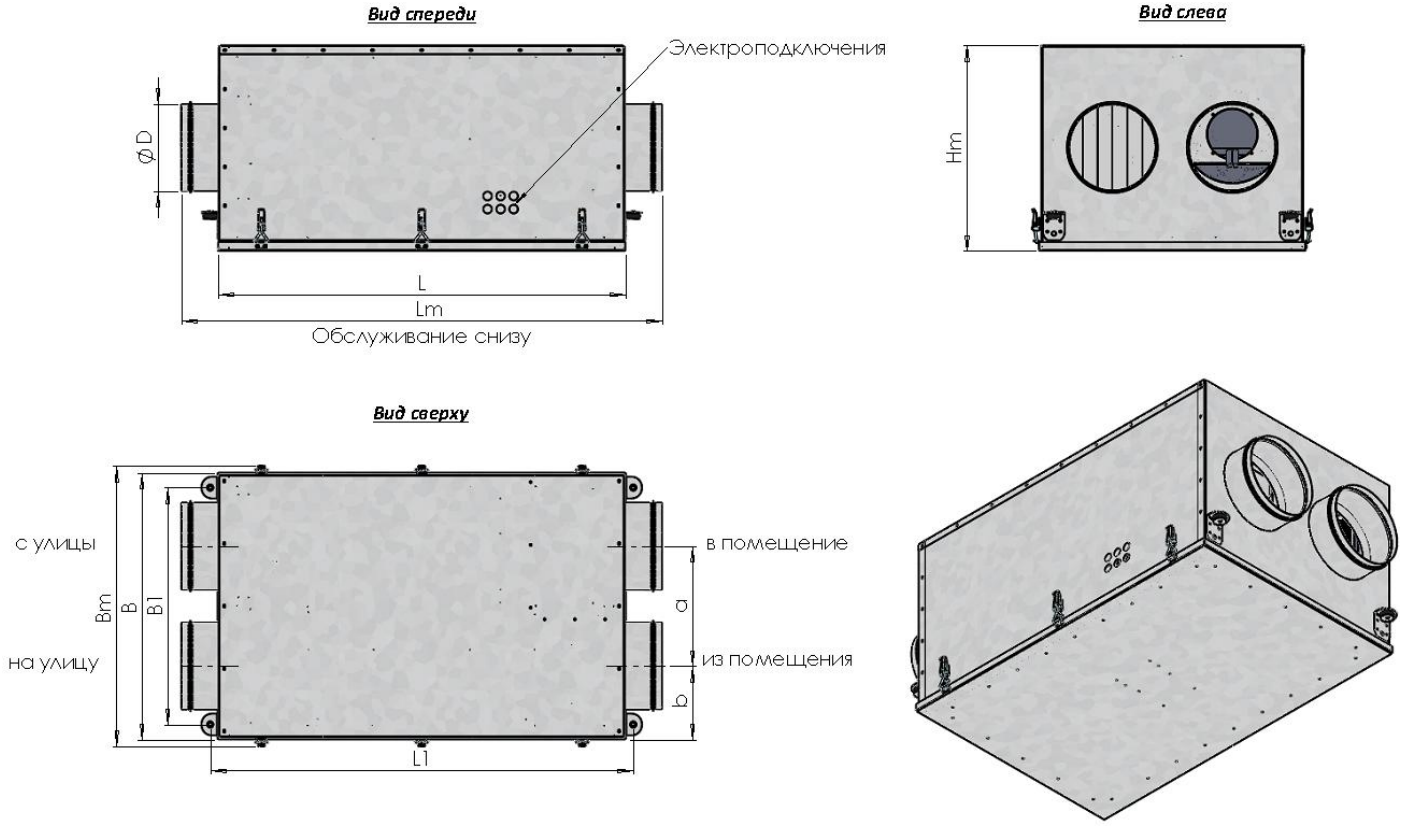
Если, при низких температурах наружного воздуха, мощности нагревателя недостаточно чтобы достичь желаемую температуру приточного воздуха, то происходит автоматическое снижение производительности вентилятора.

Габаритные размеры

В стандартном исполнении установки Classic и Vertical имеют **правую сторону обслуживания**. То есть двери обслуживания находятся с правой стороны по ходу движения приточного воздуха. Исполнение Compact - **обслуживание снизу**.

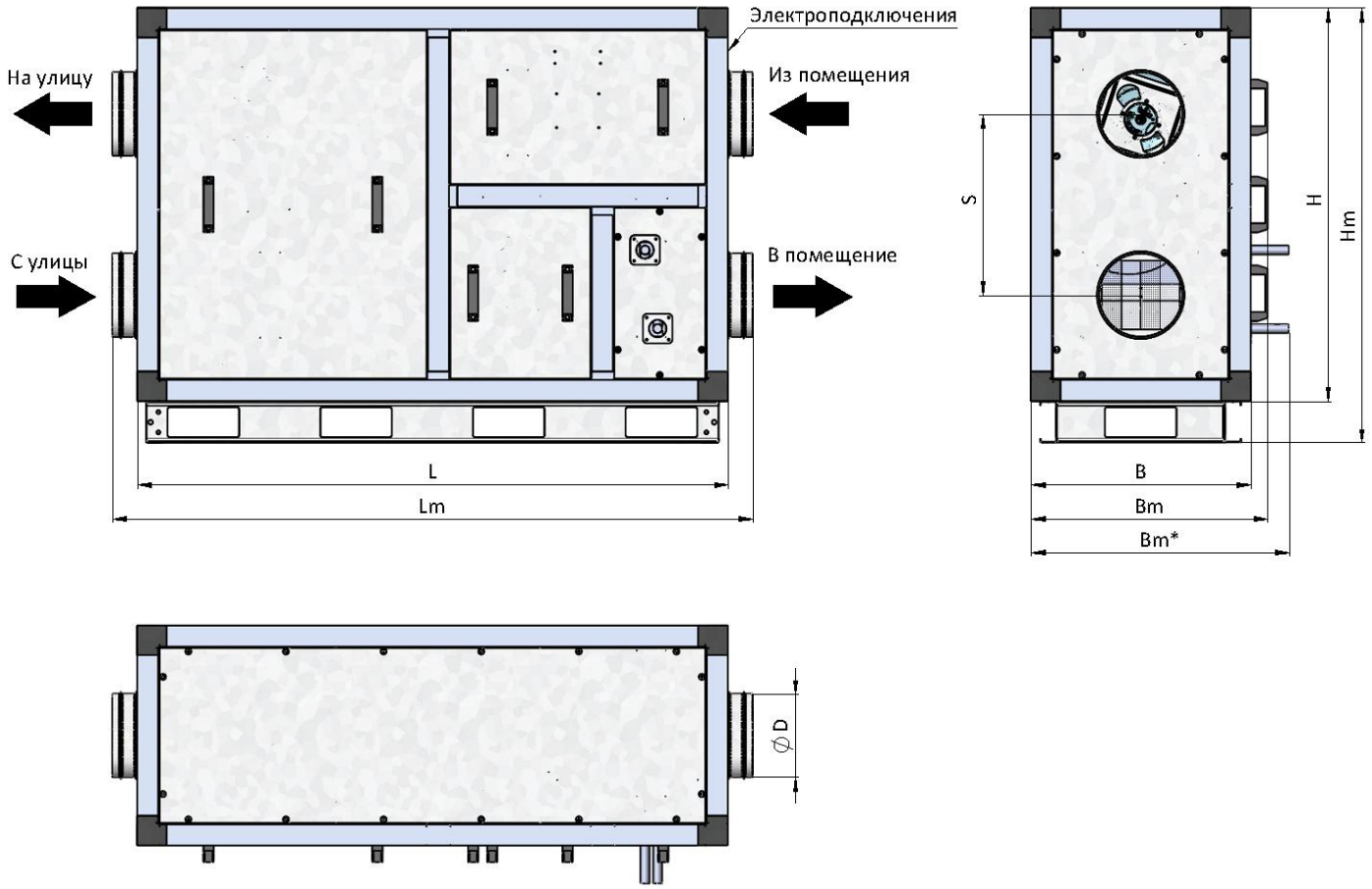
Исполнения с другой стороной обслуживания и других конфигураций запрашиваются отдельно.

