

ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ УСТАНОВКИ LVU ECO2



- Энергосберегающие вентиляционные установки с расходом воздуха до 3000 м³/ч
- Встроенная автоматика с цветным сенсорным пультом управления
- Компактные габариты как по длине, так и по высоте

НАЗНАЧЕНИЕ

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 LVU-1000 и 600 × 300 мм для LVU-2000 и LVU-3000. 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.

ОПИСАНИЕ

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 $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$. Водяной нагреватель 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 $+130\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Электрический нагреватель

Электрический нагреватель выполнен в виде отдельного элемента, примыкающего к основной установке, 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.

Автоматика

Установки снабжены электронным контроллером, полностью поддерживающим все рабочие функции вентиляции. Все настройки системы осуществляются через удобный выносной цветной пульт с сенсорным управлением. Датчики комнатной температуры и влажности уже встроены в пульт управления. Автоматика имеет архив аварий и графическое отображение изменений температур со всех датчиков. Встроенная автоматика предусматривает возможность недельного программирования работы вентиляционной установки. Автоматика может быть подключена к диспетчеризации по протоколу Modbus RTU. Так же предусмотрена возможность подключения внешнего сигнала об аварии от пожарной сигнализации. В случае, если температура теплоносителя низкая и приточный воздух не нагревается до требуемой температуры, в вентиляционных установках может быть активирована функция снижения расхода воздуха для того, чтобы достичь требуемой температуры приточного воздуха. Также возможно подключение внешнего сигнала 0—10 В от датчика CO_2 или влажности для изменения производительности вентиляторов. Кроме того к установке может быть подключен внешний вытяжной вентилятор для синхронного управления (по сигналу 0—10 В и/или «сухой контакт» вкл/выкл). Также автоматика может управлять внешним охладителем (ККБ) дискретным сигналом вкл/выкл (230 В).

АКСЕССУАРЫ

Сменные фильтры G4

FD-G4-500 × 290 × 96 для LVU-1000.

FD-G4-600 × 290 × 96 для LVU-2000 и LVU-3000.

Узлы регулирования

Служат для регулировки производительности встроенного калорифера.

SWU(220)4-2,5 для LVU-1000 и LVU-2000.

SWU(220)6-4,0 для LVU-3000.

Воздушные клапаны (приводы 230 В выбираются в зависимости от типа нагревателя)

ABK-П 500 × 300 для LVU-1000

ABK-П 600 × 300 для LVU-2000 и LVU-3000

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Расход воздуха [м³/ч]	Мощность нагрева [кВт]	Электропитание		Рабочий ток [А]	Мощность [кВт]	Вес [кг]
			[В/Гц]	Фазы			

Приточные установки с водяным нагревателем (вода 90/70 °С, наружный воздух –30 °С)

LVU-1000-W-ECO2	1000	13,2	230/50	1	1,1	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

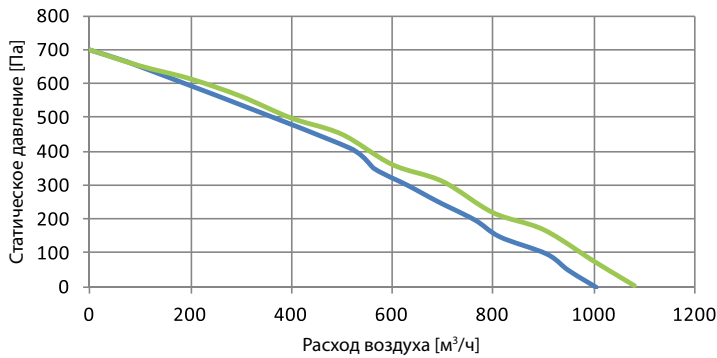
Приточные установки с электрическим нагревателем

LVU-1000-E-ECO2	1000	10,0	400/50	3	27,5	10,3	56,5
LVU-2000-E-ECO2	2000	20,0	400/50	3	54,0	20,4	74,3
LVU-3000-E-ECO2	3000	30,0	400/50	3	82,0	30,8	86,7

