Развитие
Производственно - торговая компания

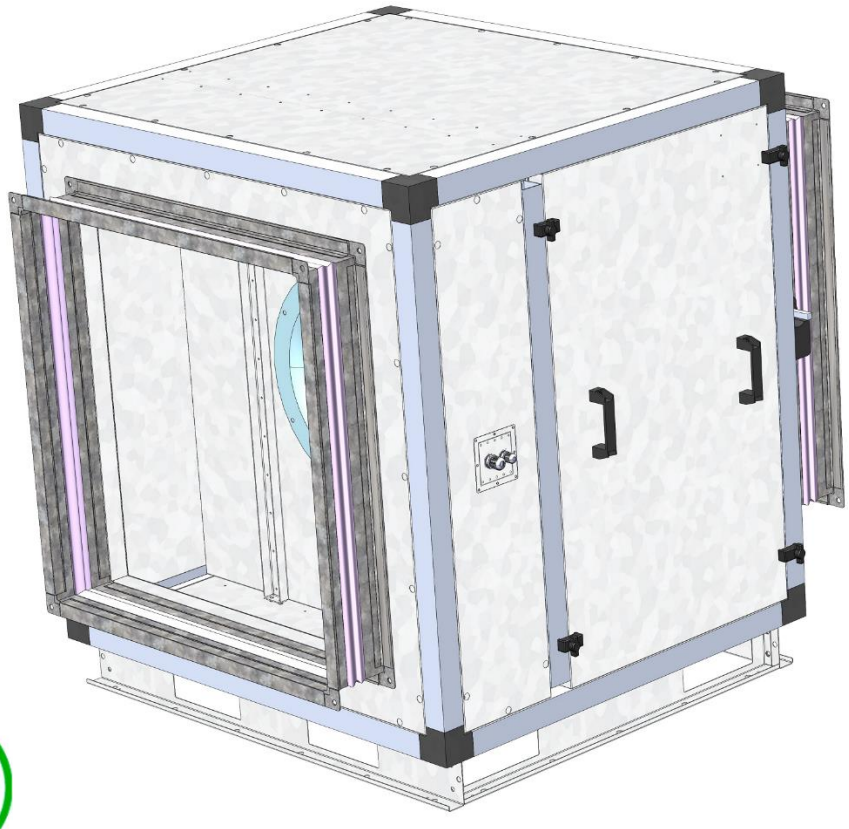
NAVEKA

ЕАЭС N RU Д-RU.PA09.B.77548/24
ТУ 4862-001-85523656-2015
ТР ТС 010/2011
ТР ТС 004/2011
ТР ТС 020/2011

EAC

ПАСПОРТ ТЕХНИЧЕСКИЙ
Руководство по монтажу и эксплуатации

ВЕНТИЛЯТОР В ШУМОИЗОЛИРОВАННОМ КАРКАСЕ VS(EC3) Pro



EC

Назначение и область применения

Вентилятор представляет собой механическое устройство, предназначенное для перемещения чистого и сухого воздуха по воздуховодам систем кондиционирования и вентиляции и создающее необходимый для этого перепад давлений (на выходе и входе вентилятора).

Вентиляторы данной модификации предназначены для монтажа на горизонтальную поверхность.

Рабочее колесо вентиляторов имеет электронно-коммутируемый высокоэффективный двигатель и назад загнутые лопатки.

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

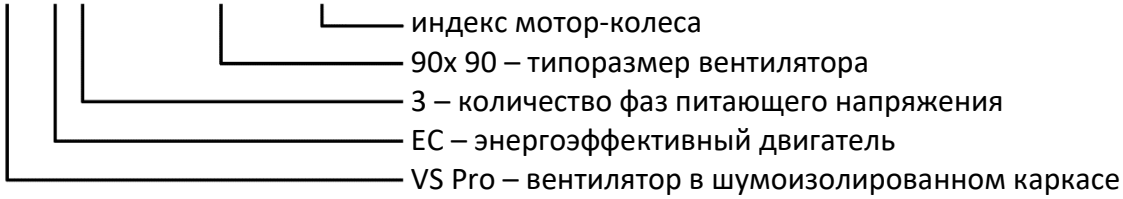
На нагнетательном патрубке установлен воздушный клапан с приводом.