Node3 (300-1000) Compact



Модель и типоразмер	L, мм	B, мм	L1, мм	B1, мм	a, мм	b, мм	D, мм	Lm, мм	Bm, мм	Hm, мм	Вес, кг
300/RR,VEC(...),E0.4	930	610	952	545	275	168	Ø160	1050	640	480	60
400/RR,VEC(...),E0.8	930	610	952	545	275	168	Ø200	1050	640	480	60
500/RR,VEC(...),E1.5	930	610	952	545	275	168	Ø200	1050	640	480	60
600/RR,VEC(...),E1.9	930	610	952	545	275	168	Ø200	1050	640	480	65
1000/RR2,VEC(...),E1.5	1250	930	1272	865	430	250	Ø250	1370	960	480	115

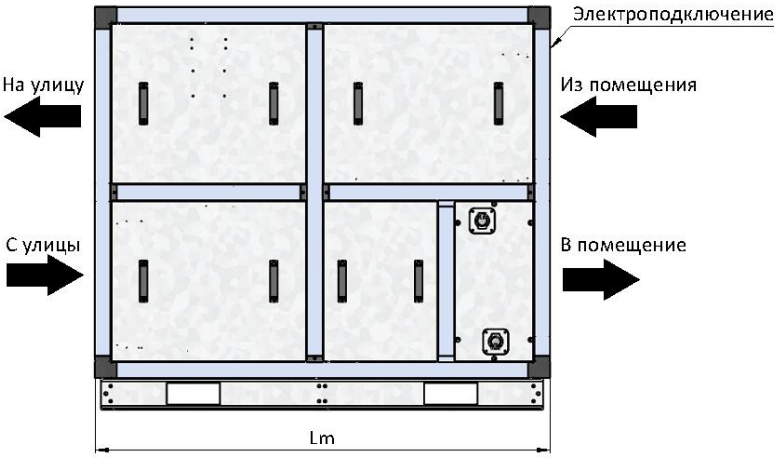
Node3 (300-1700) Classic

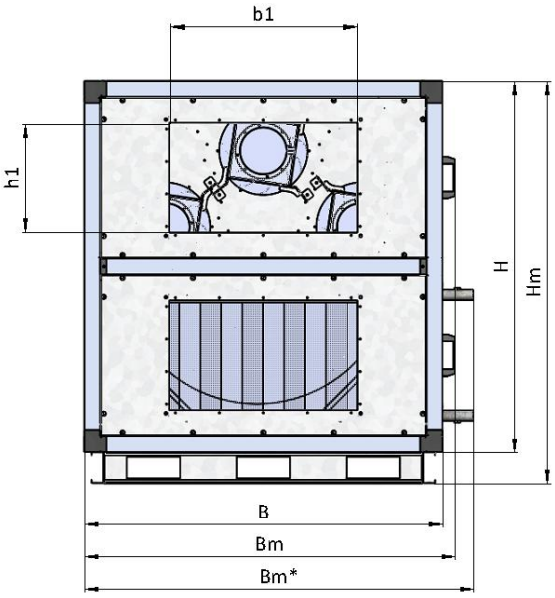


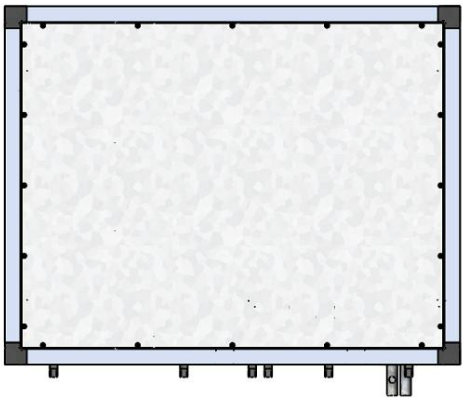
Bm - размер указан для водяного исполнения*
Диаметр патрубков водяного нагревателя G ½``

Модель и типоразмер	D, мм	B, мм	H, мм	L, мм	S, мм	Lm, мм	Bm, мм	Hm, мм	Вес, кг
300/RR,VEC(...),E0.4	Ø160	520	930	1250	418	1370	560	1030	112
400/RR,VEC(...),E0.8	Ø200	520	930	1250	418	1370	560	1030	112
500/RR,VEC(...),E1.5	Ø200	520	930	1250	418	1370	560	1030	112
500/RR,VEC(...),W2	Ø200	520	930	1400	418	1520	620	1030	112
600/RR,VEC(...),E1.9	Ø200	520	930	1250	418	1370	560	1030	112
600/RR,VEC(...),W2	Ø200	520	930	1400	418	1520	620	1030	112
1000/RR,VEC(...),E1.5	Ø250	832	930	1360	418	1480	872	1030	172
1000/RR,VEC(...),W2	Ø250	832	930	1400	418	1520	932	1030	172
1300/RR,VEC(...),E2,3	Ø315	832	930	1360	418	1480	872	1030	180
1300/RR,VEC(...),W2	Ø315	832	930	1400	418	1520	932	1030	180
1700/RR,VEC(...),E3.8	Ø315	832	930	1360	418	1480	872	1030	200
1700/RR,VEC(...),W2	Ø315	832	930	1400	418	1520	932	1030	205

