

ЕАЭС N RU Д-РУ.РА09.В.77548/24

ТУ 4862-001-85523656-2015

ТР ТС 010/2011

ТР ТС 004/2011

ТР ТС 020/2011



ПАСПОРТ ТЕХНИЧЕСКИЙ
Руководство по монтажу и эксплуатации
Вентилятор канальный круглый
V (...) - (пластиковый корпус)



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). Недопустимо перемещение липких, агрессивных (пары кислот, щелочей...) и взрывоопасных сред.

Температура перемещаемого и окружающего воздуха указана в таблице. Класс защиты двигателя: IP44.

Вентиляторы V можно устанавливать в любом положении, преимущественно в горизонтальном.

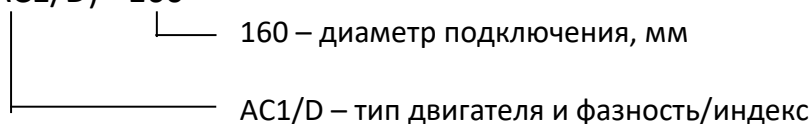
Рабочее колесо вентиляторов имеет назад загнутые лопасти.

Электродвигатель однофазный на напряжение 230 В +/- 10%

Корпус изготавливается из пластика. Соединение деталей корпуса производится с помощью саморезов или заклепок.

Условное обозначение:

Вентилятор V(AC1/D) - 160



Основные технические параметры

Модель	n, об/мин	Мощ- ность, кВт	Ток ном., А	Конден- сатор, мкФ	Шум Lp, дБ(А)	t _{min} , °C	t _{max} , °C
V(AC1)-100(D190)	2600	0,07	0,3	3	47,6	-30	+40
V(EC1)-100(Bs190)	3300	0,09	0,7	-	49,5	-30	+40
V(AC1)-125(D190)	2600	0,07	0,3	3	47,6	-30	+40
V(EC1)-125(Bs190)	3300	0,09	0,7	-	49,5	-30	+40
V(AC1)-160(D220)	2410	0,08	0,38	3	51,1	-30	+40
V(AC1)-200(D225)	2780	0,14	0,62	7	52,9	-30	+40
V(AC1)-250(D250)	2600	0,16	0,75	7	54,0	-30	+40
V(AC1)-315(D280)	2500	0,20	0,89	7	56,5	-30	+40

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

Технические параметры могут варьироваться в пределах ±10%.

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.

V(AC1)-100(D190)

	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	L _w , дБ(А)
Всасывание	52,9	55,4	60,2	57,5	58	59,6	58,6	52,2	65,2
Нагнетание	57,9	60,4	65,2	62,5	63	64,6	63,6	57,2	70,2
Окружение	56,8	59,3	63,9	60,9	60,5	62,5	61,6	55,4	68,1

V(EC1)-100(Bs190)

	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	L _w , дБ(А)
Всасывание	53,2	56,3	59,4	61,8	62,5	61,1	57,1	54,3	67,1
Нагнетание	58,2	61,3	64,4	66,8	67,5	66,1	62,1	59,3	72,1
Окружение	57,1	60,2	63,1	65,2	65	64	60,1	57,5	70,0

V(AC1)-125(D190)

	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	L _w , дБ(А)
Всасывание	52,9	55,4	60,2	57,5	58	59,6	58,6	52,2	65,2
Нагнетание	57,9	60,4	65,2	62,5	63	64,6	63,6	57,2	70,2
Окружение	56,8	59,3	63,9	60,9	60,5	62,5	61,6	55,4	68,1

V(EC1)-125(Bs190)

	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	L _w , дБ(А)
Всасывание	53,2	56,3	59,4	61,8	62,5	61,1	57,1	54,3	67,1
Нагнетание	58,2	61,3	64,4	66,8	67,5	66,1	62,1	59,3	72,1
Окружение	57,1	60,2	63,1	65,2	65	64	60,1	57,5	70,0

V(AC1)-160(D220)

	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	L _w , дБ(А)
Всасывание	57,5	58,8	63,6	61,8	63,8	62,8	59,2	58,2	68,8
Нагнетание	62,5	63,8	68,6	66,8	68,8	67,8	64,2	63,2	73,8
Окружение	61,4	62,7	67,3	65,2	66,3	65,7	62,2	61,4	71,7

V(AC1)-200(D225)