На входе и выходе воздуха предусмотрены гибкие вставки для снижения распространения вибраций.

Для снижения шума, распространяемого в вентиляционный канал, отдельно можно заказать секцию шумоглушителя.

Условное обозначение:

Вентилятор VS(EC3) Pro- 90x 90 (B630)



Технические характеристики

Модель	Напряжение, В	n, об/мин	Мощность, кВт	Ток, А	Шум Lp, дБ(А)
90x 90(B630)	3~380	1380	3,9	8,0	49,6
120x 90(B500*2)	3~380	2200	8,6	17,6	58,9
120x120(B500*3)	3~380	2200	12,9	26,4	59,9
150x120(B630*2)	3~380	1380	7,8	16,0	52,6
150x150(B500*4)	3~380	2200	17,2	26,4	60,4
180x150(B630*3)	3~380	1380	7,8	16,0	53,6

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

Параметры приведены для максимальной скорости вращения. Регулирование доступно в диапазоне напряжений 1,5 - 10 В, посредством системы управления, заказываемой отдельно.

Температура перемещаемого воздуха: -30 ^{O}C +40 ^{O}C

Класс защиты: IP54

Технические параметры могут варьироваться в пределах ±10%.

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.

VS(EC3) Pro- 90x 90(B630)

	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	Lw, дБ(А)
Всасывание	71,1	74,5	76	71,9	74,4	74,9	72,6	67,8	80,4
Нагнетание	76,1	80,6	79,1	80,6	80,5	78,4	75,6	71,9	85,2
Окружение	68,1	72,6	70,1	69,6	64,5	58,4	52,6	38,9	70,1

VS(EC3) Pro-120x 90(B500*2)

	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	Lw, дБ(А)
Всасывание	75,2	89,4	86,6	80	81,9	82,5	80,1	76,1	88,3
Нагнетание	77,5	89,8	86,7	87,1	92,6	88,8	83,9	80,2	95,5
Окружение	69,5	81,8	77,7	76,1	76,6	68,8	60,9	47,2	79,5

VS(EC3) Pro-120x120(B500*3)

	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	Lw, дБ(А)
Всасывание	76,2	90,4	87,6	81	82,9	83,5	81,1	77,1	89,3
Нагнетание	78,5	90,8	87,7	88,1	93,6	89,8	84,9	81,2	96,5
Окружение	70,5	82,8	78,7	77,1	77,6	69,8	61,9	48,2	80,5

VS(EC3) Pro-150x120(B630*2)

	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	Lw, дБ(А)
Всасывание	74,1	77,5	79	74,9	77,4	77,9	75,6	70,8	83,4
Нагнетание	79,1	83,6	82,1	83,6	83,5	81,4	78,6	74,9	88,2
Окружение	71,1	75,6	73,1	72,6	67,5	61,4	55,6	41,9	73,1