Node3 (2500-3600) Classic



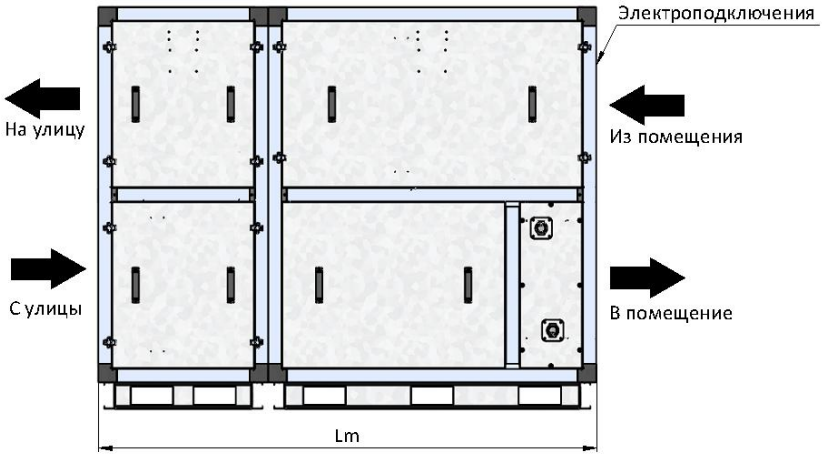


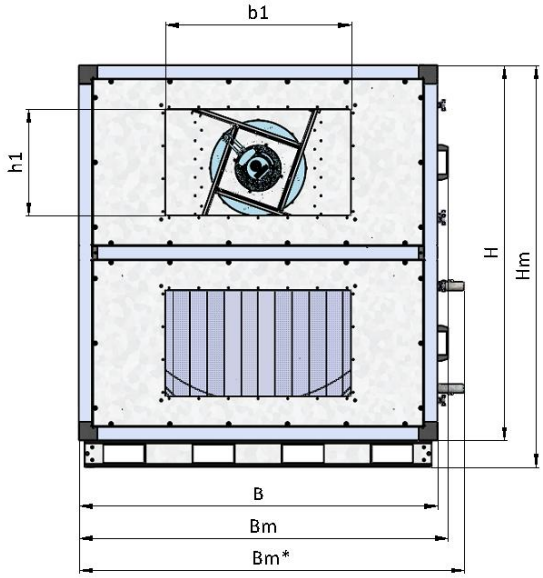


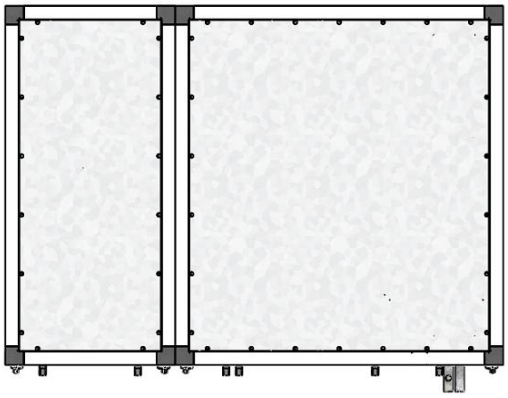
Bm - размер указан для водяного исполнения*
Диаметр патрубков водяного нагревателя G 1``

Модель и типоразмер	b1 x h1, **мм**	B, **мм**	H, **мм**	Lm, **мм**	Bm, **мм**	Hm, **мм**	**Вес, кг**
2500/RR,VEC(...),E4.5	600x300	1140	1150	1460	1180	1250	370
2700/RR,VEC(...),E5.6	600x300	1140	1150	1460	1180	1250	370
2700/RR,VEC(...),W2	600x300	1140	1150	1460	1240	1250	370
3000/RR,VEC(...),E6.8	600x300	1140	1150	1460	1180	1250	370
3000/RR,VEC(...),W2	600x300	1140	1150	1460	1240	1250	370
3600/RR,VEC(...),E9.4	600x350	1140	1180	1460	1180	1280	295
3600/RR,VEC(...),W2	600x350	1140	1180	1460	1240	1280	295

Node3 (4000-7400) Classic



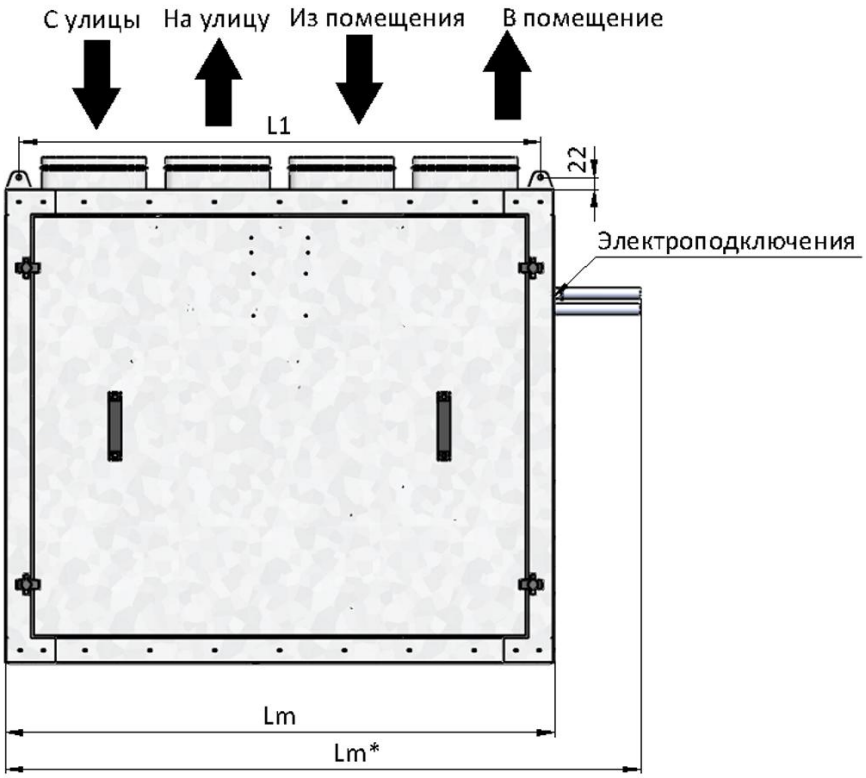


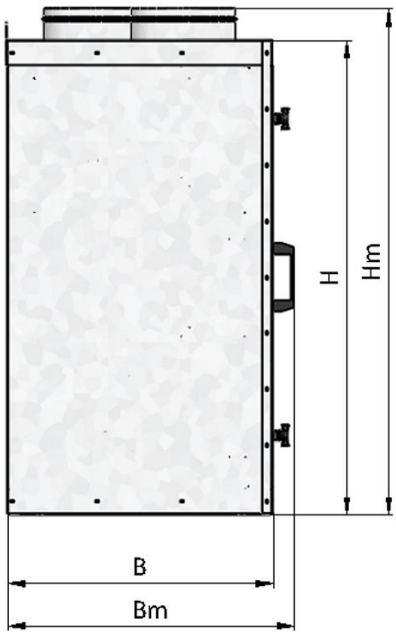


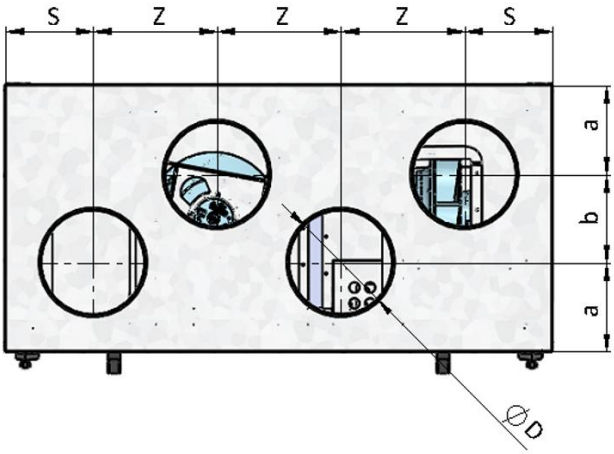
Bm - размер указан для водяного исполнения*
Диаметр патрубков водяного нагревателя G 1``

