

Назначение / конструкция / материалы

Вентиляционные установки LVU ECO2 разработаны для использования в помещениях различного назначения: бизнес-центры, магазины, офисы, фитнес-центры, кафе, рестораны, квартиры, коттеджи и так далее. Вентиляционные установки LVU ECO2 предназначены для осуществления притока свежего воздуха с расходом до 3000 м³/ч, очищенного от пыли и подогретого до заданной температуры. Установки производятся в трех типоразмерах и предназначены для интеграции в системы вентиляции из прямоугольных воздуховодов. Они могут соединяться со стандартными фланцами с сечением 500×300 мм для LVU1000 и 600×300 мм для LVU2000 и LVU3000. Перемещаемый воздух должен быть без грубой пыли и других твердых частиц не более 100 мг/м³, не содержать жиров, химических испарений и других загрязнений. Допустимая температура окружающей среды (в месте монтажа) составляет от +5 до +35 °С, при относительной влажности воздуха до 90 %. Допустимые температуры при транспортировке от -30 до +30 °С, при относительной влажности воздуха до 90 %. Наружный монтаж недопустим.

Корпус

Корпус вентиляционной установки изготовлен из сэндвич-панелей толщиной 30 мм с теплоизоляцией из минеральной ваты PAROC InVent 80 кг/м³ и двумя слоями оцинкованного стального листа. Установка может монтироваться люком вверх для напольной установки, люком вниз для потолочной установки. Патрубки теплообменника могут быть выведены вправо или влево. Стандартно патрубки выходят с левой стороны, рядом со шкафом автоматики. Под заказ можно изготовить установку с патрубками с правой стороны.

Вентиляторы

Вентиляционные установки укомплектованы энергосберегающими вентиляторами с плавной регулировкой скорости 0–10 В и встроенной защитой от перегрева.

Водяной нагреватель

Водяной нагреватель изготовлен из медных трубок с алюминиевым оребрением и предназначен для работы с наружным воздухом с температурой не ниже -30 °С. Он снабжен клапаном спуска воздуха и клапаном слива воды и снабжен капиллярным термостатом для защиты от замораживания по воздуху и датчиком температуры обратной воды. Водяной нагреватель выдерживает максимальное давление 16 бар и максимальную температуру теплоносителя +130 °С.

Электрический нагреватель

Электрический нагреватель выполнен в виде отдельного элемента, примыкающего к основной установке (кроме LVU-1000-E, где он встроен в установку), и сделан из нержавеющей стали (AISI 321). Нагревательные элементы соответствуют международным нормам IEC 60335 и IEC 60038. Безопасность обеспечивается двумя отключающими термостатами, защитным термостатом с автоматическим сбросом и аварийным термостатом с ручным сбросом. Регулировка нагрева происходит плавно за счет встроенной автоматики.

Фильтр

Кассетный фильтр со степенью очистки G4, оснащен реле перепада давления для контроля засорения.

Аксессуары к установкам LVU ECO2

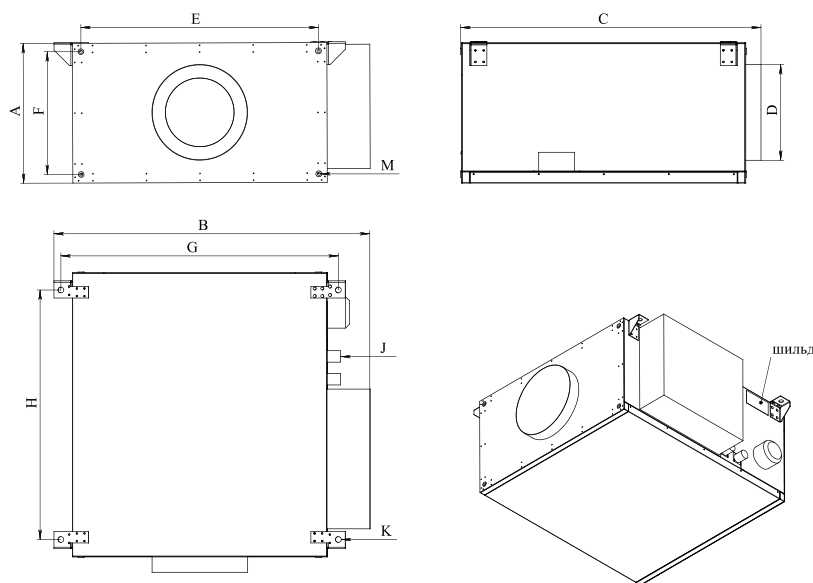
МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ
EM-LAN модуль Ethernet	Модуль для подключения автоматики к Ethernet и управления по Wi-Fi со smart-устройств