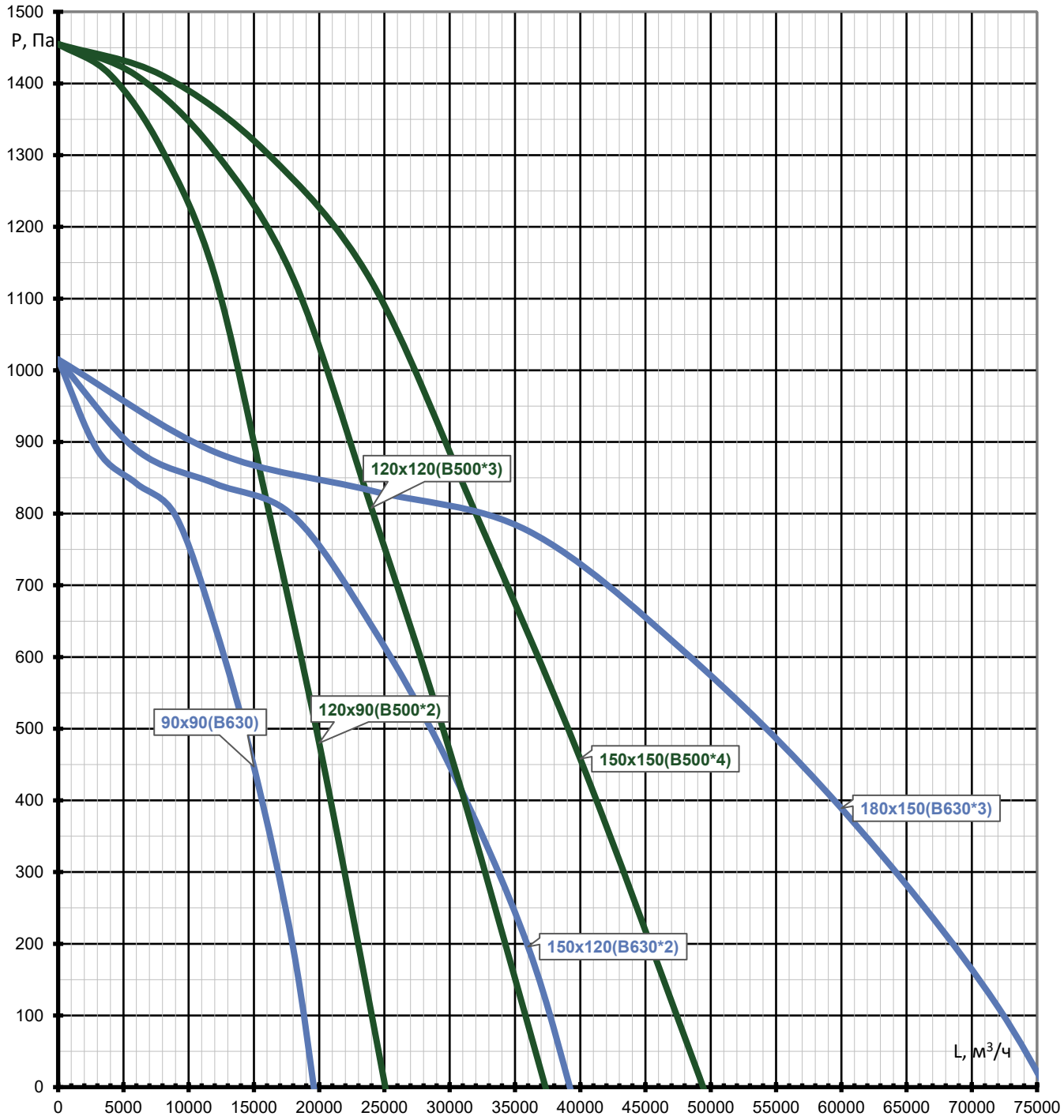
VS(EC3) Pro-150x150(B500*4)

	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	Lw, дБ(А)
Всасывание	76,7	90,9	88,1	81,5	83,4	84	81,6	77,6	89,8
Нагнетание	79	91,3	88,2	88,6	94,1	90,3	85,4	81,7	97,0
Окружение	71	83,3	79,2	77,6	78,1	70,3	62,4	48,7	81,0

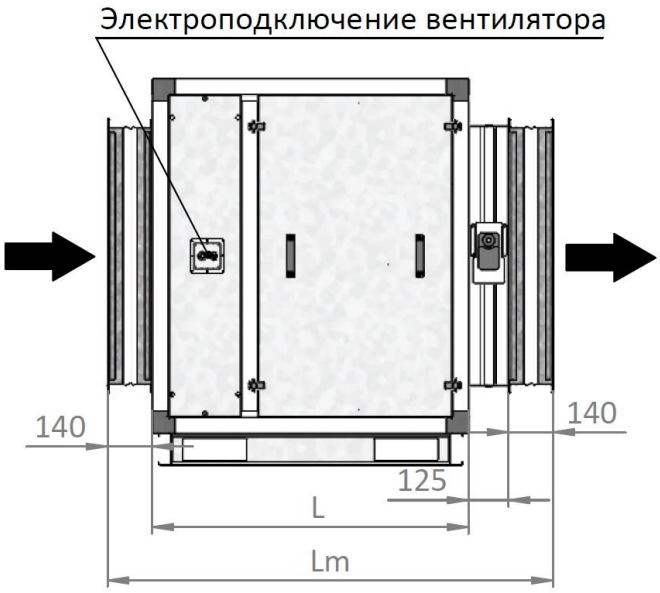
VS(EC3) Pro-180x150(B630*3)