Модель и типоразмер	b1 x h1, мм	B, мм	H, мм	Lm, мм	Bm, мм	Hm, мм	Вес, кг
4000/RR,VEC(...),E8.6	700x400	1350	1410	1750	1390	1510	450
4000/RR,VEC(...),W2	700x400	1350	1410	1875	1450	1510	450
4700/RR,VEC(...),E10	800x500	1350	1410	1750	1390	1510	490
4700/RR,VEC(...),W2	800x500	1350	1410	1875	1450	1510	490
5500/RR,VEC(...),E13.5	800x500	1350	1410	1750	1390	1510	510
6000/RR,VEC(...),E16.1	800x500	1350	1410	1750	1390	1510	515
6000/RR,VEC(...),W2	800x500	1350	1410	2020	1450	1510	515
6800/RR,VEC(...),E21	1000x500	1350	1410	2030	1390	1510	525
7400/RR,VEC(...),E24	1000x500	1400	1510	2230	1440	1610	530
7400/RR,VEC(...),W2	1000x500	1400	1510	2230	1500	1610	530

Node3 (300-600) Vertical



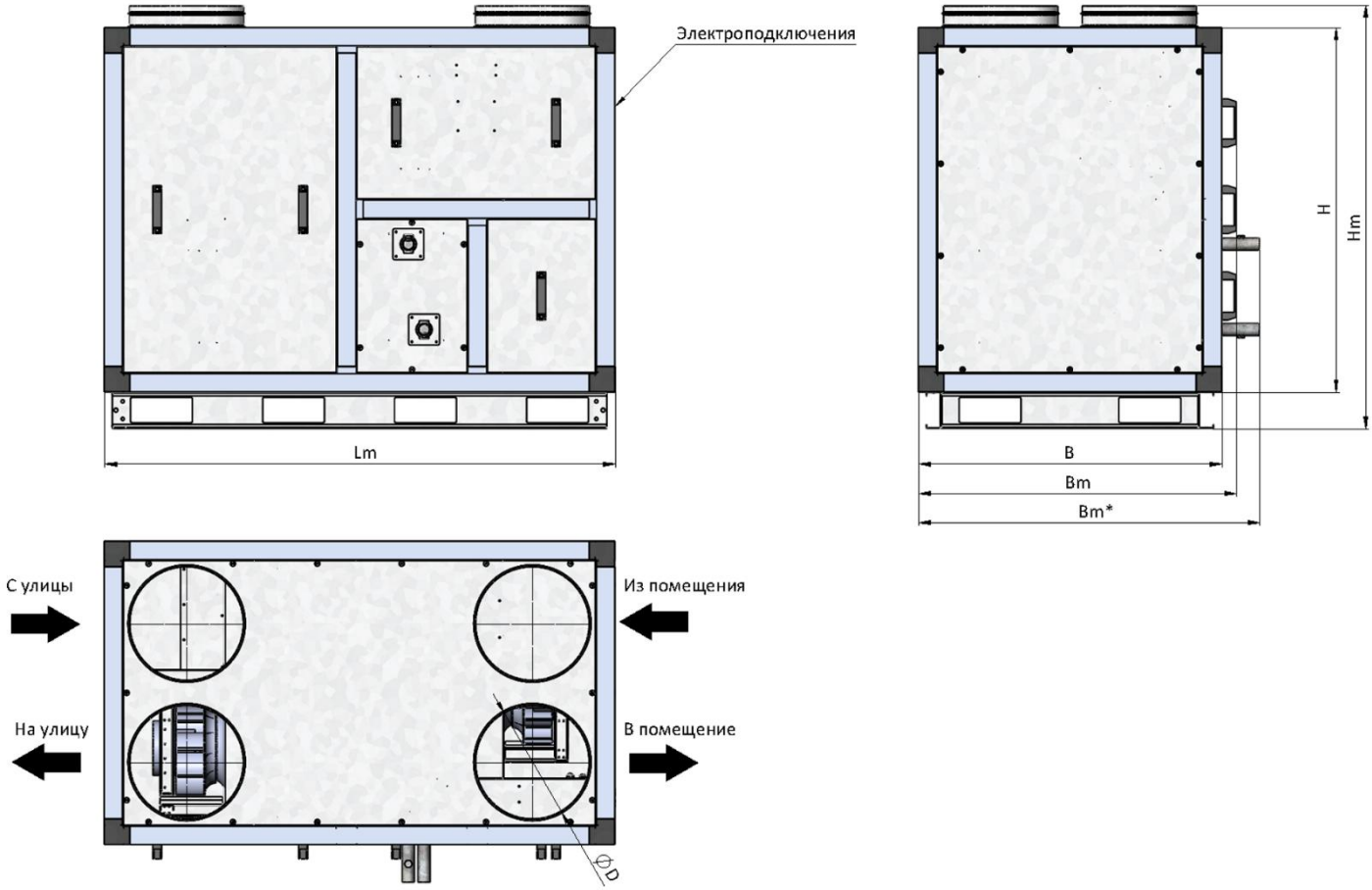




Lm - размер указан для водяного исполнения*
Диаметр патрубков водяного нагревателя G ½``

Модель и типоразмер	D, **мм**	B, **мм**	H, **мм**	L1, **мм**	a, **мм**	b, **мм**	s, **мм**	z, **мм**	Lm, **мм**	Bm, **мм**	Hm, **мм**	**Вес, кг**
300/RR,VEC(D),E0.4	Ø160	506	904	993	170	160	168	236	1043	546	964	95
400/RR,VEC(D),E0.8	Ø200	506	904	993	170	160	168	236	1043	546	964	95
500/RR,VEC(D),E1.5	Ø200	506	904	993	170	160	168	236	1150	546	964	95
500/RR,VEC(D),W2	Ø200	506	904	993	170	160	168	236	1043	546	964	112
600/RR,VEC(D),E1.9	Ø200	506	904	993	170	160	168	236	1043	546	964	100
600/RR,VEC(D),W2	Ø200	506	904	993	170	160	168	236	1150	546	964	117