	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	Lw, дБ(А)
Всасывание	57,5	58,8	63,6	61,8	63,8	62,8	59,2	58,2	68,8
Нагнетание	61,4	63,4	67,8	66,8	73,2	68	64,6	61,7	75,7
Окружение	60,3	62,3	66,5	65,2	70,7	65,9	62,6	59,9	73,5

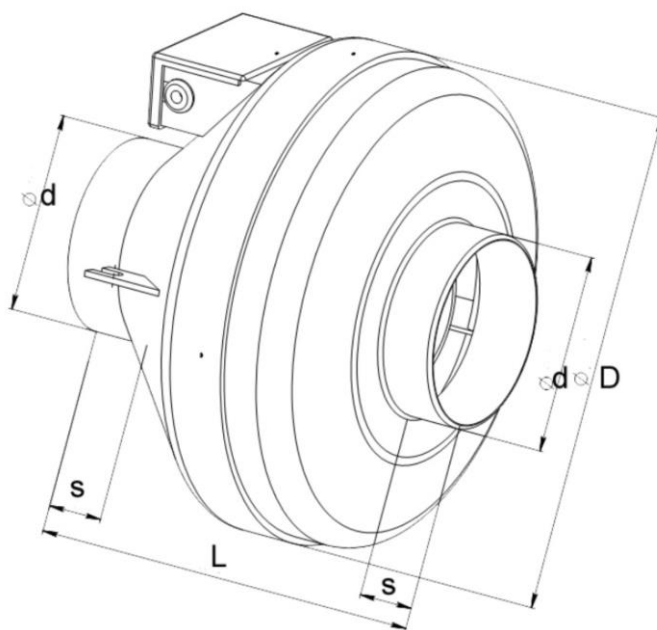
V(AC1)-250(D250)

	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	Lw, дБ(А)
Всасывание	58,9	61	65,8	64,8	66,6	64,8	63,8	61,3	71,7
Нагнетание	63,9	66	70,8	69,8	71,6	69,8	68,8	66,3	76,7
Окружение	62,8	64,9	69,5	68,2	69,1	67,7	66,8	64,5	74,6

V(AC1)-315(D280)

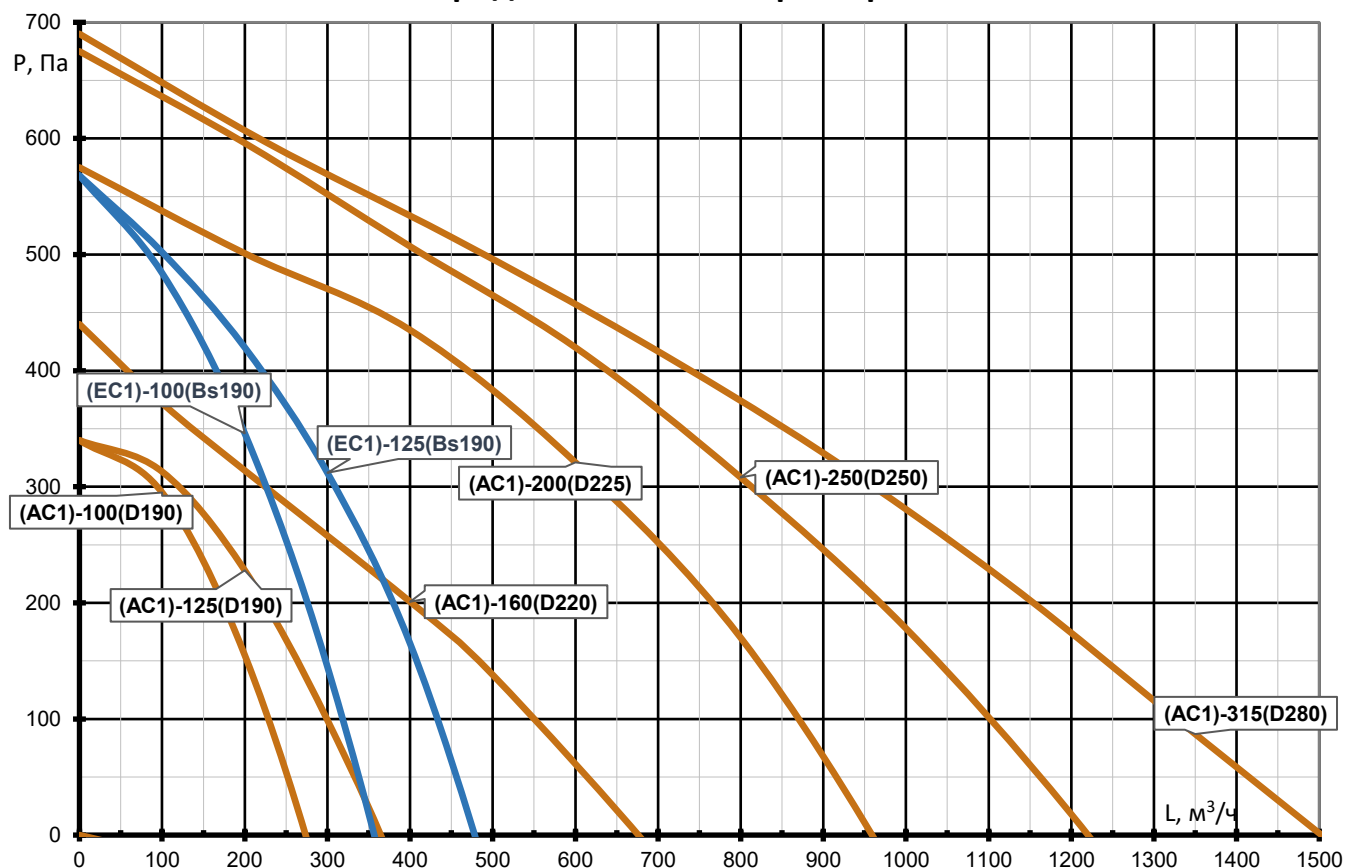
	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	Lw, дБ(А)
Всасывание	65,1	63,2	62,1	69,3	67,6	65,5	65,6	68,6	74,0
Нагнетание	69,9	68	67	74,3	72,6	70,7	70,7	73,8	79,1
Окружение	68,8	66,9	65,7	72,7	70,1	68,6	68,7	72	77,1