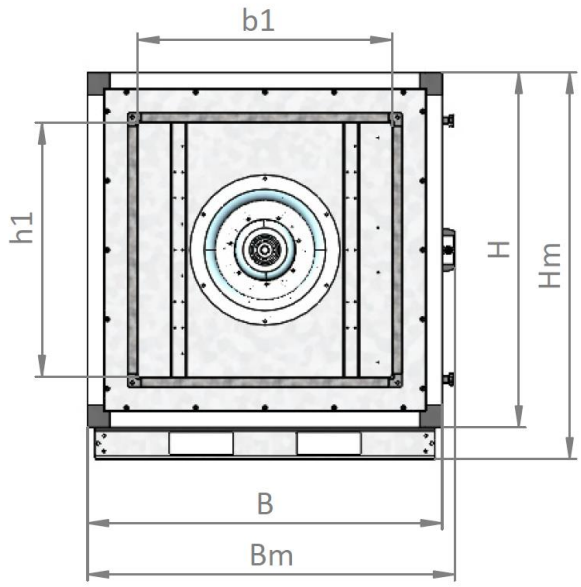
	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	Lw, дБ(А)
Всасывание	75,1	78,5	80	75,9	78,4	78,9	76,6	71,8	84,4
Нагнетание	80,1	84,6	83,1	84,6	84,5	82,4	79,6	75,9	89,2
Окружение	72,1	76,6	74,1	73,6	68,5	62,4	56,6	42,9	74,1

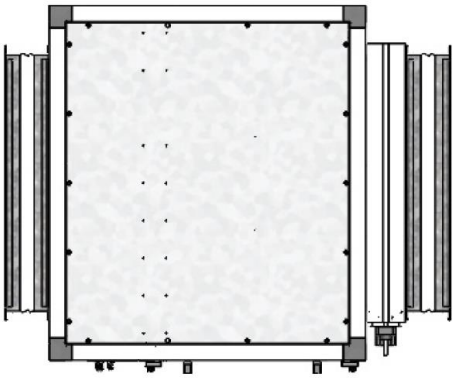
Аэродинамические характеристики

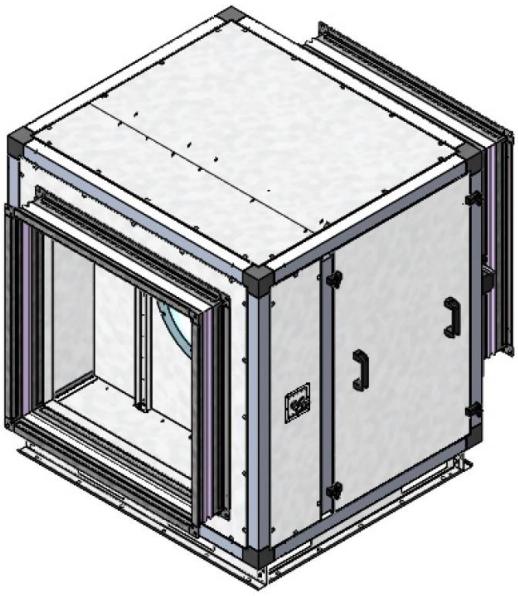


Габаритные размеры









Типоразмер	b1xh1, мм	L, мм	B, мм	H, мм	Lm, мм	Bm, мм	Hm, мм	Вес, кг
90x 90(B630)	500x500	990	750	750	1395	790	850	217
120x 90(B500*2)	1000x800	1250	1110	1110	1655	1150	1210	292
120x120(B500*3)	1000x1000	1250	1420	1420	1655	1460	1520	360
150x120(B630*2)	1000x1000	1500	1420	1420	1905	1460	1520	413
150x150(B500*4)	1300x1000	1250	1670	1420	1655	1710	1520	464
180x150(B630*3)	1600x1300	1500	2030	1670	1905	2070	1770	548

Стандартно вентилятор имеет обслуживание справа по ходу движения воздуха. По запросу может быть изготовлен вентилятор с левой стороной обслуживания.