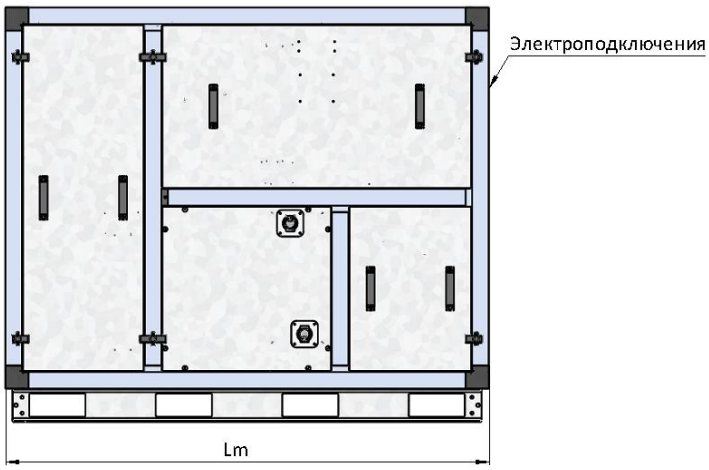
Node3 (1000-1700) Vertical

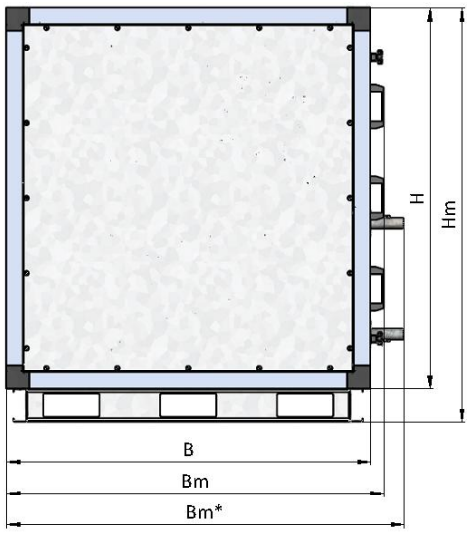


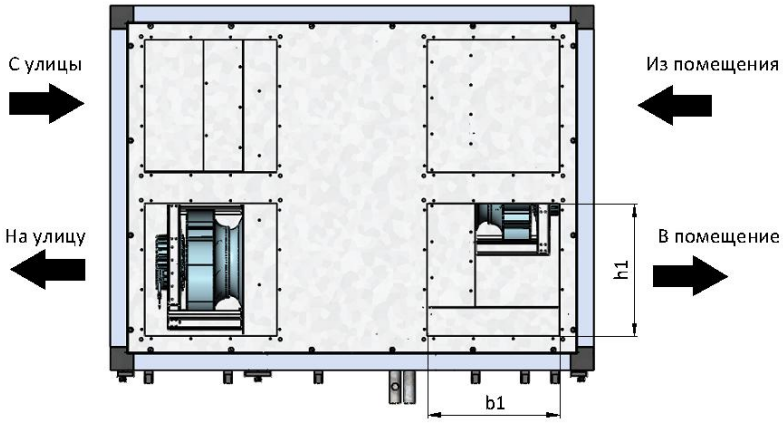
Bm - размер указан для водяного исполнения*
Диаметр патрубков водяного нагревателя G 1``

Модель и типоразмер	D, мм	B, мм	H, мм	Lm, мм	Bm, мм	Hm, мм	Вес, кг
1000/RR,VEC(D),E1.5	Ø250	832	930	1360	872	1090	172
1000/RR,VEC(D),W2	Ø250	832	930	1400	942	1090	178
1300/RR,VEC(D),E2.3	Ø315	832	930	1360	872	1090	200
1300/RR,VEC(D),W2	Ø315	832	1000	1400	942	1160	205
1700/RR,VEC(D),E...	Ø315	832	930	1360	872	1090	200
1700/RR,VEC(D),W2	Ø315	832	1000	1400	942	1160	205

