Серія

ВЕНТС ВШ ЕС



Канальні відцентрові вентилятори у тепло- та звукоізольованому корпусі продуктивністю до **16 740 м³/год**

Застосування

Припливні та витяжні системи вентиляції комерційних, офісних та інших громадських або промислових приміщень з високими вимогами до енергоспоживання та рівня шуму. Конструкція вентилятора ВШ ЕС дозволяє здійснювати подавання повітря як лінійно, так і під кутом 90° завдяки змінам положень знімних панелей. Завдяки корпусу з алюмоцинку з підвищеними корозійностійкими якостями та теплоізоляційного матеріалу вентилятор можна використовувати для зовнішнього монтажу.

Конструкція

Корпус вентилятора виготовлений з алюмінієвого каркаса, скріпленого алюмінієвими кутиками, і знімних двошарових панелей з алюмоцинка, які тепло- та звукоізольовані шаром негорючої мінеральної вати завтовшки 20 мм. Приєднувальні патрубки, які також виконують функцію віброгасильних вставок, можуть бути квадратного або круглого перерізу. Приєднувальні патрубки круглого перерізу оснащені гумовими ущільнювачами. Приєднувальні патрубки не входять до комплекту постачання, замовляються окремо.

Електродвигун

Застосовуються високоефективні електронно-комутовані (ЕС) двигуни із зовнішнім ротором, обладнані робочим колесом із загнутими назад лопатками. Такі двигуни на сьогодні є найбільш передовим рішенням у галузі енергозаощадження. ЕС-двигуни характеризуються високою продуктивністю та оптимальним керуванням у всьому діапазоні швидкостей обертання. Безперечною перевагою електронно-комутованого двигуна є високий ККД (сягає 90 %).

Вбудовані функції та керування

Керування вентилятором здійснюється за допомогою зовнішнього керівного сигналу 0-10 В (регулювання продуктивності проводиться залежно від рівня температури, тиску та інших параметрів). У разі зміни значення керівного фактора ЕС-вентилятор змінює швидкість обертання і подає рівно стільки повітря скільки необхідно для вентиляційної системи.

Максимальна швидкість обертання вентилятора не залежить від частоти електричного струму в мережі (можлива робота як від мережі з частотою струму 50 Гц, так і 60 Гц). Вентилятори можна поєднувати в єдину комп'ютерну мережу керування. Програмне забезпечення дозволяє з високою точністю керувати роботою поєднаних у мережу вентиляторів.

Монтаж

Вентилятори призначені для монтажу з квадратними або круглими повітропроводами за допомогою гнучкої вставки-перехідника відповідного перерізу. Вентилятор може бути зафіксований за допомогою опор, підвісок або кронштейнів. Вентилятор може встановлюватися у будь-якому положенні за умови, що стрілка на корпусі вентилятора відповідає напрямку повітря у системі. Під час монтажу необхідно передбачити доступ для сервісного обслуговування вентилятора.



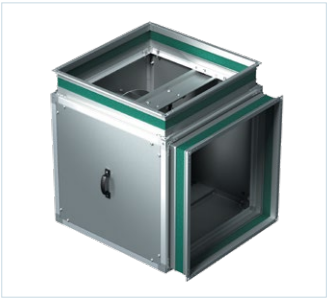
Вентилятор серії ВШ ЕС з гнучкими вставками-перехідниками ВПГ



Вентилятор серії ВШ ЕС із зовнішнім ковпаком КН-ВШ



Вентилятор серії ВШ ЕС із захисним зонтом ВПР-ВШ

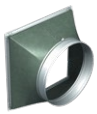


Вентилятор серії ВШ ЕС з гнучкими віброгасильними вставками ВВГ

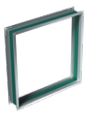
Умовне позначення

Серія	Діаметр турбіни	Двигун
ВЕНТС ВШ	315; 355; 400; 450; 500; 560; 630	**ЕС**: синхронний двигун з електронним керуванням