Габаритные размеры вентилятора в пластиковом корпусе



Модель	Размеры, мм				Вес, кг
	d	D	L	s	
V(...)- 100	99	251	215	30	3,2
V(...)- 125	124	251	220	30	3,7
V(...)- 160	159	340	229	30	4,1
V(...)- 200	199	339	250	30	4,8
V(...)- 250	249	339	250	30	5,1
V(...)- 315	314	405	284	30	6,1

Аэродинамические характеристики



Технические параметры могут варьироваться в пределах $\pm 10\%$.

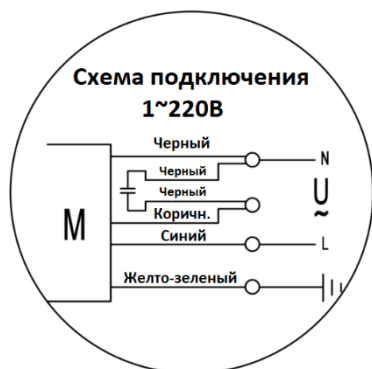
Электроподключение

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.

Исполнение: AC1:

Электрическая схема подключения вентиляторов AC1



Сечение питающего кабеля: $3 \times 1,5 \text{ мм}^2$ (L, N, PE)

Номинал автоматического выключателя: 1P C6

Данные значения носят рекомендательный характер и должны подбираться в соответствии с ПУЭ - по типу применяемого кабеля и по условиям его прокладки.

При использовании регуляторов скорости не допускается работа на низких оборотах, при которых двигатель перегревается.

При регулировании могут появляться электромагнитные и трансформаторные шумы.

Исполнение ЕС1:

Вентиляторы ЕС1 оснащены электронно-коммутируемыми высокоэффективными двигателями и 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 (безпотенциальным).

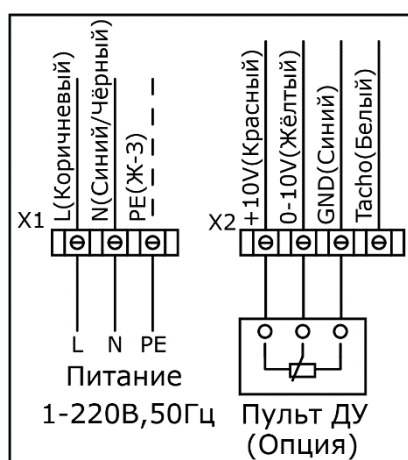
В данном случае следует помнить, что вентилятор будет включаться на максимальную мощность;

- 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 данному пульту управления.