Node3 (2500-3000) Vertical



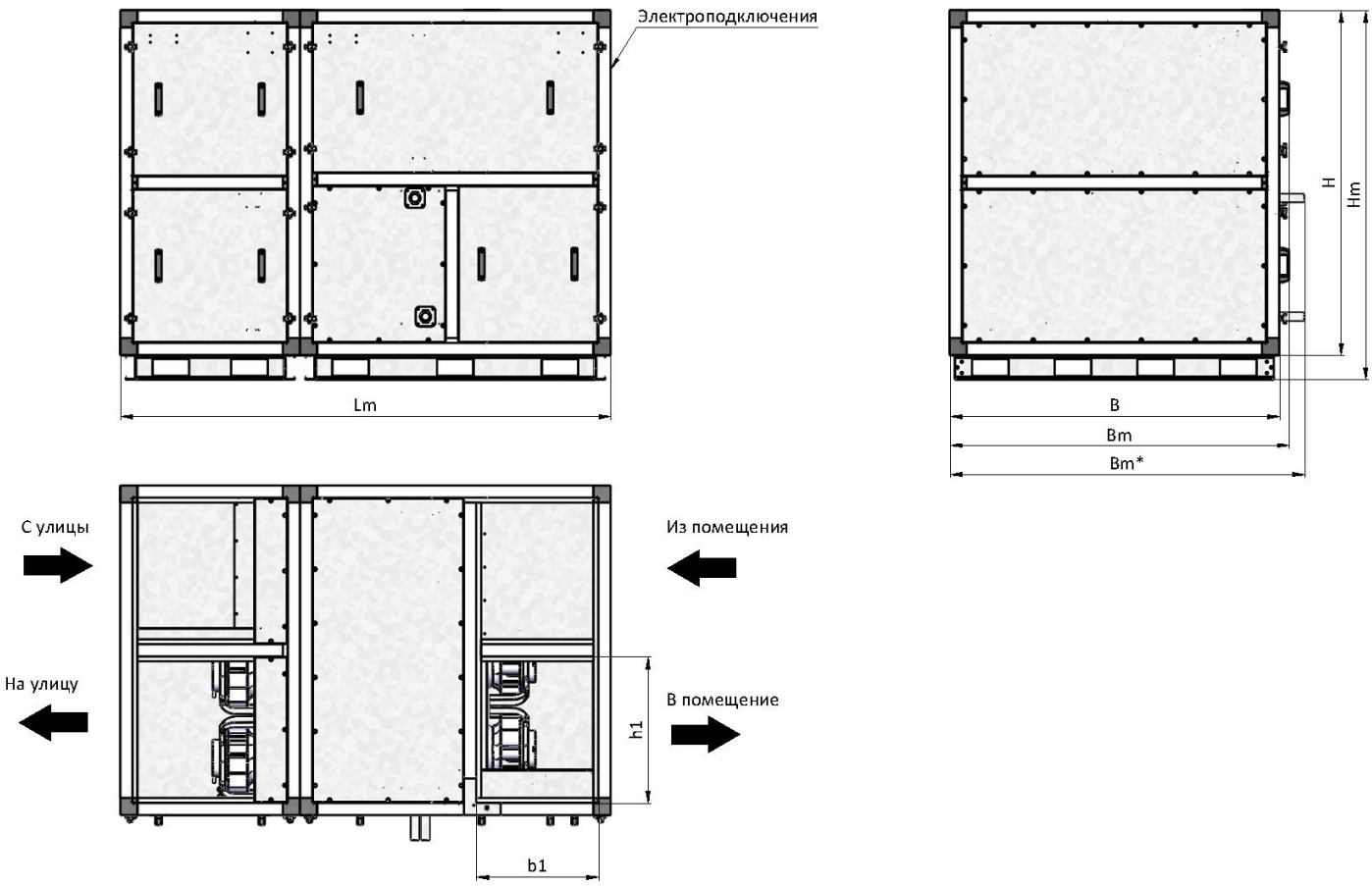




Bm - размер указан для водяного исполнения*
Диаметр патрубков водяного нагревателя G 1``

Модель и типоразмер	b1 x h1, мм	B, **мм**	H, **мм**	Lm, **мм**	Bm, **мм**	Hm, **мм**	**Вес, кг**
2500/RR,VEC(...),E4.5	400x400	1100	1150	1460	1140	1260	370
2700/RR,VEC(...),E5.6	400x400	1100	1150	1460	1140	1260	370
2700/RR,VEC(...),W2	400x400	1100	1150	1460	1200	1260	370
3000/RR,VEC(...),E6.8	400x400	1100	1150	1460	1140	1260	370
3000/RR,VEC(...),W2	400x400	1100	1150	1510	1200	1260	370

Node3 (3600-7400) Vertical



Bm - размер указан для водяного исполнения*
Диаметр патрубков водяного нагревателя G 1``

Модель и типоразмер	b1 x h1, мм	B, мм	H, мм	Lm, мм	Bm, мм	Hm, мм	Вес, кг
3600/RR,VEC(...),E9.4	500x400	1100	1180	1860	1140	1280	374
3600/RR,VEC(...),W2	500x400	1100	1180	2020	1200	1280	374
4000/RR,VEC(...),E8.6	500x600	1350	1410	1940	1390	1510	450
4000/RR,VEC(...),W2	500x600	1350	1410	2010	1450	1510	450
4700/RR,VEC(...),E10	500x600	1350	1410	1940	1390	1510	490
4700/RR,VEC(...),W2	500x600	1350	1410	2010	1450	1510	490
5500/RR,VEC(...),E13.5	500x600	1350	1410	2020	1390	1510	510
6000/RR,VEC(...),E16.1	500x600	1350	1410	2020	1390	1510	515
6000/RR,VEC(...),W2	500x600	1350	1410	2020	1450	1510	515
6800/RR,VEC(...),E21	500x600	1350	1410	2030	1390	1510	525
7400/RR,VEC(...),E24	600x600	1400	1510	2230	1440	1610	530
7400/RR,VEC(...),W2	600x600	1400	1510	2230	1500	1610	530

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°С, 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.

Монтаж. Подготовка к работре.

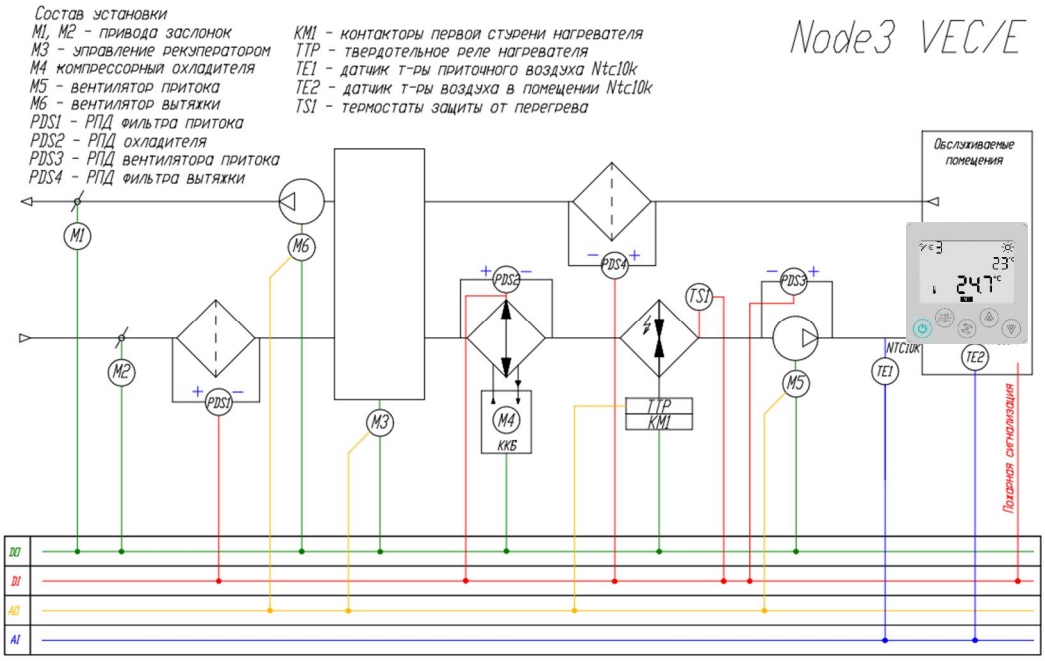
На месте установке устройства необходимо предусмотреть основание, которое было бы рассчитано в соответствии с массой и габаритами установки. В случае подвесного исполнения система крепления к перекрытию должна быть рассчитана на вес устройства с запасом, предотвращающем вырыв анкера. Для снижения передачи 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.