Автоматика

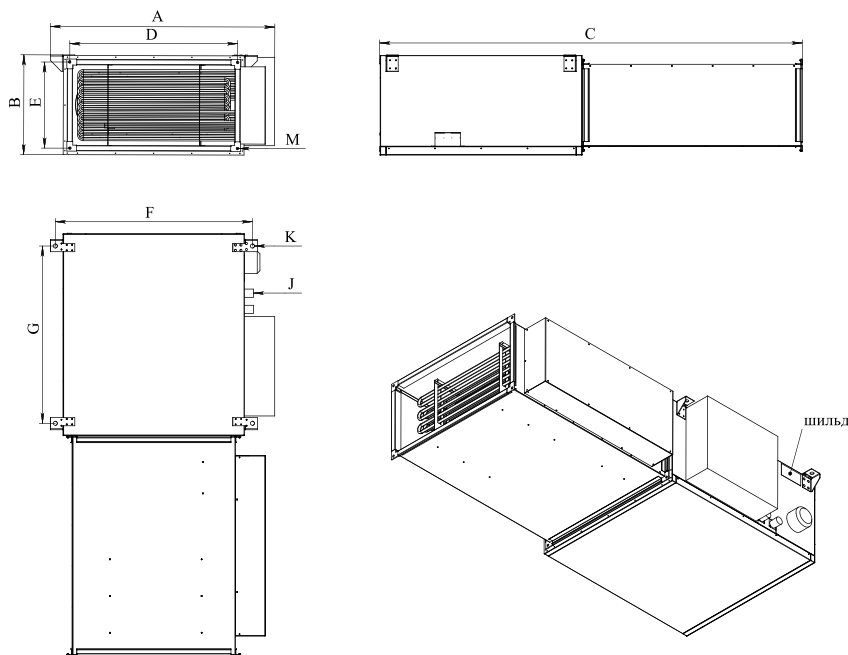
- Выносной пульт с цветным сенсорным дисплеем
- Встроенный в пульт датчик температуры и влажности
- Комплектный кабель 5 м (может быть удлинён по месту до 50 м)
- Дистанционное управление скоростью вентилятора и температурой воздуха
- Контроль обрыва и замыкания датчиков температуры
- Отображение температур в виде графиков
- Контроль аварии вентиляторов
- Контроль засоренности фильтров по реле перепада давления
- Возможность управления дополнительным внешним охладителем
- Недельная программа
- Возможность снижения скорости вентиляторов при нехватке подогрева
- Изменение скорости вентиляторов по внешнему датчику CO₂
- Возможность подключения к диспетчеризации по Modbus RTU
- Возможность управления со smart устройств через Wi-Fi (опционально)



Размеры



МОДЕЛЬ	РАЗМЕРЫ									
	A [мм]	B [мм]	C [мм]	E [мм]	F [мм]	G [мм]	H [мм]	подсоединительный размер труб теплообменника J [мм]	K [мм]	максимальный размер крепежных болтов M [мм]
LVU-1000-W-ECO2	367	720	860	516	321	620	729	1/2	15	M8x20
LVU-2000-W-ECO2	367	825	783	621	321	725	652	1/2	15	M8x20
LVU-3000-W-ECO2	367	825	783	621	321	725	652	3/4	15	M8x20
LVU-1000-N-ECO2	367	720	860	516	321	620	729	-	15	M8x20
LVU-2000-N-ECO2	367	825	783	621	321	725	652	-	15	M8x20
LVU-3000-N-ECO2	367	825	783	621	321	725	652	-	15	M8x20
LVU-1000-E6-ECO2	367	720	860	516	321	620	729	-	15	M8x20
LVU-1000-E10-ECO2	367	720	860	516	321	620	729	-	15	M8x20