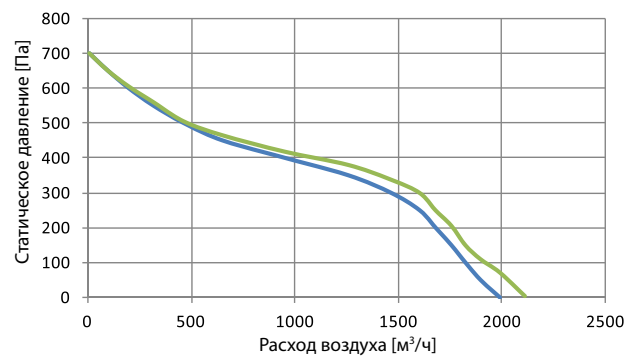
Вытяжная установка

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

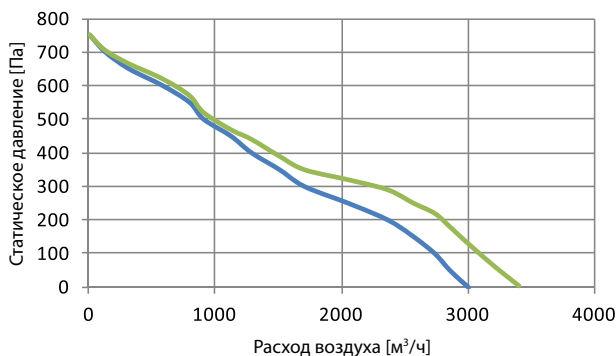
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



