



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

EPVS



Инструкция по эксплуатации
приточно-вытяжных систем:

EPVS-200

EPVS-350

EPVS-450

EPVS-650

EPVS-1100

EPVS-1300

Добро пожаловать в мир Electrolux

Вы выбрали продукт от Electrolux, который, мы надеемся, доставит Вам много радости в будущем. Electrolux стремится предложить как можно более широкий ассортимент качественной продукции, который сможет сделать Вашу жизнь еще более удобной.

Вы можете увидеть несколько примеров на обложке этой инструкции. А также получить подробную информацию на сайте www.home-comfort.ru.

Внимательно изучите данное руководство, чтобы правильно использовать Ваш новый прибор и наслаждаться его преимуществами. Мы гарантируем, что он сделает Вашу жизнь намного комфортнее, благодаря легкости в использовании. Удачи!

Адреса сервисных центров Вы можете найти на сайте: **www.home-comfort.ru** или у Вашего дилера.

СОДЕРЖАНИЕ

Условные обозначения	3
Требования по безопасности	3
Область применения.....	3
Рекомендуемая структура и состав системы вентиляции.....	5
Принципиальная схема установок.....	6
Описание	7
Массогабаритные показатели	
и присоединительные размеры	8
Транспортировка и хранение	10
Монтаж	10
Пуско-наладочные работы.....	14
Эксплуатация.....	14
Принцип работы.....	14
Пульт управления ERC-16-1	15
Обслуживание	20
Поиск и устранение неисправностей	21
Утилизация	22
Технические данные	22
Сертификация.....	27
Условия гарантии.....	27

Гарантийное обслуживание производится в соответствии с гарантийными обязательствами, перечисленными в гарантийном талоне.

Примечание:

В тексте данного руководства приточно-вытяжная установка может иметь такие технические названия, как устройство, агрегат, установка и т.п.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



Внимание!

Предупреждение (Внимание!)

Игнорирование этого предупреждения может повлечь за собой травму или угрозу жизни и здоровью и/или повреждение агрегата.



Внимание, опасное напряжение!

Игнорирование этого предупреждения может повлечь за собой травму или угрозу жизни и здоровью.

ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Поставляемые устройства могут использоваться только в системах вентиляции. Не используйте устройство в других целях!

Все работы с устройством (монтаж, соединения, ремонт, обслуживание) должны выполняться только квалифицированным персоналом. Все электрические работы должны выполняться только уполномоченными специалистами-электриками. Предварительно должно быть отключено электропитание.

Не устанавливайте и не используйте агрегат на неустойчивых и непрочных поверхностях.

Устанавливайте устройство надежно, обеспечивая безопасное использование. Исключайте вибрацию, тряску изделия.

Не используйте устройство во взрывоопасных и агрессивных средах. Бережно обращайтесь с изделием, не подвергайте его ударам, перегрузкам, воздействию жидкостей и грязи.

Подключение электричества должно выполняться компетентным персоналом при соблюдении действующих норм. К работе с изделием допускаются только лица, имеющие

допуск к работе с электрооборудованием с напряжением до 1000 В, изучившие настоящее руководство и инструкцию по технике безопасности, действующую в организации.

Напряжение должно подаваться на устройство через выключатель с промежутком между контактами не менее 3 мм. Выключатель и кабель питания должны быть подобраны по электрическим данным устройства. Выключатель напряжения должен быть легкодоступен.



Внимание!

Не пользуйтесь вблизи агрегата легковоспламеняющимися аэрозолями.



Внимание!

При ненормальной работе (появлении запаха горелого и т.п.) выключите агрегат.



Внимание!

В случае утечки горючего газа проветривать помещение следует, открыв окно.



Внимание!

Не располагайте топливосжигающее оборудование в направлении всасывания.



Внимание, опасное напряжение!

Не настраивайте, не демонтируйте и не переоборудуйте агрегат самостоятельно.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установки серии STAR предназначены для очистки, подогрева и подачи свежего воздуха в жилые, общественные и производственные

помещения небольших объемов: офисы, магазины, квартиры и т.д. В процессе работы установки удаляют из помещения загрязненный воздух, очищая его, извлекая из него тепло и влагу и передавая их поступающему воздуху. Тем самым установки позволяют экономить энергоресурсы и эффективно вентилировать помещения при существовании ограничения на энергоресурсы.

Установки можно легко монтировать непосредственно в обслуживаемом помещении.



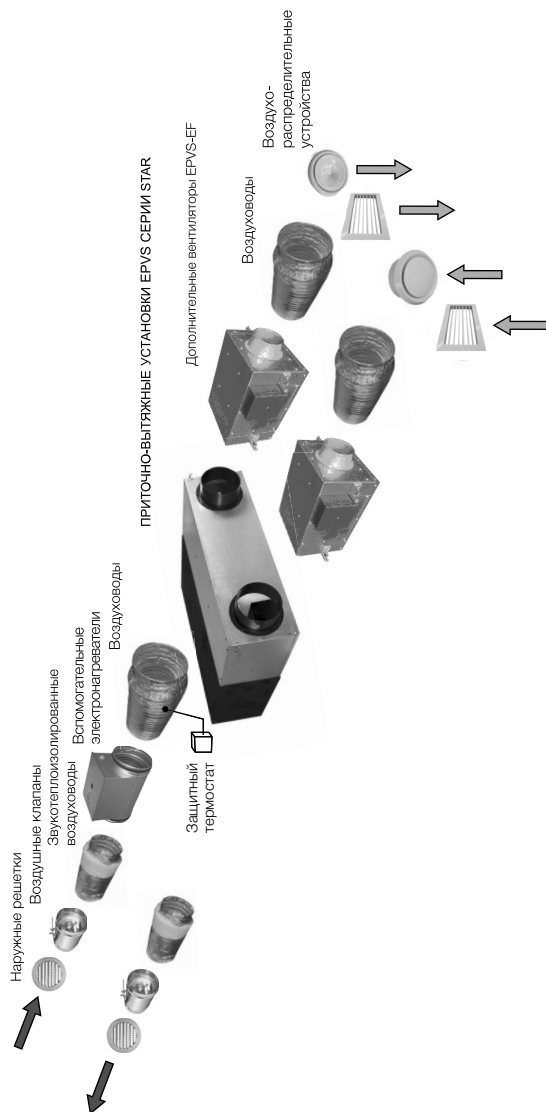
Внимание!