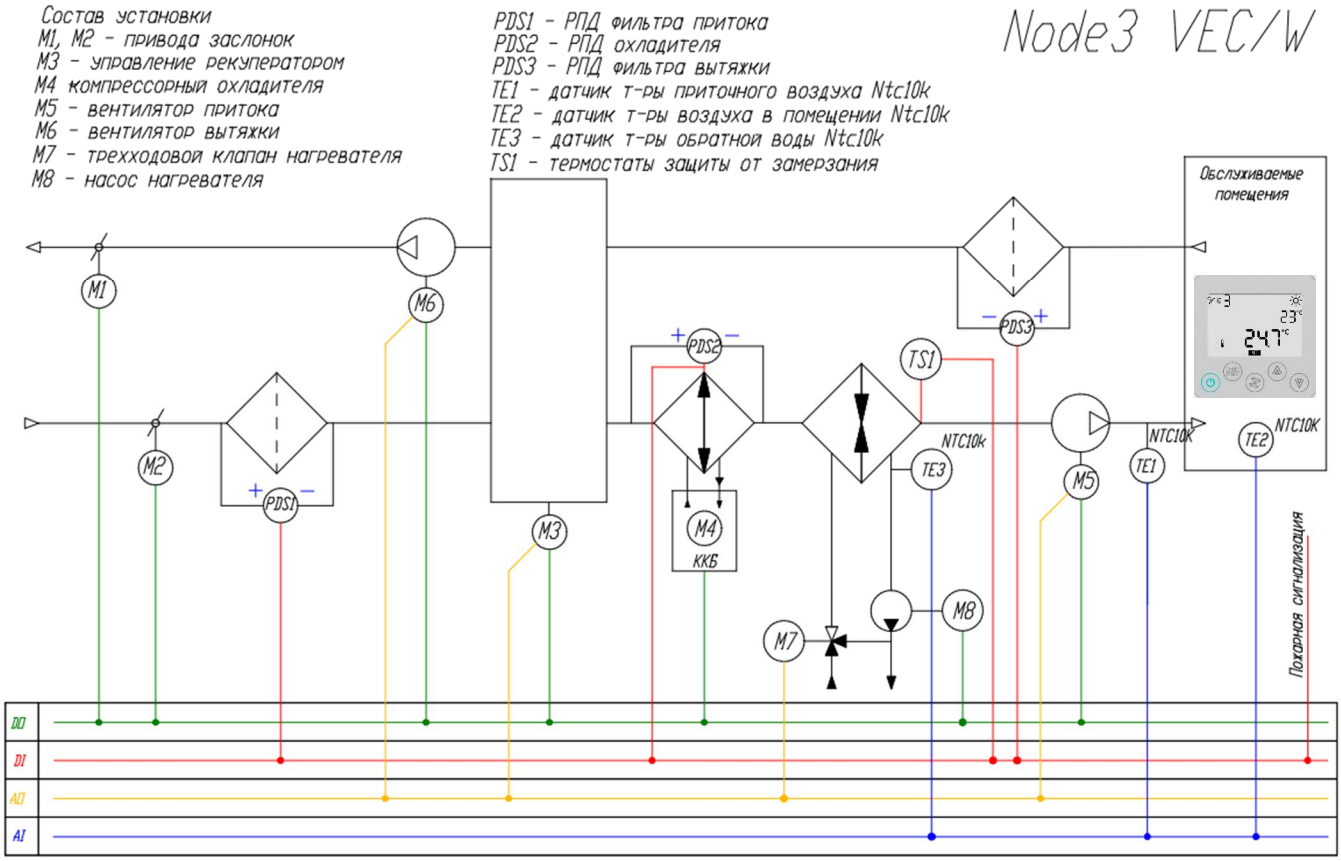
С противоположной стороны необходимо минимальное расстояние для крепления подвесов и осуществления обслуживания – 500 мм.

Базовая функциональная схема управления

с электронагревателем:



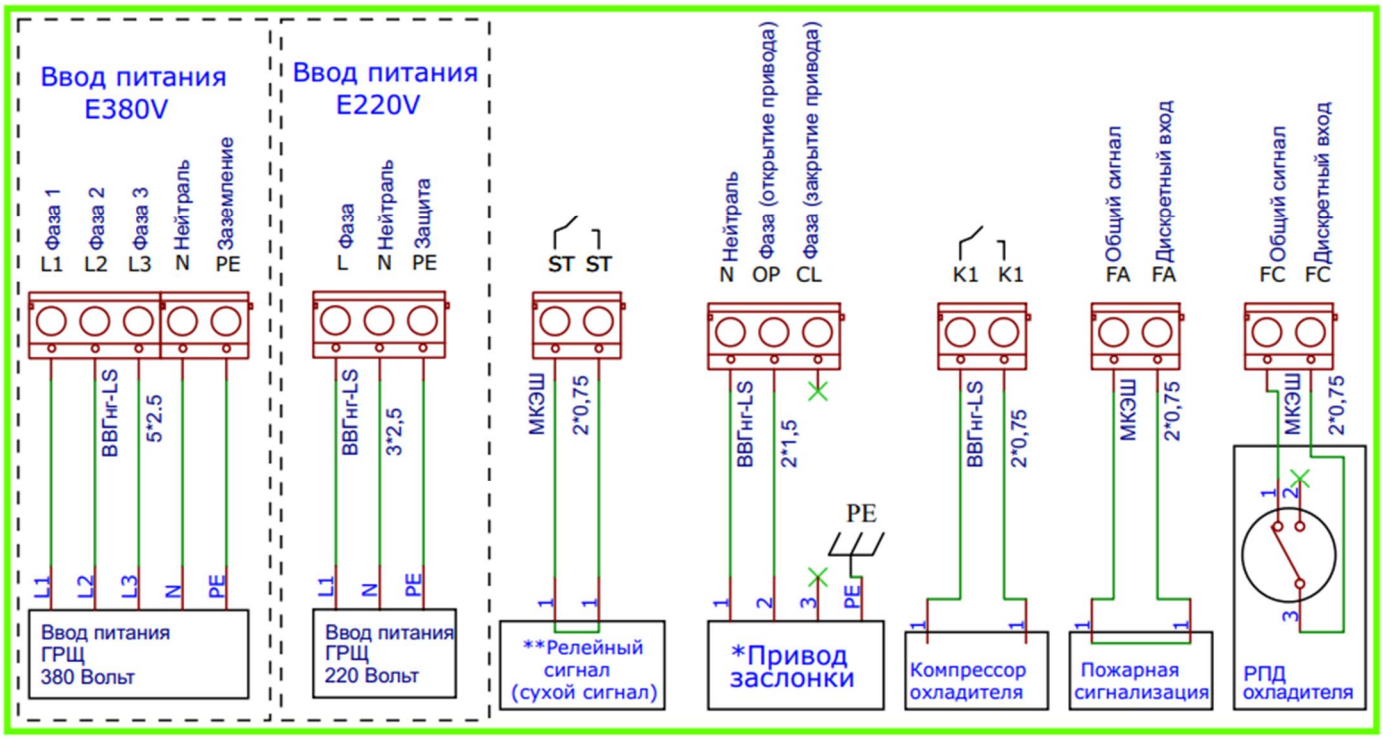
с водяным нагревателем:



Базовая схема подключения внешних устройств

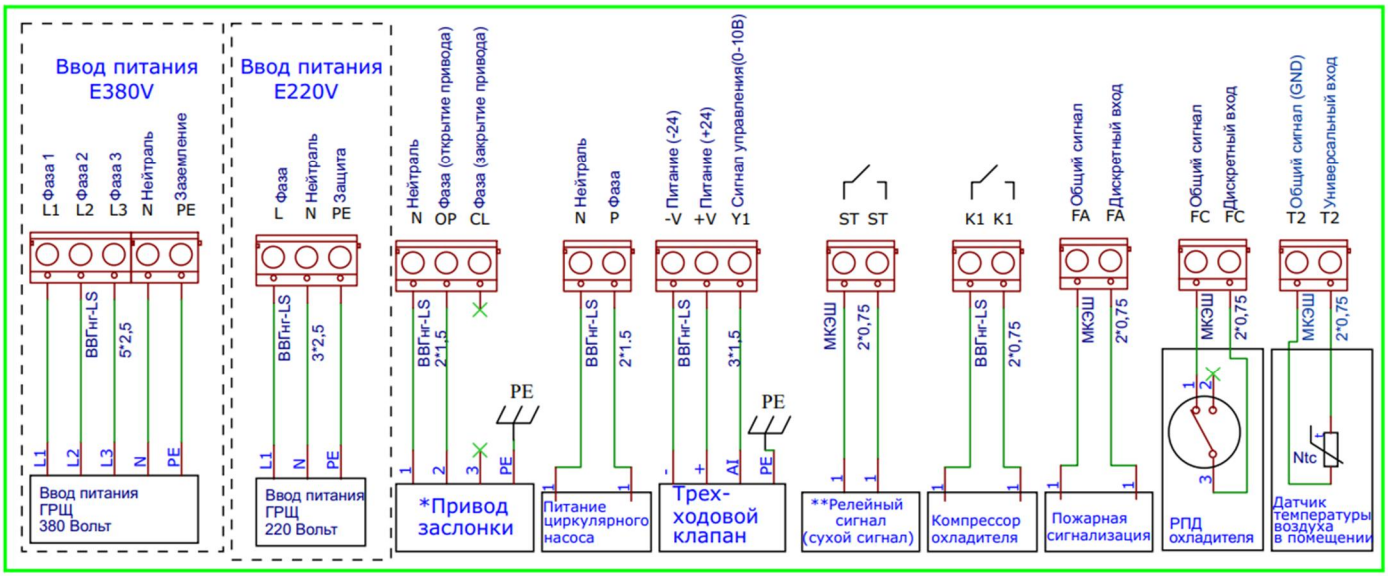
с электронагревателем:

Node3 AC/EC (С эл. нагревателем)



с водяным нагревателем:

Node3 AC/EC W



**Пример подключения привода с возвратной пружиной. Для подключения приводов без возвратной пружины, предусмотрена клемма «CL».*

***Релейный сигнал (сухой сигнал) замыкается при начале работы установки. Возможность подключения внешних устройств, для индикации работы/аварии установки, подключения увлажнителя, осушителя и тд. (предельная нагрузка на клеммы 5А).*

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!

Ниже приведены рекомендуемые сечение вводного кабеля и номинал автоматического выключателя. Данные значения носят рекомендательный характер и должны подбираться в соответствии с ПУЭ - по типу применяемого кабаля и по условиям его прокладки.

Модель и типоразмер	Сечение вводного кабеля	Вводной автоматический выключатель
Node3- 700/RR,VEC(D),E2,3	3*1,5мм^2 (L, N, PE)	*1P C20*
Node3- 700/RR,VEC(D),W2	3*1,5мм^2 (L, N, PE)	*1P C20*
Node3-1100/RR,VEC(D),E1,9	3*1,5мм^2 (L, N, PE)	*1P C10*
Node3-1100/RR,VEC(D),W2	3*1,5мм^2 (L, N, PE)	*1P C10*
Node3-1700/RR,VEC(D),E4,5	5*2,5 мм^2 (L1, L2, L3, N, PE)	*3P C16*
Node3-1700/RR,VEC(D),W2	3*1,5мм^2 (L, N, PE)	*1P C10*
Node3-2500/RR,VEC,E4,5	5*2,5 мм^2 (L1, L2, L3, N, PE)	*3P C16*
Node3-2700/RR,VEC,E5,6	5*2,5 мм^2 (L1, L2, L3, N, PE)	*3P C20*
Node3-2700/RR,VEC,W2	3*1,5мм^2 (L, N, PE)	*1P C10*
Node3-3000/RR,VEC,E6,8	5*2,5 мм^2 (L1, L2, L3, N, PE)	*3P C25*
Node3-3000/RR,VEC,W2	5*1,5 мм^2 (L1, L2, L3, N, PE)	*3P C10*
Node3-3600/RR,VEC,E9,4	5*4 мм2 (L1, L2, L3, N, PE)	*3P C25*
Node3-3600/RR,VEC,W2	5*1,5 мм^2 (L1, L2, L3, N, PE)	*3P C10*
Node3-4000/RR,VEC,E8,6	5*4 мм2 (L1, L2, L3, N, PE)	*3P C25*
Node3-4000/RR,VEC,W2	5*1,5 мм^2 (L1, L2, L3, N, PE)	*3P C10*
Node3-4700/RR,VEC,E10	5*6 мм2 (L1, L2, L3, N, PE)	*3P C32*
Node3-4700/RR,VEC,W2	5*1,5 мм^2 (L1, L2, L3, N, PE)	*3P C16*
Node3-5500/RR,VEC,E13,5	5*10 мм2 (L1, L2, L3, N, PE)	*3P C40*
Node3-6000/RR,VEC,E16	5*10 мм2 (L1, L2, L3, N, PE)	*3P C50*
Node3-6000/RR,VEC,W2	5*1,5 мм^2 (L1, L2, L3, N, PE)	*3P C16*
Node3-6800/RR,VEC,E21	5*16 мм2 (L1, L2, L3, N, PE)	*3P C80*
Node3-7400/RR,VEC,E24	5*16 мм2 (L1, L2, L3, N, PE)	*3P C80*
Node3-7400/RR,VEC,W2	5*1,5 мм^2 (L1, L2, L3, N, PE)	*3P C16*

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.

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 дополнительна изоляция.

Контроль засорения фильтров может производится 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 установки 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.

Работа в сети

Для реализации сетевых функций, контроллер необходимо объединить с другими контроллерами по интерфейсу RS-485. Используемый протокол — Modbus RTU.

Топология сети — стандартная для сетей RS-485, линейная без ответвлений.

Любой из двух портов контроллера может быть настроен как Master или как Slave.

Порт COM0 является основным портом — через этот порт происходит обновление или смена микропрограммы контроллера (firmware).

Подтяжка линии (смещение).

Обмен между контроллерами организован так, что их приемники постоянно «слушают шину». В те моменты, когда нет передачи, шина наиболее чувствительна к помехам. Для подавления помех в линии необходимо подключить смещающие (подтягивающие) резисторы pullup и pulldown.

Смещающие резисторы в контроллерах M100 рассчитаны таким образом, чтобы обеспечивать необходимым смещением шину данных около 30 метров.

Обычно, в одной линии достаточно одного узла с резисторами смещения.

Для подключения/отключения резисторов предназначены переключатели S1 и S2.

Клеммы подключения интерфейса обозначены как RA0 /RB0 – COM0 и RA1 / RB1 – COM1.

Резисторы pullup и pulldown можно подключать и отключать только при полностью выключенной сети (питание всех контроллеров-участников сети должно быть отключено).

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