Электрическая схема подключения вентиляторов ЕС1



Кабель питания: **3x1,5 мм² (L,N,PE)**

Номинал автоматического выключателя: **1P C6**

Кабель управления: **3x0,5 мм²** (экранированный)

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

Данные значения носят рекомендательный характер и должны подбираться в соответствии с ПУЭ - по типу применяемого кабеля и по условиям его прокладки.



ВНИМАНИЕ! При неправильном подключении выходит из строя плата управления!

Запуск, наладка, эксплуатация, техническое обслуживание и меры безопасности



ВНИМАНИЕ! Запуск должен производить специально обученный персонал. Перед запуском необходимо проверить правильность монтажа и электроподключений, убедиться, что питающее напряжение соответствует номинальным параметрам. 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. Завышение рабочих токов электродвигателей центробежных вентиляторов может быть связано с заниженным сопротивлением сети (как следствие – завышенные расходы). В данном случае необходимо снизить расход воздуха до расчетных параметров. При использовании регуляторов скорости, необходимо ограничивать минимальную скорость вращения на таком уровне, чтобы вентилятор работал без перегрева.

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

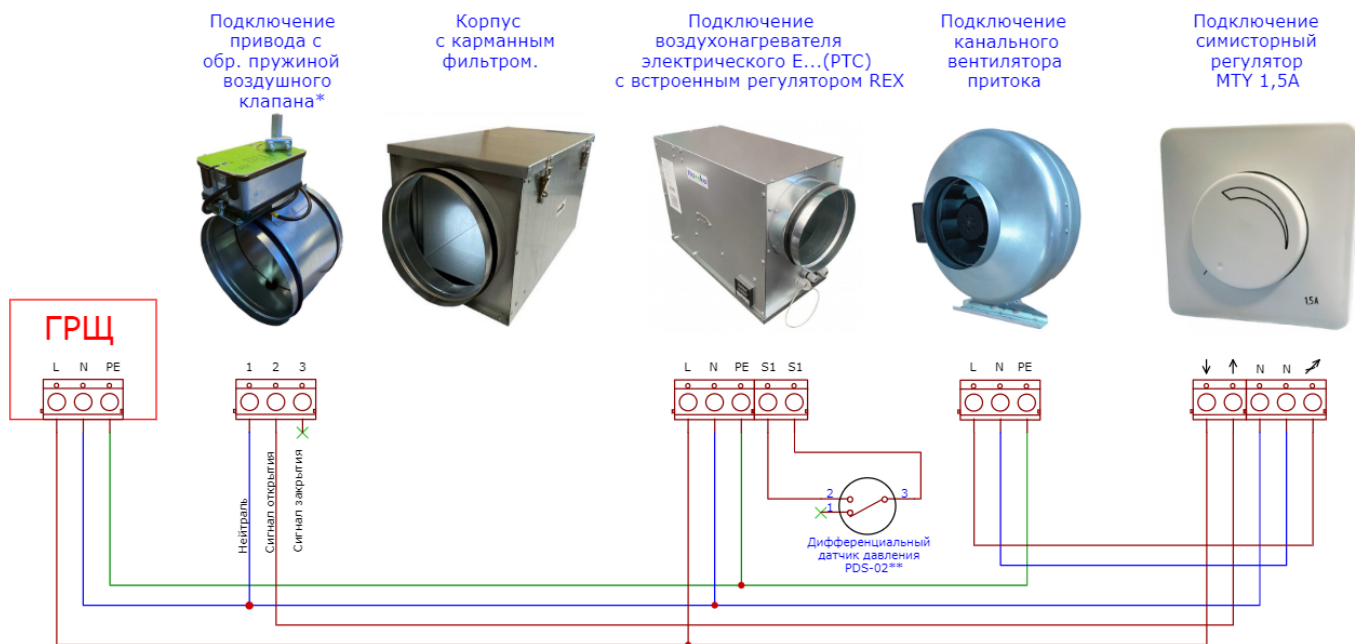
Ресурс работы (Показатель надежности): 40 000 часов.

Вентиляторы должны эксплуатироваться во взрывобезопасных помещениях с относительной влажностью до 80%.



ВНИМАНИЕ! Для сохранения гарантийных обязательств, после запуска необходимо составить отчет с указанием рабочих параметров установки (напряжение, токи, расход воздуха), времени проведения пусконаладочных работ, ответственного лица (с подписью).