Не используйте установку для подвода и отвода воздуха от оборудования с открытым пламенем (например, обогревателей на жидком топливе).

Не допускается использовать установки для транспортировки воздуха:

- содержащего «тяжелую» пыль, муку и т.п.;
- содержащего пары кислот, спиртов, органических растворителей, лаков и др. вредных примесей (например, на машиностроительных и химических производствах);
- содержащего взрывоопасные смеси.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ СТРУКТУРА И СОСТАВ СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ



Рекомендуемая мощность вспомогательных нагревателей

Модель установки	Мощность вспомогательного нагревателя, кВт	Мощность вспомогательного нагревателя для установки с дополнительным вентилятором, кВт
EPVS-200	1,8	2
EPVS-350	2,4	3
EPVS-450	5	5
EPVS-650	6	6
EPVS-1100	9	12
EPVS-1300	12	12

Мощность нагревателей рассчитана для максимальных расходов воздуха. Если расход меньше максимального, то мощность нагревателя определяется так:

$$N = -0,33 \times (T + 15) \times L,$$

где N – мощность нагревателя, кВт

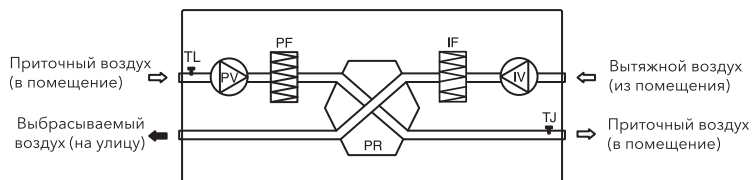
T – расчетная минимальная температура воздуха для данного региона, °C

L – расход воздуха, м³/ч

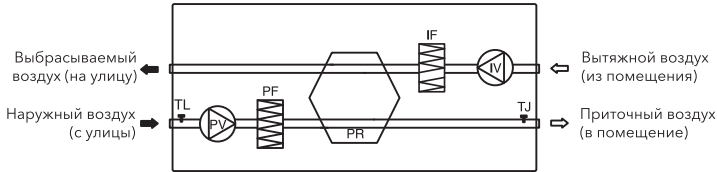
Конфигурация системы вентиляции и использование отдельных элементов определяются проектной документацией.

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА УСТАНОВОК

EPVS 200



EPVS 350/450/650/1100/1300



PV – вентилятор приточного воздуха;

IV – вентилятор вытяжного воздуха;

PR – пластинчатый теплообменник;

PF – фильтр для наружного воздуха;

IF – фильтр для вытяжного воздуха;

TJ – датчик температуры приточного воздуха;

TL – датчик температуры наружного воздуха.

ОПИСАНИЕ

Установки изготавливаются в корпусе из листовой оцинкованной стали с внутренней звукоизоляцией из специального пенополистирола и наружной изоляцией из вспененного каучука стороны установки, примыкающей к воздуховодам наружного и выбрасываемого воздуха.

Стандартно установки комплектуются приточным и вытяжным вентиляторами, приточным и вытяжным фильтрами, пластинчатым рекуператором и системой автоматического управления с пультом дистанционного управления и соединительным кабелем. Инновационный тип рекуператора позволяет подогревать и увлажнять приточный воздух, при этом специальная мембрана рекуператора переносит из вытяжного воздуха только молекулы воды, оставляя в нем все загрязнения.

Вентиляторы установок оборудованы высокоэффективными крыльчатками с вперед загнутыми лопатками и асинхронными двигателями. Уплотненные шариковые подшипники двигателей не требуют техобслужива-

ния и обеспечивают увеличенный срок службы. Защита двигателей вентиляторов осуществляется встроенными термоконтактами с автоматическим перезапуском при температуре 125 °С.

В установке имеется две скорости вращения вентиляторов, возможность управления внешним электронагревателем (поставляется отдельно) и электронная защита рекуператора от обмерзания.

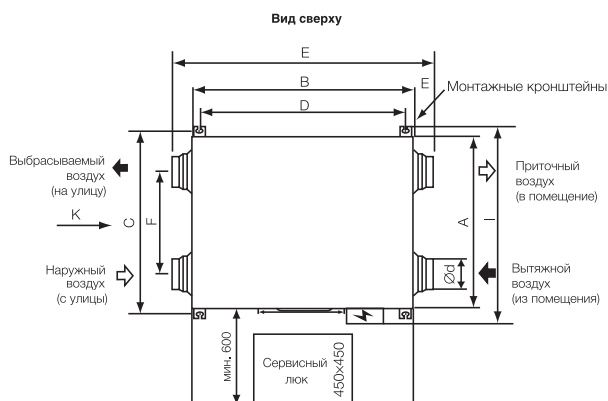
При наличии протяженной сети воздуховодов в каналы приточного и (или) вытяжного воздуха последовательно устанавливаются дополнительные вентиляторы (поставляются отдельно).

Установка предназначена для монтажа непосредственно к круглым воздуховодам.

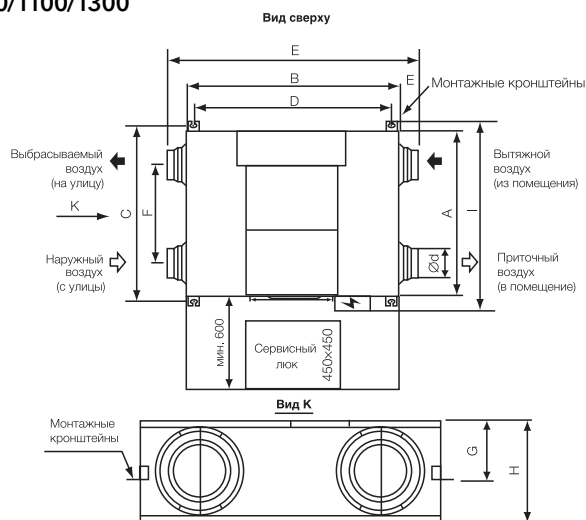
В составе системы вентиляции рекомендуется в приточном канале использовать вспомогательный предварительный нагреватель для работы при низких температурах наружного воздуха. При эксплуатации установки при температуре наружного воздуха ниже -25 °С вспомогательный нагреватель обязателен.

МАССОГАБАРИТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

EPVS 200



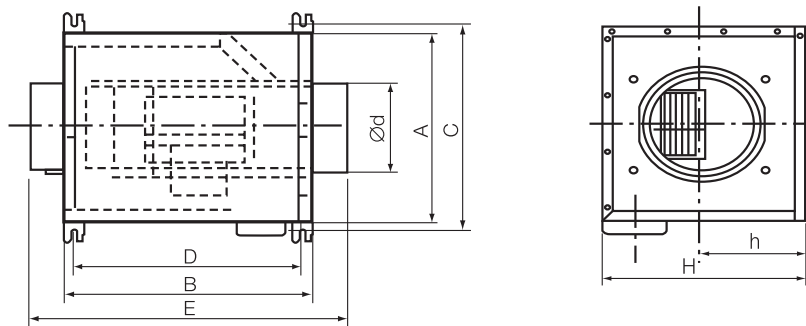
EPVS 350/450/650/1100/1300



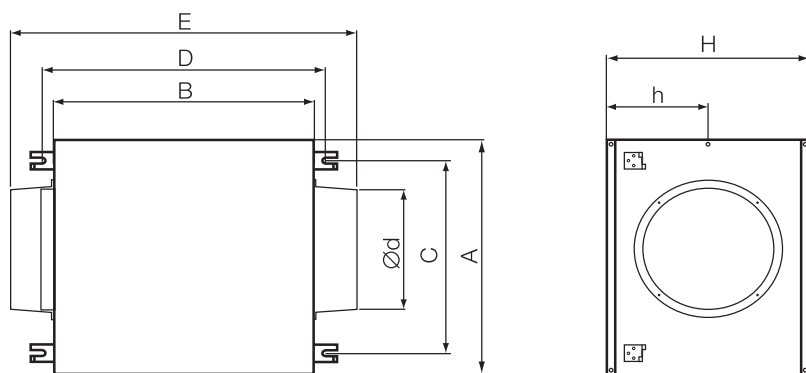
Модели установок	Размеры (мм)										Вес установ-ки нетто (кг)	Вес в упа-ковке (кг)
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	d		
EPVS-200	420	590	465	500	750	245	30	245	505	95	17	20
EPVS-350	670	885	735	815	1075	340	110	275	800	145	28,5	33,5
EPVS-450	815	890	860	820	1080	480	115	275	920	145	33,2	39
EPVS-650	995	970	1040	905	1135	730	40	310	1110	195	43	50,3
EPVS-1100	890	1325	940	1252	1485	425	170	395	995	250	66,5	74,4
EPVS-1300	1135	1325	1185	1250	1490	680	170	395	1250	250	81,3	89,5

Размеры и вес дополнительных вентиляторов

EPVS/EF-200



EPVS/EF-350/450/650/1100/1300



Модель дополнительных вентиляторов EPVS/ EF	Размеры (мм)								Вес вен- тилято- ра (кг)	Вес в упаков- ке (кг)
	A	B	C	D	E	H	h	d		
200	280	347	335	310	520	200	100	100	7,4	8,5
350	350	330	305	375	520	270	130	145	8	9,5
450	350	330	300	380	520	270	130	145	8,3	10
650	280	450	230	495	610	310	160	195	10	11,4
1100	480	505	425	550	665	390	200	245	19	21,8
1300	480	500	425	550	665	390	200	240	19	21,8

ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ



Внимание!

При транспортировке исключайте попадание воды на агрегат. Во время разгрузки и хранения пользуйтесь, при необходимости, подходящей подъемной техникой, чтобы избежать повреждений и ранений.

Не поднимайте агрегаты за присоединительные патрубки. Берегите их от ударов и перегрузок.

До монтажа храните агрегаты в сухом помещении с температурой окружающей среды между +5 °C и +40 °C. Место хранения должно быть защищено от грязи и воды. Не рекомендуется хранить агрегат на складе больше одного года.

МОНТАЖ

Установки поставляются готовыми к подключению.

Монтаж должен выполняться компетентным персоналом.

Агрегаты устанавливаются внутри помещения при окружающей температуре от +5 до +40 °C. Установки монтируются горизонтально в подпотолочном пространстве.

Вертикальная установка также возможна.

Необходимо предусматривать доступ для обслуживания установок.

Подключать воздуховоды следует в соответствии со схемой подключения.



Внимание!

Не допускается:

- монтировать установки во взрыво- пожароопасных помещениях и использовать их

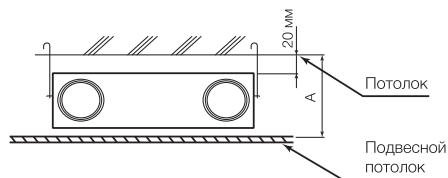
для транспортировки воздуха с содержанием паров пожароопасных веществ.



Внимание, опасное напряжение!

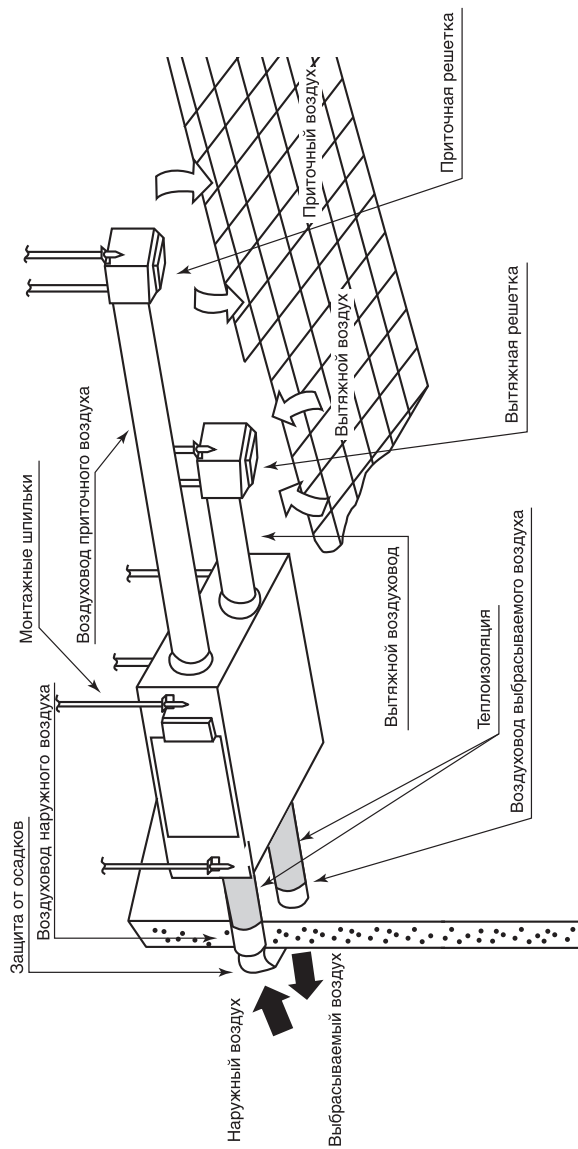
Вспомогательные нагреватели необходимо монтировать с отрезками воздуховода не менее 400 мм на входе и выходе нагревателя.