Аксесуари



ВПГ



ВВГ



КН-ВШ



ВПР-ВШ



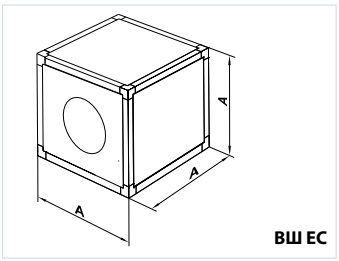
Регулятор швидкості Р-1/010

Технічні характеристики

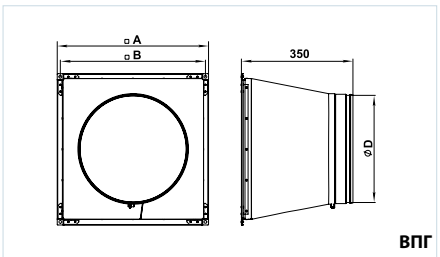
	ВШ 315 ЕС	ВШ 355 ЕС	ВШ 400 ЕС	ВШ 450 ЕС	ВШ 500 ЕС	ВШ 560 ЕС	ВШ 630 ЕС
Напруга, В/50 (60) Гц	1~230	1~230	1~230	1~230	3~400	3~400	3~400
Споживана потужність, Вт	150	250	500	750	1320	2360	2750
Струм, А	1,23	1,1	2,2	3,3	2,1	3,65	4,3
Макс. витрата повітря, м³/год за потоку повітря: – перпендикулярно	2370	3830	5660	6800	10450	13600	16740
– прямо	2252	3639	5377	6460	9928	12920	15903
Частота обертання, хв$^{-1}$	1600	1450	1500	1440	1350	1540	1300
Рівень звукового тиску на відст. 3 м, дБА	35	44	39	50	45	50	50
Температура переміщуваного повітря, °С	-40...+80	-25...+60	-25...+50	-25...+60	-25...+50	-25...+60	-25...+55
Захист	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4

Габаритні розміри вентиляторів та опційних аксесуарів:

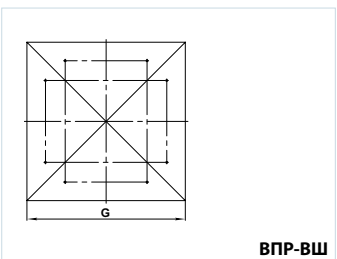
Тип	Розміри, мм	Маса, кг	Опції до вентиляторів				Розміри, мм								
	A		ВПГ	ВВГ	КН-ВШ	ВПР-ВШ	A	A1	B	B1	C	∅D	E	F	G
ВШ 315 ЕС	500	25,7	ВПГ 500/315	ВВГ 500x500	КН-ВШ 315-355	ВПР-ВШ 315-355	490	478	470	458	445	315	458	225	600
ВШ 355 ЕС	500	29,3	ВПГ 500/355	ВВГ 500x500	КН-ВШ 315-355	ВПР-ВШ 315-355	490	478	470	458	445	355	458	225	600
ВШ 400 ЕС	670	42,2	ВПГ 670/400	ВВГ 670x670	КН-ВШ 400-500	ВПР-ВШ 400-500	660	648	640	628	615	400	628	321	770
ВШ 450 ЕС	670	46,3	ВПГ 670/450	ВВГ 670x670	КН-ВШ 400-500	ВПР-ВШ 400-500	660	648	640	628	615	450	628	321	770
ВШ 500 ЕС	670	50	ВПГ 670/500	ВВГ 670x670	КН-ВШ 400-500	ВПР-ВШ 400-500	660	648	640	628	615	500	628	321	770
ВШ 560 ЕС	800	60,5	ВПГ 800/560	ВВГ 800x800	КН-ВШ 560-630	ВПР-ВШ 560-630	790	778	770	758	745	560	758	421	900
ВШ 630 ЕС	800	69	ВПГ 800/630	ВВГ 800x800	КН-ВШ 560-630	ВПР-ВШ 560-630	790	778	770	758	745	630	758	421	900