Типовая схема подключения нагревателя REX для вентиляторов AC1



ВНИМАНИЕ!

РЕХ – ПИД регулятор – для выбора уставки и плавного регулирования ТЭНа (не рекомендуется устанавливать значение выше 40 градусов). Через клеммы S1-S1 коммутируется 220В!

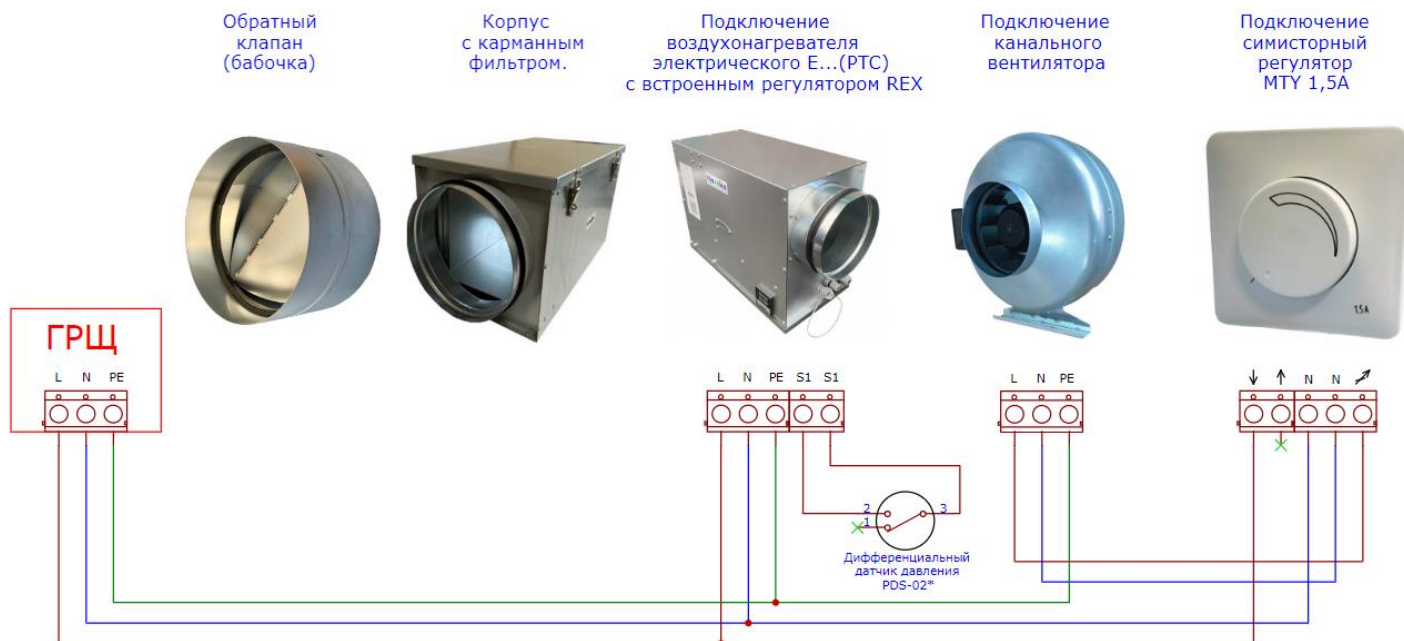
Между нагревателем и фильтром, вентилятором и другими элементами рекомендуется предусматривать пустой участок длиной не менее 300 мм, для снижения опасности перегрева данных элементов.

Корпус нагревателя может иметь высокую температуру. Следует избегать контакта корпуса с горючими материалами. Для предотвращения перегрева окружающих предметов, корпус нагревателя рекомендуется покрыть слоем негорючей теплоизоляции. Теплоизоляция так же будет предотвращать образование конденсата.

Не допускается прикасаться к нагревательному элементу, так как его обрешетка является токоведущим!

*На схеме представлено подключение воздушного клапана с возвратной пружиной, при отсутствии возвратной пружины подключить сигнал на закрытия с клеммы 3 подключить к клемме L в ГРЦ.

**Для контроля работы вентилятора притока штуцер до вентилятора подключается к отрицательному входу -P2. Положительный вход +P1 подключается после вентилятора.



ВНИМАНИЕ!