В воздуховод после нагревателя устанавливается защитный канальный термостат (поставляется отдельно), настроенный на 20 °C.



Модель	Высота пространства за подвесным потолком А, мм
EPVS-200	285
EPVS-350/450	315
EPVS-650	350
EPVS-1100/1300	440

Схема системы вентиляции (без дополнительных устройств)



Воздуховоды наружного и выбрасываемого воздуха должны быть теплоизолированы.

Монтаж воздуховодов

Сечение воздуховодов рекомендуется выбирать исходя из скорости воздуха в канале не более 4 м/с.

Примечание:

При выборе сечения воздуховодов следует помнить, что скорость воздуха на нагревательных элементах электронагревателя не должна быть ниже 1,5 м/с.

При монтаже воздуховодов избегайте большого числа поворотов и уменьшения сечения ниже диаметра патрубков.

Воздуховоды свежего и выбрасываемого воздуха должны монтироваться с небольшим уклоном наружу во избежание проникновения осадков. Во избежание образования конденсата воздуховоды свежего и выбрасываемого воздуха должны быть теплоизолированы.

Места соединения воздуховодов с патрубками должны фиксироваться алюминиевой лентой во избежание утечек воздуха.

Длина воздуховодов должна быть как можно меньше.

Расстояние между приточной и вытяжной решетками должно быть как можно больше.

Наружные отверстия воздуховодов должны быть защищены от проникновения осадков и птиц, например защитными решетками.

Места прохода воздуховодов через стены должны быть звуко-, тепло- и влагоизолированы.

Подключение электропитания

Подключение должно производиться квалифицированным персоналом соответствующими инструментами согласно схемам соединений. Кабель электропитания должен соответствовать мощности установки. Автоматический выключатель также должен соответствовать мощности и номинальному потребляемому току установки.



Внимание!

Необходимо:

- проверить соответствие электрической сети данным, указанным на установке;
- проверить электрические провода и соединения на соответствие требованиям электробезопасности;
- проверить направление движения воздуха.



Внимание!

- установку необходимо заземлить.

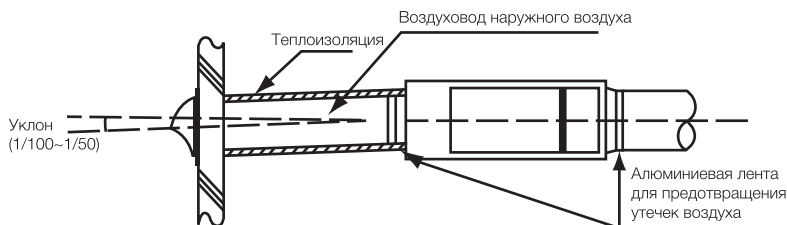


Схема соединений дополнительных вентиляторов

GNYE – желто-зеленый

YE – желтый

BK – черный

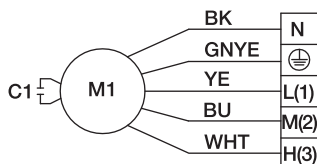
BU – синий

WHT – белый

L – низкая

M – средняя (не задействуется)

H – высокая



Дополнительные вентиляторы серии EPVS-EF

При наличии протяженной сети воздуховодов в каналы приточного и (или) вытяжного воздуха последовательно устанавливаются дополнительные вентиляторы серии EPVS-EF, соответствующие используемой установке. Вентиляторы оснащены высококачественными двухскоростными малошумными необслуживаемыми электродвигателями.

Корпус изготовлен из высококачественной оцинкованной стали.

Технические данные вентиляторов приведены в технических данных установок.

ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

Перед пуском в эксплуатацию необходимо замерить параметры электрооборудования в соответствии с действующими нормами и занести в таблицу «Сведения о монтажных и пуско-на-

ладочных работах» в конце руководства (либо зафиксировать в акте) следующие параметры.

1. Напряжение сети электропитания. (Оно должно соответствовать указанному на устройстве и в таблице технических данных. Напряжение фаз в 3-фазных сетях должно варьироваться по фазам в пределах 10%.)
2. Сопротивление изоляции обмоток. (Оно не должно быть менее 2 МОм.)
3. Сопротивление обмоток. (Оно должно варьироваться по обмоткам в пределах 10%.)
4. Потребляемый ток.

А также необходимо проверить правильность подключения воздуховодов.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Для обеспечения надлежащей работы и длительного срока службы агрегата строго соблюдайте все указания, приведенные в эксплуатационной документации.

Перед началом эксплуатации внимательно изучите и в дальнейшем выполняйте указания на предупреждающих табличках на оборудовании. Оборудование, предназначенное для работы в составе системы вентиляции, нельзя эксплуатировать без соединения с системой воздуховодов.

ПРИНЦИП РАБОТЫ

1. На настенном пульте дистанционного управления задается скорость приточного воздуха. Подробная информация о режимах и индикации указана в описании пульта.
2. Свежий воздух, проходя через рекуператор, повышает (или понижает) свою температуру, обмениваясь теплом, а также

влажностью с вытяжным воздухом. При уменьшении наружной температуры ниже -10°C контроллер подает команду на включение нагревателя предварительного нагрева, поставляемого отдельно. Если он установлен, то после его включения свежий воздух нагревается выше -10°C , после чего нагреватель отключается и включается опять при уменьшении температуры свежего воздуха ниже -10°C .