Электроподключения

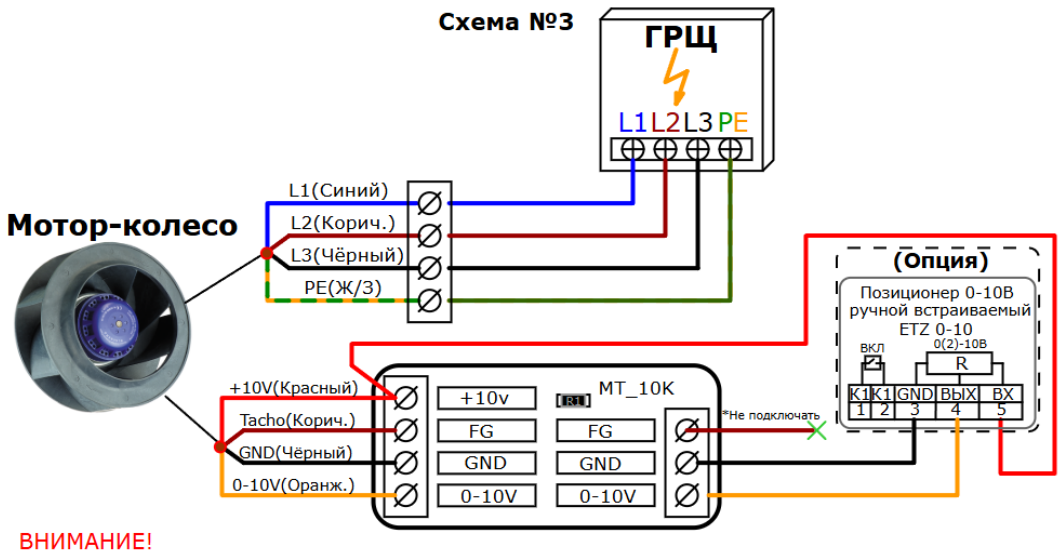
ВНИМАНИЕ! Сеть электропитания должна быть оснащена стабилизатором напряжения, который не позволит подавать напряжение более чем на 10% отличающегося от номинального значения.

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.

Вентиляторы должны управляться от внешнего сигнала.
Варианты управления:
- вкл-выкл: подача +10V, выходящих из двигателя, на клемму входа 0-10V. Это самый простой способ запустить вентилятор - может быть реализован простым замыкающим контактом (без потенциальным). В данном случае следует помнить, что вентилятор будет включаться на максимальную мощность;
- плавное управление сигналом 0-10В от внешнего контроллера: на вход 0-10V;
- управление внешним потенциометром 10 кОм - такой вариант возможен посредством опции, приобретаемой отдельно - Пульт ДУ для ЕС-вентилятора поворотный (10 кОм).

Ниже приведены примеры схем подключения к данным моделям.

Электрические схемы подключения вентиляторов



ВНИМАНИЕ!
При использовании позиционер ETZ 0-10 В:
питание позиционера подключить к клемме +10V платы MT_10K;
общий провод подключить к клемме GND;
управляющий сигнал подключить к клемме 10V/PWM.
Подключение выполнять согласно маркировке клемм.
Цвет проводов использовать только как вспомогательный ориентир.
*Сигнал Tacho предназначен для считывания оборотов вентилятора и подключается только к специальному счётному входу ПЛК.
В схеме с использованием позиционера ETZ 0-10В сигнал Tacho не используется.

ВНИМАНИЕ!

На схеме отображен вариант управления пультом ДУ с поворотным потенциометром (поставляется опционально)

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 кабеля и по условиям его прокладки.