РЕХ – ПИД регулятор – для выбора уставки и плавного регулирования ТЭНа (не рекомендуется устанавливать значение выше 40 градусов). Через клеммы S1-S1 коммутируется 220В!

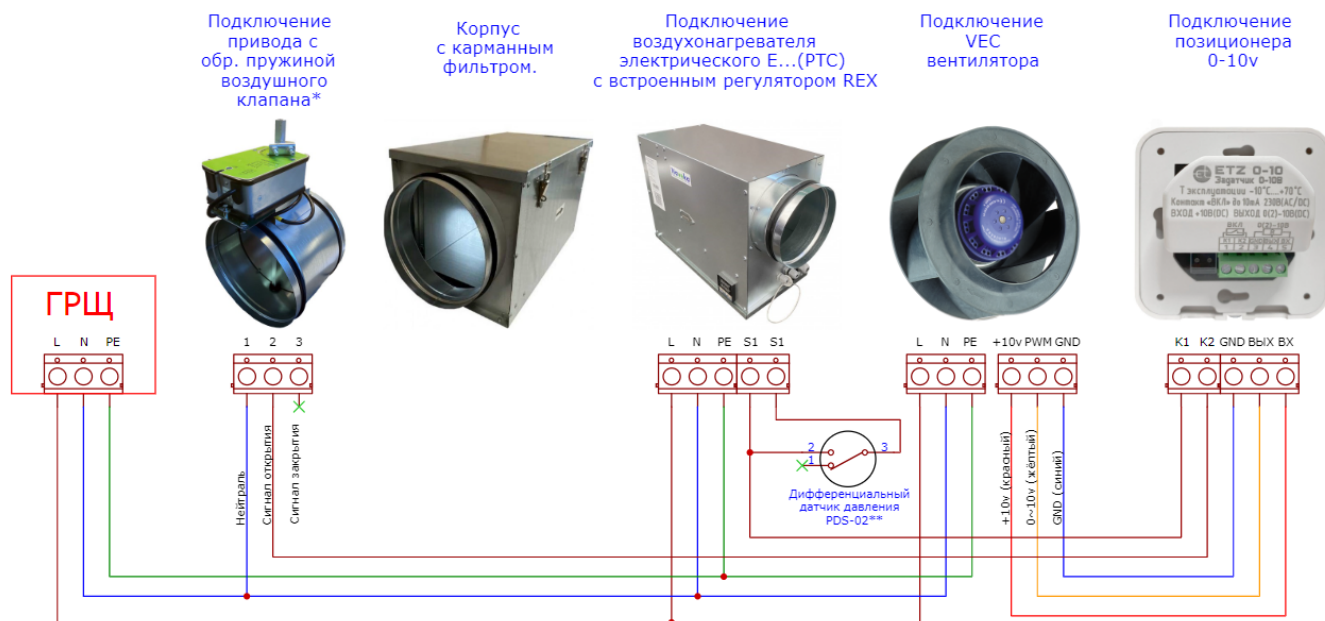
Между нагревателем и фильтром, вентилятором и другими элементами рекомендуется предусматривать пустой участок длиной не менее 300 мм, для снижения опасности перегрева данных элементов.

Корпус нагревателя может иметь высокую температуру. Следует избегать контакта корпуса с горючими материалами. Для предотвращения перегрева окружающих предметов, корпус нагревателя рекомендуется покрыть слоем негорючей теплоизоляции. Теплоизоляция так же будет предотвращать образование конденсата.

Не допускается прикасаться к нагревательному элементу, так как его обрешетка является токоведущим!

*Для контроля работы вентилятора притока штуцер до вентилятора подключается к отрицательному входу -P2. Положительный вход +P1 подключается после вентилятора.

Типовая схема подключения нагревателя REX для вентиляторов EC1



ВНИМАНИЕ!

REX – ПИД регулятор - для выбора уставки и плавного регулирования ТЭНа (не рекомендуется устанавливать значение выше 40 градусов). Через клеммы S1-S1 коммутируется 220В!