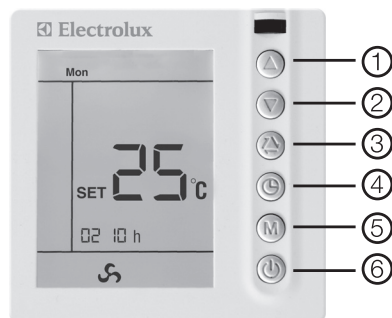
- При определенных условиях возможна ситуация обмерзания теплообменника рекуператора. В этом случае контроллер запускает алгоритм защиты от замерзания, при работе которого происходит остановка вентиляторов и оттаивание теплообменника рекуператора. Пауза в работе установки может составлять от 10 до 50 минут.

Обозначение на рисунке	Кнопка	Основной режим (конфигурация 05 00)	Дополнительный режим (конфигурация 05 01)
①	▲	Увеличение значения выбранного параметра	Включение установки (при предварительно включенном кнопкой (⏻) пульте управления ERC-16) (требуется нажать и удерживать кнопку в течение 3 сек.), а также увеличение значения выбранного параметра в режиме программирования таймера.
②	▼	Уменьшение значения выбранного параметра	Выключение установки (пульт управления ERC-16 остается включенным) (требуется нажать и удерживать кнопку в течение 3 сек.), а также уменьшение значения выбранного параметра в режиме программирования таймера.

ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ ERC-16-1

Управление установкой осуществляется с пульта управления ERC-16-1, оснащенного большим жидкокристаллическим дисплеем. Отображаются время, скорость вентилятора, температура приточного воздуха, состояние фильтра. Пользователь может выбрать скорость вращения вентилятора и использовать недельный таймер на 4 периода. Подсветка голубая.

Существуют два режима работы пульта – основной (при конфигурации 05 00 – без таймера) и дополнительный (при конфигурации 05 01 – с таймером). В зависимости от этого изменяется назначение кнопок (⏻), (▲) и (▼) (см. «Конфигурирование»).



Обозначение на рисунке	Кнопка	Основной режим (конфигурация 05 00)	Дополнительный режим (конфигурация 05 01)
③		Переключение скорости вращения вентиляторов	
④		Установка даты и времени	Вход в режим программирования таймера
⑤		Сброс счетчика наработки фильтра, просмотр температуры наружного и приточного воздуха и температуры, используемой контроллером (SET).	
⑥		Включение/выключение пульта ERC-16 и всей установки	Включение/выключение пульта управления ERC-16 и/или пульта и всей установки*

* – при нажатии кнопки ⑥ при включенной установке выключаются установка и пульт; при повторном нажатии включаются они же. При нажатии кнопки ⑥ при выключенной кнопкой ② установке выключается пульт; при повторном нажатии кнопки ⑥ включается только он.

Работа пульта управления ERC-16

Основной режим (при конфигурации 05 00 – без таймера) (см. «Конфигурирование»)

- Включение/выключение пульта и установки: нажмите  для включения. На дисплее отображаются:
 - день недели
 - температура приточного воздуха (RT)
 - текущее время
 - установленная скорость вентилятора.

Выключение производится нажатием .

Дополнительный режим (при конфигурации 05 01 – с таймером) (см. «Конфигурирование»)

- Включение/выключение пульта (установка находится в дежурном режиме): нажмите  для включения пульта.

На дисплее отображаются:

- день недели
- температура приточного воздуха (RT)
- текущее время
- режим работы установки (TIMER ON или OFF)

Таблица 1. Технические данные пульта

Точность	±1 °C
Диапазон отображаемых температур	-40 °C...40 °C
Окружающая температура	0-45 °C
Относительная влажность	5-90% (без конденсации)
Потребляемая мощность	<2 Вт
Материал корпуса	самозатухающий АБС-пластик
Размеры (Ш×В×Г)	86×86×16 мм
Длина кабеля	3 м
Степень защиты	IP30

Таблица 2. Пример программирования

День недели	Период							
	1	2	3	4				
Время начала	Режим	Время начала	Режим	Время начала	Режим	Время начала	Режим	
Mon.	8:00	on	12:00	off	13:00	on	17:00	off
Tue.	8:00	on	12:00	off	13:00	on	17:00	off
Wed.	8:00	on	12:00	off	13:00	on	17:00	off
Thu.	8:00	on	12:00	off	13:00	on	17:00	off
Fri.	8:00	on	12:00	off	13:00	on	17:00	off
Sat.	9:00	on	12:00	off	13:00	on	15:00	off
Sun.	9:00	on	12:00	off	13:00	on	15:00	off

Выключение пульта производится нажатием .

- Принудительное включение/выключение самой установки: при включенном пульте нажмите  и удерживайте 3 сек. Установка включится, и на дисплее замигает TIMER ON, что символизирует включение установки. Удерживайте  3 сек. Установка выключится, и замигает TIMER OFF, что символизирует выключение установки.
- Изменение параметров: нажимайте  для уменьшения параметра и  для увеличения параметра.
- Выбор скорости вентилятора: нажмите  для выбора скорости вентилятора: «S» (высокая) или «s» (низкая).
- Установка текущего времени: нажмите , на дисплее появится мигающий значок «L» и замигает «hh»; нажимайте  или  для установки часа; нажмите , замигают «mm»; нажимайте  или для установки минут; нажмите , замигает день недели; нажимайте или для установки дня недели.
- Отображение температуры наружного воздуха: нажмите 1 раз. 15 секунд будет отображаться значение температуры, используемое контроллером (SET). При нажатии 2 раза 15 секунд будет отображаться наружная температура. По истечении 15 секунд

будет отображаться температура приточного воздуха.