Модель	Сечение вводного кабеля	Вводной автоматический выключатель
90x 90(B630)	4x 1,5мм2 (L1,L2,L3,PE)	3P C 10A
120x 90(B500*2)	4x 4мм2 (L1,L2,L3,PE)	3P C 25A
120x120(B500*3)	4x 10мм2 (L1,L2,L3,PE)	3P C 50A
150x120(B630*2)	4x 2,5мм2 (L1,L2,L3,PE)	3P C 20A
150x150(B500*4)	4x 10мм2 (L1,L2,L3,PE)	3P C 50A
180x150(B630*3)	4x 6мм2 (L1,L2,L3,PE)	3P C 32A

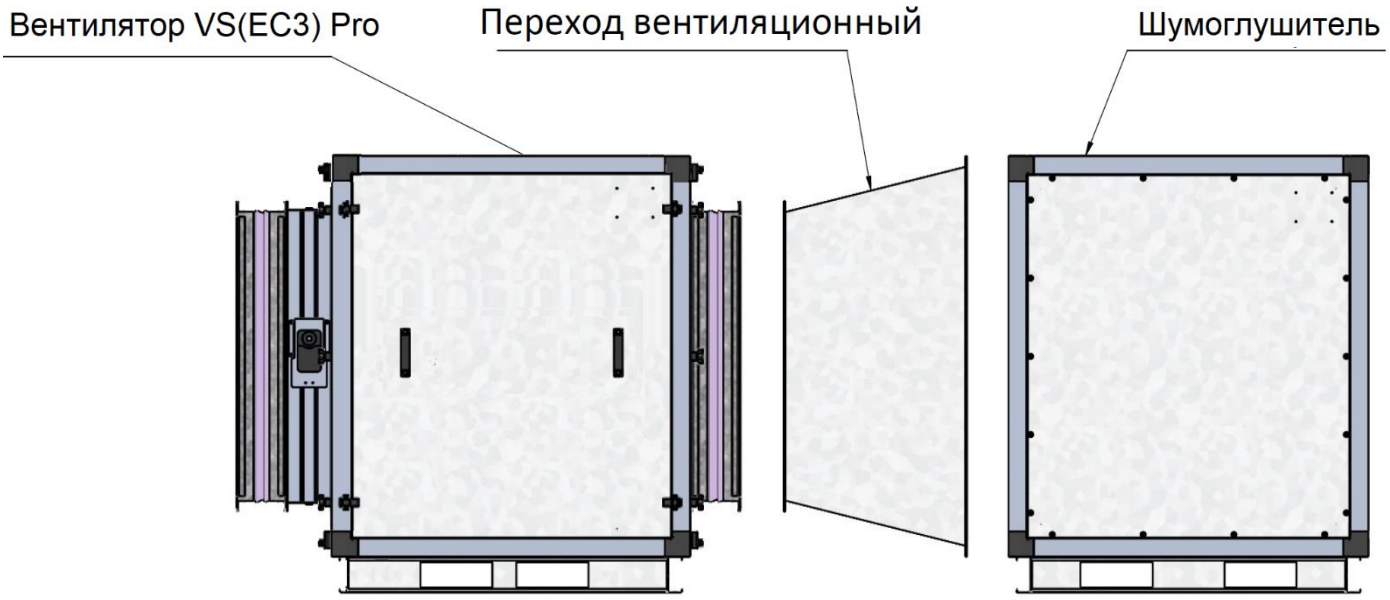
Кабель управления: 3x0,5 мм^2 (экранированный)

ВНИМАНИЕ! При подключении нескольких вентиляторов к одному пульту-потенциометру, красный провод выхода «+10В» подключается только от одного мотор-колеса, выходы «+10В» от остальных мотор-колес изолируются.

Варианты монтажа шумоглушителя (заказывается отдельно)

Вариант №1.