— LVU-1000-W-ECO2, LVU-1000-E-ECO2
— LVU-1000-N-ECO2

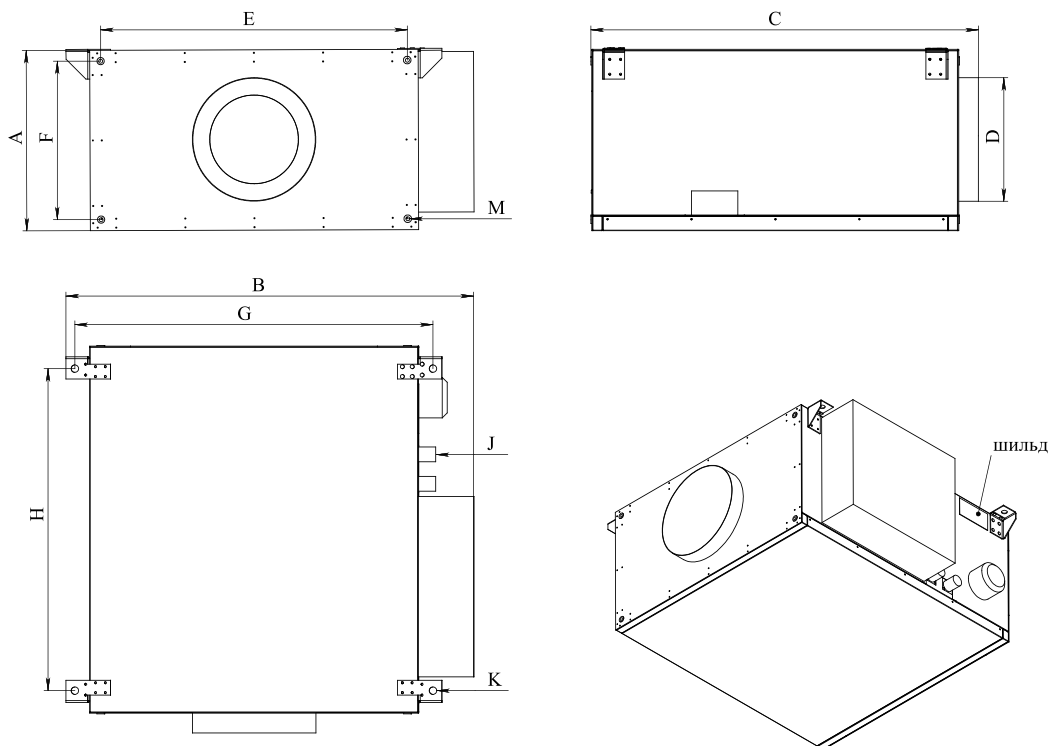


— LVU-2000-W-ECO2, LVU-2000-E-ECO2
— LVU-2000-N-ECO2

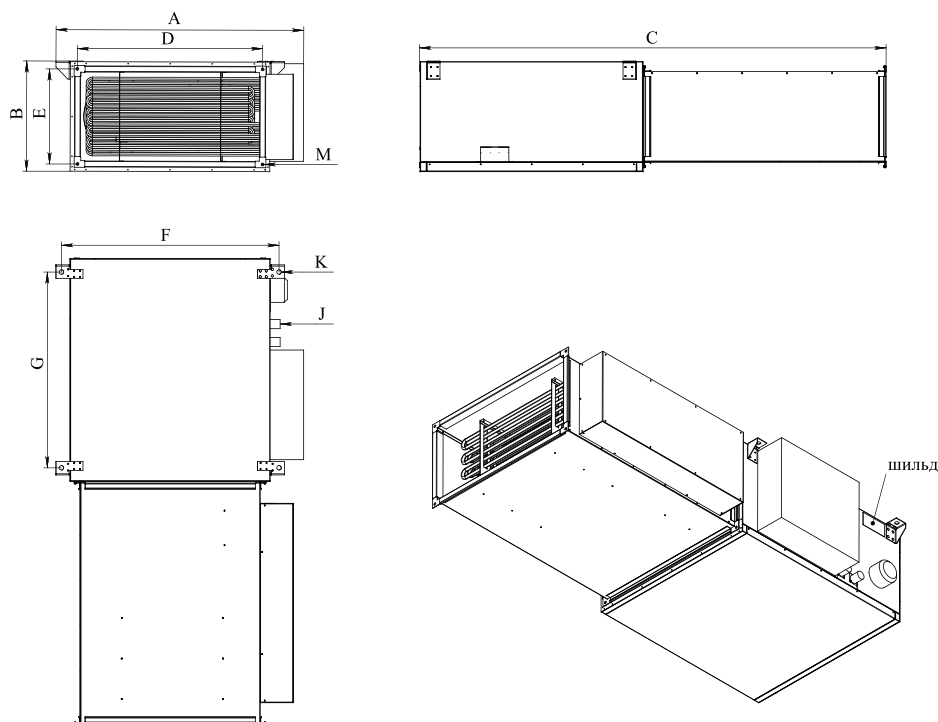


— LVU-3000-W-ECO2, LVU-3000-E-ECO2
— LVU-3000-N-ECO2

РАЗМЕРЫ



Модель вентиляционной установки	Размеры [мм]											
	A	B	C	Кол-во патрубков D	∅D	E	F	G	H	Подсоединительный размер труб теплообменника J	K	Максимальный размер крепёжных болтов M
LVU-1000-W-ECO2	367	720	860	1	250	516	321	620	729	½"	15	M8×20
LVU-2000-W-ECO2	367	825	783	1		621	321	725	652	½"		
LVU-3000-W-ECO2	367	825	783	2		621	321	725	652	¾"		
LVU-1000-N-ECO2	367	720	860	1		516	321	620	729	—		
LVU-2000-N-ECO2	367	825	783	1		621	321	725	652	—		
LVU-3000-N-ECO2	367	825	783	2		621	321	725	652	—		



Модель вентиляционной установки	Размеры [мм]									
	A	B	C	D	E	F	G	Подсоединительный размер труб теплообменника J	K	Максимальный размер крепежных болтов M
LVU-1000-E-ECO2	720	367	1630	516	316	620	729	—	15	M8×20
LVU-2000-E-ECO2	825	367	1553	616	316	725	652	—		
LVU-3000-E-ECO2	825	367	1553	616	316	725	652	—		

ШУМОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Уровень звуковой мощности

	В октавных полосах частот L _{wa} [дБ(A)]								Общ. L _{wa} [дБ(A)]
	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	
LVU-1000-W-ECO2, LVU-1000-E-ECO2, LVU-1000-N-ECO2									
<i>Условия испытаний 794 м³/ч</i>									
На входе	50	55	66	64	57	49	43	35	69
На выходе	55	56	67	65	57	52	47	41	70
К окружению	25	35	48	51	33	24	21	20	53
LVU-2000-W-ECO2, LVU-2000-E-ECO2, LVU-2000-N-ECO2									
<i>Условия испытаний 1680 м³/ч</i>									
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-W-ECO2, LVU-3000-E-ECO2, LVU-3000-N-ECO2									
<i>Условия испытаний 2568 м³/ч</i>									
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