- 7-дневный таймер на 4 периода: для программирования 4-х периодов в течение каждого дня недели задается время начала каждого периода (пример – в табл.1). Тщательно спланируйте время начала каждого периода. Порядок программирования следующий. Нажмите  на 3 секунды, пока не отобразится «1» и «Mon»; задайте 4 периода понедельника в соответствии с планом (например табл.1) и алгоритмом, изложенным ниже. Мигает «--:--», нажимайте  и  для увеличения или уменьшения времени начала периода. Нажмите , отображается режим (on – включение установки, off – выключение установки). Нажмите кнопку  для задания режима on или кнопку  для задания режима off.

Примечание:

По умолчанию таймер на заводе задействован (параметр конфигурирования 05 01).

Нажмите , задайте 2-4 периоды понедельника аналогично.

Повторите указанные действия для «Tue», «Wed», «Thu», «Fri», «Sat», «Sun» (вторника-воскресенья).

Калибровка датчика температуры

Следующие действия могут производиться только при неправильном отображении температуры.

- При выключенном контроллере нажмите  и  на 3 секунды. Дисплей покажет номер канала температуры и величину калибровки, см.таблицу 2.
- Нажмите  и  для настройки температуры наружного воздуха на действительное значение, измеренное калибровочным прибором.
- Нажмите  для выбора следующего канала температуры.
- Нажмите , чтобы выключить пульт, на-стройки примутся автоматически.

Конфигурирование

Для доступа к данным функциям выполните следующее.

- При поданном питании и выключенном пульте ERC-16 нажмите  на 10 секунд, произойдет вход в режим установки параметров, и дисплей покажет «01 XX».
- Нажмите  и  для настройки величины текущего параметра.

- Затем нажмите  для выбора следующего параметра и так далее.
- Нажмите  для сохранения установленных значений и возврата в обычный режим.
- Параметр «05 XX» будет влиять на режим работы пульта (основной или дополнительный режим)
05 00 работа без таймера – основной режим
05 01 работа с таймером – дополнительный режим)

Состояние фильтра

Система управления хранит информацию о количестве часов работы фильтра. Для максимальной эффективности работы системы и сохранения энергии регулярно заменяйте или очищайте фильтр.

- Когда общее время работы системы достигнет установленного (в диапазоне от 2500 до 3500 час.), необходимо очистить или заменить фильтр. При этом будет мигать , пока счетчик не сбросит на ноль.
- После замены или очистки фильтра нажмите и удерживайте кнопку ,

Таблица 3. Калибровка датчиков температуры

Код	Параметр	Диапазон	Заводское значение
01 XX	Величина калибровки температуры приточно-го воздуха	-3...3 °C	0
02 XX	Величина калибровки температуры наружно-го воздуха	-3...3 °C	0

Таблица 4. Конфигурирование

Код	Параметр	Диапазон	Стандартное значение
01 XX	Задержка запуска вентилятора	0-90 (сек.)	0
02 XX	Задержка остановки вентилятора	0-90 (сек.)	30
03 XX	Установка времени работы фильтра	25-35 (×100 час.)	30
04 XX	Установка интервала проверки на замерзание	0-20 (мин.)	5
05 XX	Активизация таймера	00 – работа без таймера 01 – работа с таймером	01

- счетчик наработки фильтра сбросится на ноль.

Примечание: если не отображается , а вы нажали и удерживаете в течение 3 секунд кнопку , отобразится действительное число часов наработки фильтра (оно будет отображаться только в течение 15 сек.)

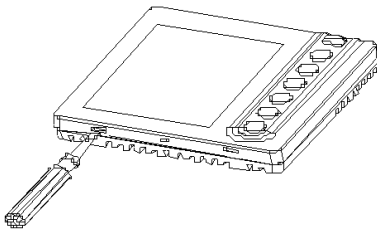
Аварии

Если неисправен датчик температуры приточного воздуха, на дисплее появляется «E1».

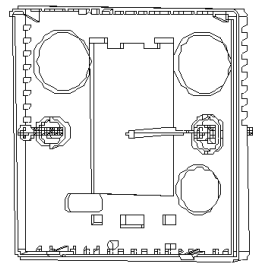
Если появляется неисправность «E1», контроллер системы выключается.

Монтаж пульта управления

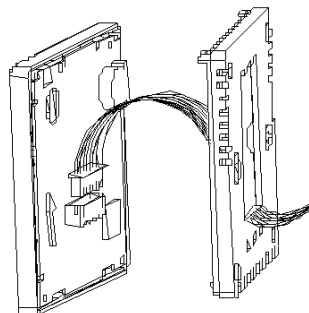
1. Откройте пульт с помощью отвертки (3.5 мм).



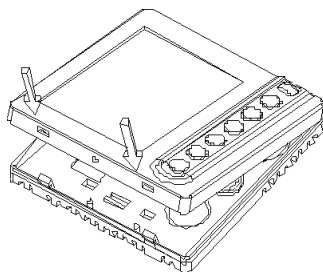
2. Приставьте корпус пульта к стене и зафиксируйте его двумя шурупами.



3. Проложите кабель к контроллеру.



4. Вставьте крышку в корпус под углом 30° и закройте ее



Внимание!

Убедитесь, что присоединены все провода согласно схеме соединений. Оберегайте пульт от воды, грязи и т.п., чтобы предотвратить его порчу.

ОБСЛУЖИВАНИЕ



Внимание!

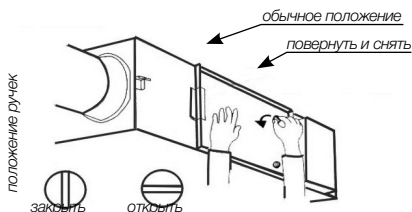
Перед тем как открывать дверцу агрегата, отключите агрегат от электросети и подождите, пока вентилятор остановится полностью (около 2 мин.).

Регулярно очищайте фильтр в зависимости от загрязненности, особенно в мае-июне, в пору цветения. В этот период может требоваться очищать фильтр 2 и более раз в месяц.

Для чистки фильтров и рекуператора не применяйте растворители и металлические щетки. Для удаления пыли пользуйтесь мягкой щеткой.

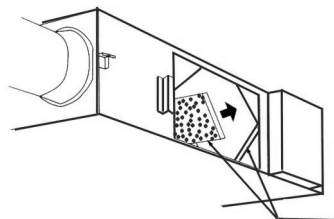
1. Откройте сервисный люк.