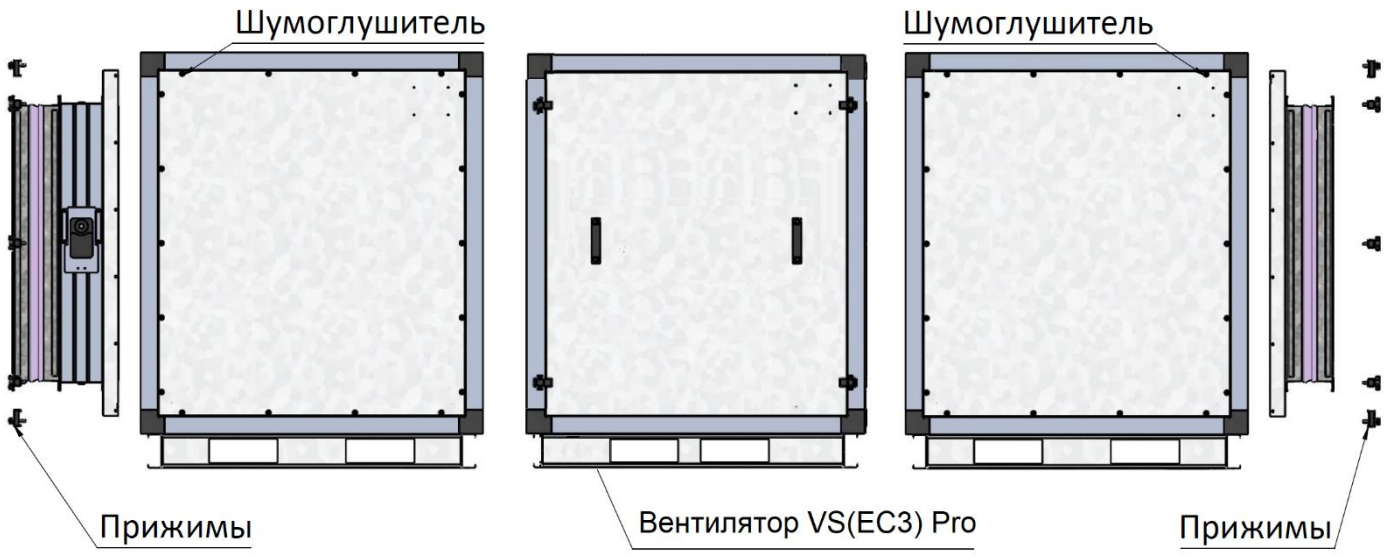
Шумоглушитель устанавливаться в сети воздуховодов. Для данного варианта необходимо отдельно заказать вентиляционный переход сечением b1xh1 / b2xh2



Вариант №2.

Крепление шумоглушителей непосредственно к установке Node Pro.

- открутить прижимы торцевых панелей от установки;
- состыковать и скрепить установку и шумоглушитель;
- установить и зафиксировать торцевые панели, снятые с установки, на шумоглушители.



Запуск, наладка, эксплуатация, техническое обслуживание и меры безопасности

Запуск должен производить специально обученный персонал. Перед запуском необходимо проверить правильность монтажа и электроподключений, убедится, что питающее напряжение соответствует номинальным параметрам, а на управляющие клеммы не подводится электропитание. После запуска необходимо проверить рабочие токи электродвигателей и сравнить их с номинальными. Если рабочие токи превышают номинальные значения или наблюдается перегрев двигателя, дальнейшая эксплуатация запрещена.

Наладку необходимо проводить согласно пособию к СНиП 3.05.01-85 и другим нормативным документам.

Рекомендуется размещать вентиляторы в отдельных технических помещениях, применять шумоизолирующие ограждения, экраны, кожухи и т.п. Для снижения передачи шума по сети воздуховодов рекомендуется применять шумоглушители и гибкие вставки. Монтаж осуществлять через виброгасящие материалы.

Необходимо регулярно проводить осмотры и техническое обслуживание оборудования.

Ресурс работы (Показатель надежности): 40 000 часов.

Вентиляторы должны эксплуатироваться во взрывобезопасных помещениях.

ВНИМАНИЕ! Для сохранения гарантийных обязательств, после запуска необходимо составить отчет с указанием рабочих параметров установки (напряжение, токи, расход воздуха).

Хранение и транспортировка

Вентиляторы транспортируются в собранном виде. Запрещается поднимать вентилятор за клеммную коробку. Вентиляторы консервации не подвергаются.

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