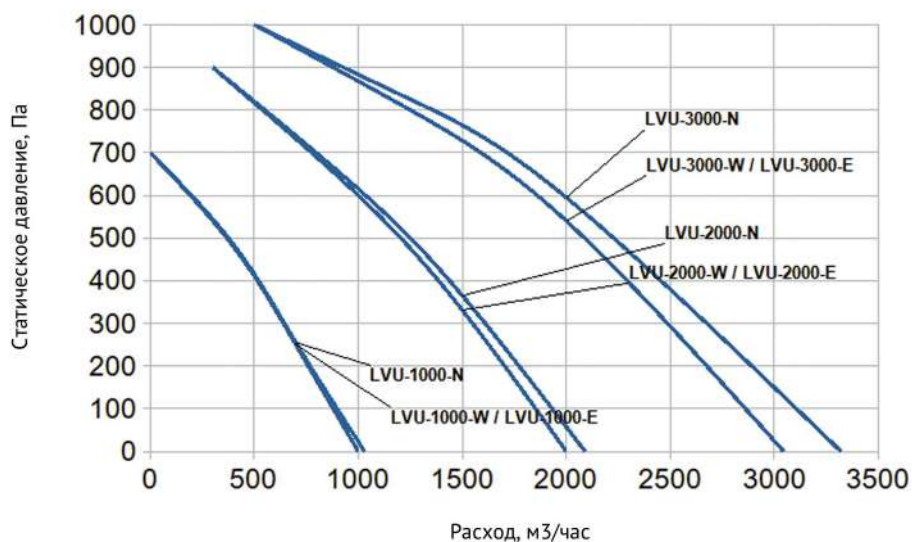


МОДЕЛЬ	РАЗМЕРЫ									
	A [мм]	B [мм]	C [мм]	D [мм]	E [мм]	F [мм]	G [мм]	подсоединительный размер труб теплообменника J [мм]	K [мм]	максимальный размер крепежных болтов M [мм]
LVU-2000-E-ECO2	825	367	1553	616	316	725	652	-	15	M8x20
LVU-3000-E-ECO2	825	367	1553	616	316	725	652	-	15	M8x20

Технические характеристики

МОДЕЛЬ	РАСХОД ВОЗДУХА [м³/ч]	МОЩНОСТЬ НАГРЕВА [кВт]	ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ		РАБОЧИЙ ТОК [А]	ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ [кВт]	ВЕС [кг]
			[В/Гц]	ФАЗЫ			
Приточные установки с водяным нагревателем (воды 90/70°C, наружный воздух -30°)							
LVU-1000-W-ECO2	1000	13,2	230/50	1	1,2	0,3	36,1
LVU-2000-W-ECO2	2000	25,9	230/50	1	1,5	0,4	48,9
LVU-3000-W-ECO2	3000	41,9	230/50	1	2,9	0,8	57,7
Приточные установки с электрическим нагревателем							
LVU-1000-E6-ECO2	1000	6,6	230/50	2	16	6,9	35,4
LVU-1000-E10-ECO2	1000	10,0	400/50	3	16	10,3	56,5
LVU-2000-E-ECO2	2000	20,0	400/50	3	30,9	20,4	74,3
LVU-3000-E-ECO2	3000	30,0	400/50	3	46,7	30,8	86,7
Вытяжная установка							
LVU-1000-N-ECO2	1000	-	230/50	1	1,1	0,3	32,2
LVU-2000-N-ECO2	2000	-	230/50	1	1,5	0,4	44,8
LVU-3000-N-ECO2	3000	-	230/50	1	2,9	0,8	52,2

Аэродинамические характеристики



Уровень звуковой мощности

МОДЕЛЬ	В ОКТАВНЫХ ПОЛОСАХ ЧАСТОТ L _{WA} [дБ(А), Гц]								ОБЩ.
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
LVU-1000-W-ECO2, LVU-1000-E6-ECO2, LVU-1000-E10-ECO2, LVU-1000-N-ECO2									
Условия испытаний 794 м3/ч									
На входе	50	55	66	64	57	49	43	35	69
На выходе	55	56	67	65	57	52	47	41	70
К окружнию	25	35	48	51	33	24	21	20	53
LVU-2000-W-ECO2, LVU-2000-E-ECO2, LVU-2000-N-ECO2									
Условия испытаний 1680 м3/ч									
На входе	53	59	69	69	57	54	48	42	72
На выходе	56	60	70	69	58	53	50	44	73
К окружению	36	55	52	54	48	46	45	30	59
LVU-3000-WECO2, LVU-3000-E-ECO2, LVU-3000-N-ECO2									
Условия испытаний 2568 м3/ч									
На входе	56	65	70	71	72	71	60	50	77
На выходе	59	67	71	73	73	71	64	53	79
К окружению	45	62	53	58	53	65	50	36	68