Открутите винты крепления и снимите защитную планку.



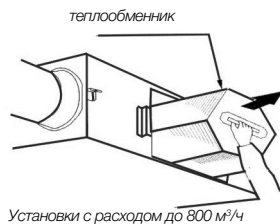
2. Снятие фильтра.

Выньте фильтр (наклоня влево-вправо).



3. Снятие рекуператора.

Вытяните рекуператор из установки.



Установки с расходом свыше 800 м³/ч

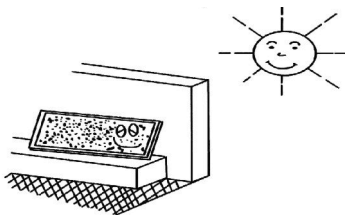
4. Чистка фильтра
с использованием пылесоса.
Очистите пылесосом фильтр от пыли.



5. Мойка фильтра.
Помойте фильтр водой не выше 60 °С с нейтральным моющим средством, если он слишком грязный.



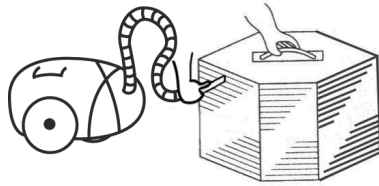
6. Сушка фильтра.
Установите фильтр после полного высыхания.



Внимание!

Нельзя сушить у огня!

7. Удаление пыли и посторонних предметов
из рекуператора.



Внимание!

Нельзя мыть водой!

После чистки установите рекуператор,
фильтр и крышку на место.

8. Проверка надежности электрических соединений производится не реже 1 раза в год.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

При возникновении неисправностей:

1. Проверить, поступает ли напряжение на клеммную колодку, двигателя вентиляторов.
2. Отключить напряжение и проверить, что крыльчатка не заблокирована.
3. При срабатывании термозащиты необходимо отключить напряжение, подождать, пока двигателя остынут, и устранить причину перегрева.
4. При частом срабатывании автоматического выключателя проверить соответствие параметров автоматического выключателя параметрам установки, проверить изоляцию кабелей и проводов, заземление, убедиться, что параметры сети электропитания соответствуют данным, указанным на установке.

5. Проверить фильтр на наличие загрязнений;
в случае обнаружения загрязнений произвести очистку фильтра, как указано выше.

УТИЛИЗАЦИЯ



По окончании срока службы агрегат следует утилизировать. Подробную информацию по утилизации агрегата вы можете получить у представителя местного органа власти.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

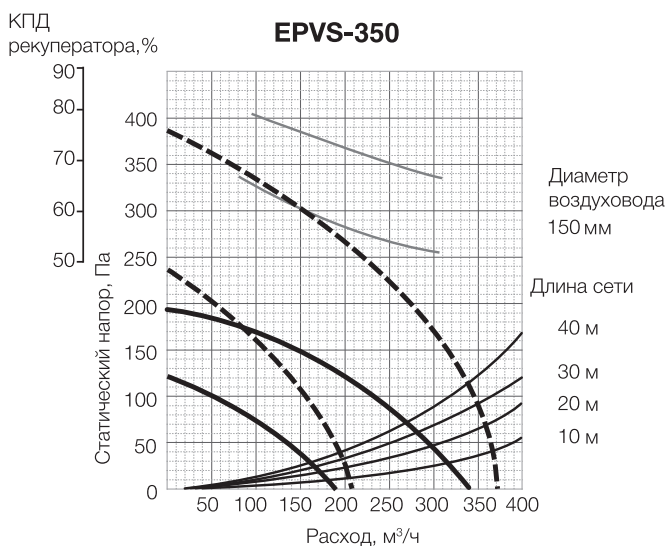
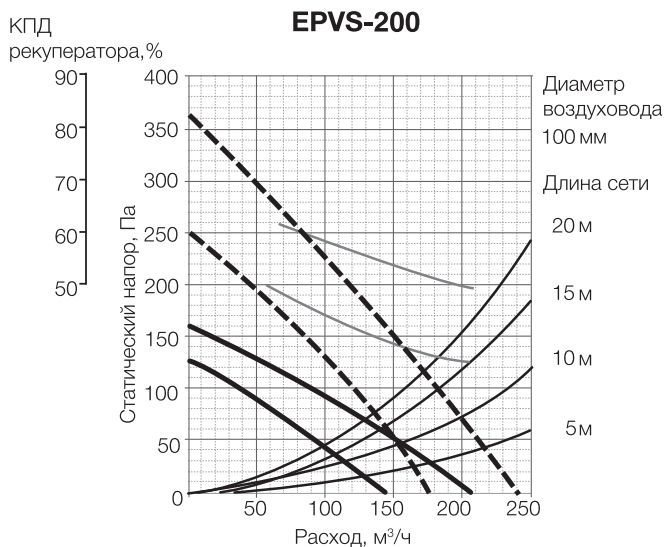
Параметр	Ед. изм.	Типоразмер					
		200	350	450	650	1100	1300
Вентиляционные установки EPVS							
Эффективность рекуператора (макс.)	%	85	90	90	90	90	90
Расход воздуха (макс.)	м³/ч	205	340	440	650	1100	1280
Класс очистки фильтров		EU-5					
Питание	В/Гц	220/50					
Потребляемая мощность	Вт	75	105	140	190	320	450
Потребляемый ток	А	0,34	0,48	0,64	0,86	1,45	2,05
Степень защиты		IP20					
Класс защиты		I					
Уровень шума (мин./макс.)	дБ(А)	22/26	22/27	25/31	27/33	32/38	33/39
Температура перемещаемого воздуха	°C	-15...40					
Дополнительные вентиляторы EPVS-EF							
Расход воздуха установки с дополнительным вентилятором (макс.)	м³/ч	240	370	480	730	1210	1350
Питание доп. вентилятора	В/Гц	220/50					
Мощность, потребляемая доп. вентилятором	Вт	36	53	70	95	160	225
Уровень шума (мин./макс.)	дБ(А)	31/35	31/35	31/36	32/38	33/41	33/41

Уровень шума измерен на расстоянии 1,5 м под агрегатом при статическом давлении 0 Па.