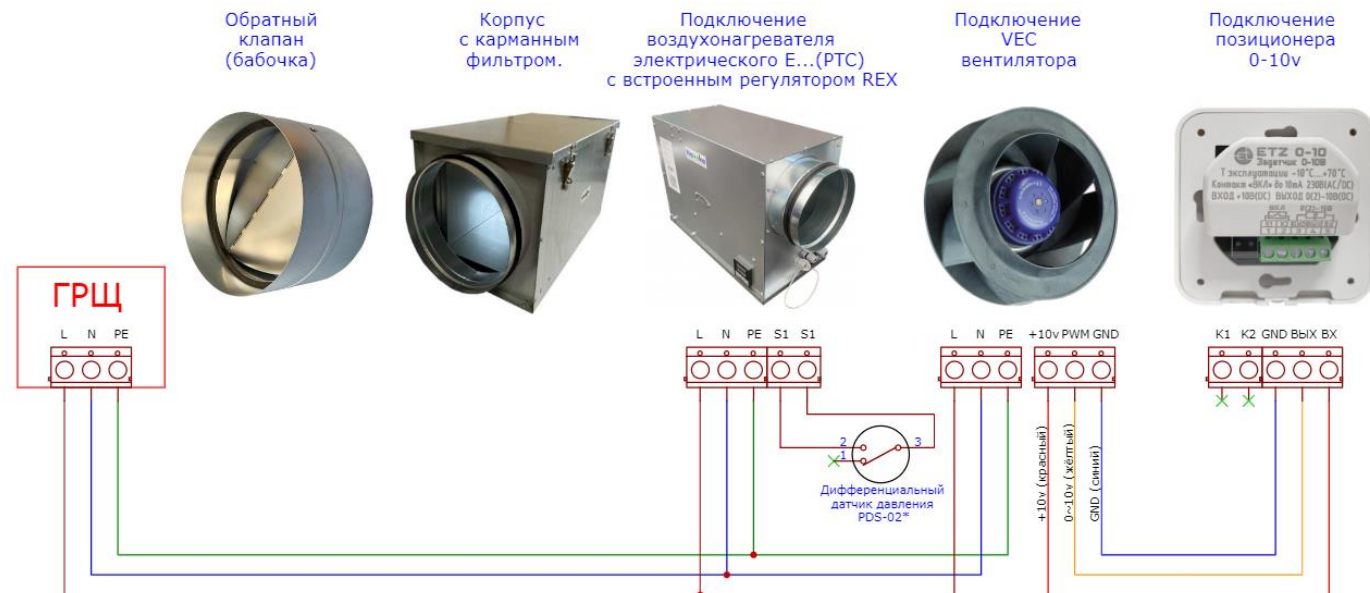
Между нагревателем и фильтром, вентилятором и другими элементами рекомендуется предусматривать пустой участок длиной не менее 300 мм, для снижения опасности перегрева данных элементов.

Корпус нагревателя может иметь высокую температуру. Следует избегать контакта корпуса с горючими материалами. Для предотвращения перегрева окружающих предметов, корпус нагревателя рекомендуется покрыть слоем негорючей теплоизоляции. Теплоизоляция так же будет предотвращать образование конденсата.

Не допускается прикасаться к нагревательному элементу, так как его обрешетка является токоведущим!

*На типовой схеме представлено подключение воздушного клапана с возвратной пружиной, при отсутствии возвратной пружины подключить сигнал на закрытия с клеммы 3 подключить к клемме L в ГРЩ.

**Для контроля работы вентилятора притока штуцер до вентилятора подключается к отрицательному входу -P2. Положительный вход +P1 подключается после вентилятора.



ВНИМАНИЕ!

REX – ПИД регулятор - для выбора уставки и плавного регулирования ТЭНа (не рекомендуется устанавливать значение выше 40 градусов). Через клеммы S1-S1 коммутируется 220В!

Между нагревателем и фильтром, вентилятором и другими элементами рекомендуется предусматривать пустой участок длиной не менее 300 мм, для снижения опасности перегрева данных элементов.

Корпус нагревателя может иметь высокую температуру. Следует избегать контакта корпуса с горючими материалами. Для предотвращения перегрева окружающих предметов, корпус нагревателя рекомендуется покрыть слоем негорючей теплоизоляции. Теплоизоляция так же будет предотвращать образование конденсата.

Не допускается прикасаться к нагревательному элементу, так как его обрешетка является токоведущим!

*Для контроля работы вентилятора притока штуцер до вентилятора подключается к отрицательному входу -P2. Положительный вход +P1 подключается после вентилятора.



ВНИМАНИЕ! Между нагревателем и фильтром, вентилятором и т.д. должен быть предусмотрен пустой участок не менее 300 мм, для снижения опасности перегрева данных элементов.

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