Уровень звуковой мощности установок

$L_{WA\text{ общ}}^*$ дБ(А)		EPVS-200	EPVS-350	EPVS-450	EPVS-650	EPVS-1100	EPVS-1300
Максимальная скорость вентиляторов							
Приток	ко входу	34	35	36	38	41	42
	к выходу	35	36	37	39	42	43
Вытяжка	ко входу	34	35	36	38	41	42
	к выходу	35	36	37	39	42	43
к окружению		25	25	25	25	25	25
Минимальная скорость вентиляторов							
Приток	ко входу	30	31	31	32	33	34
	к выходу	31	32	32	33	34	35
Вытяжка	ко входу	30	31	31	32	33	34
	к выходу	31	32	32	33	34	35
к окружению		25	25	25	25	25	25

-  характеристики установки на низкой и высокой скорости
-  характеристики установки с доп. вентилятором на низкой и высокой скорости
-  характеристики сети
-  КПД рекуператора

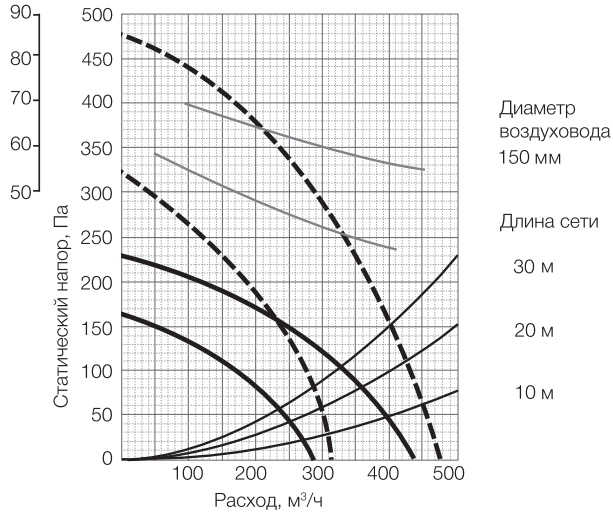


Характеристики сети приведены для конфигураций из нескольких прямых участков, соединенных двумя отводами, и не учитывают потерь давления на решетках и регулирующих клапанах.

- характеристики установки на низкой и высокой скорости
- характеристики установки с доп. вентилятором на низкой и высокой скорости
- характеристики сети
- КПД рекуператора

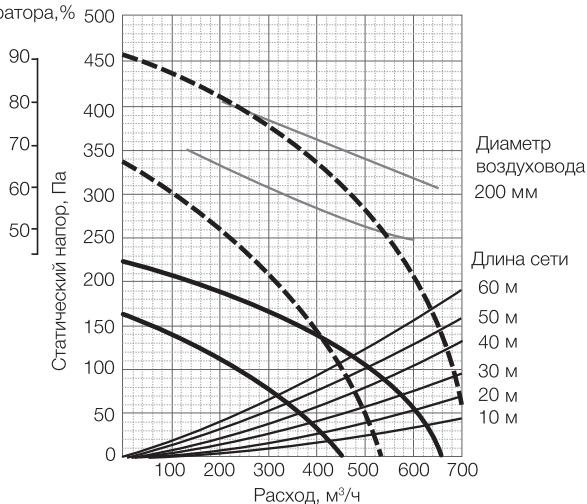
КПД
рекуператора, %

EPVS-450



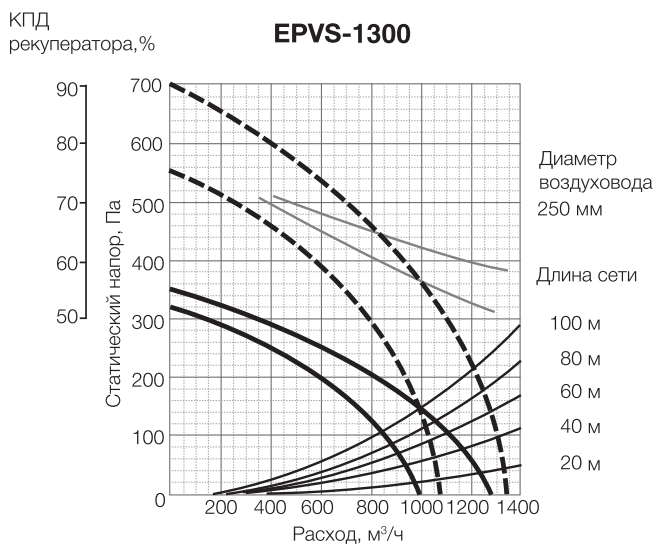
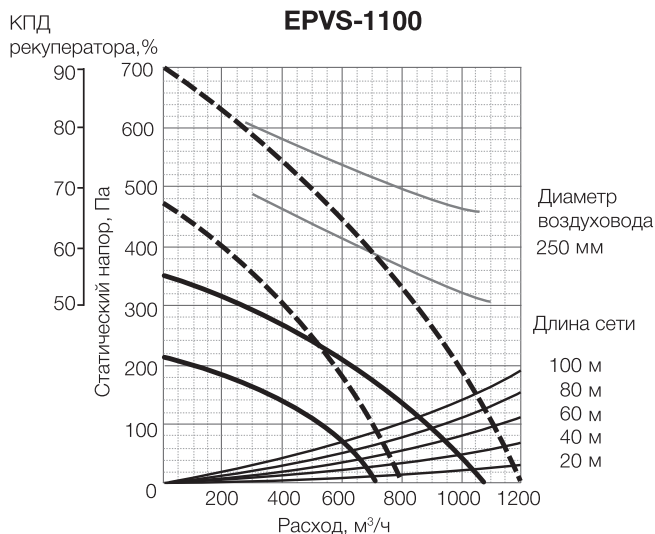
КПД
рекуператора, %

EPVS-650



Характеристики сети приведены для конфигураций из нескольких прямых участков, соединенных двумя отводами, и не учитывают потерь давления на решетках и регулирующих клапанах.

-  характеристики установки на низкой и высокой скорости
-  характеристики установки с доп. вентилятором на низкой и высокой скорости
-  характеристики сети
-  КПД рекуператора



Характеристики сети приведены для конфигураций из нескольких прямых участков, соединенных двумя отводами, и не учитывают потерь давления на решетках и регулирующих клапанах.