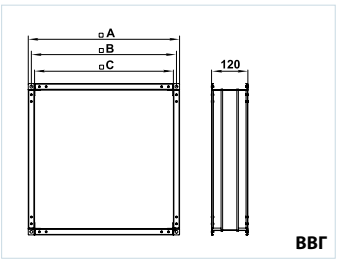
ВШ ЕС



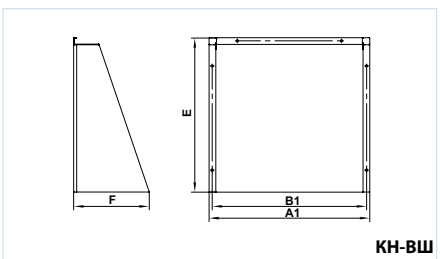
ВПГ



ВПР-ВШ

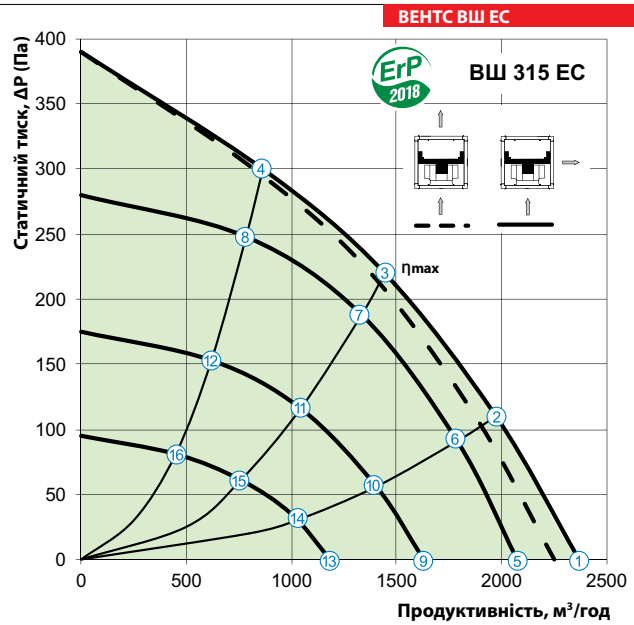


ВВГ



КН-ВШ

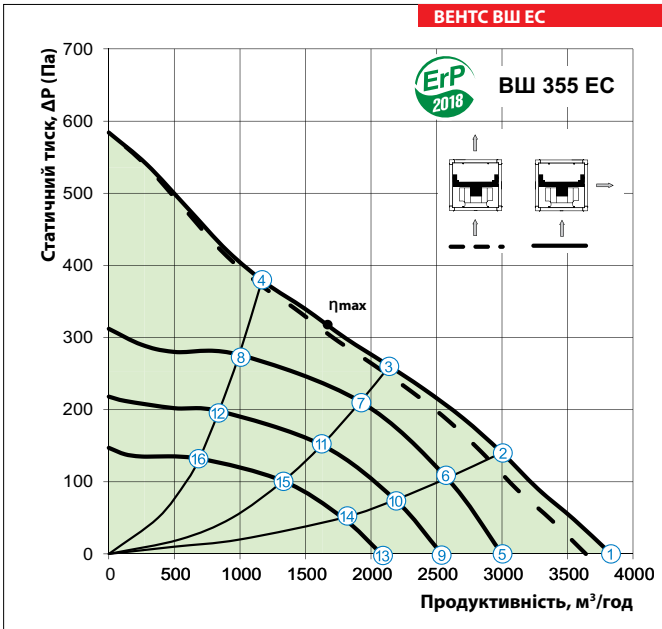
ВЕНТС ВШ ЕС



Рівень звукової потужності		Октавні смуги частот, Гц								
	Гц	Заг.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{wA} до входу	дБА	69	37	64	58	64	62	57	56	48
L_{wA} до виходу	дБА	73	49	71	62	65	65	60	56	47
L_{wA} до оточення	дБА	56	29	52	46	49	49	45	34	27

η, %	КВ	КЕ	N	ВРО	кВт	A	м³/год	Па	об/хв⁻¹	СК
61,3	A	Статичний	80,5	Так	0,150	1,23	1455	223	1600	1

ВЕНТС ВШ ЕС

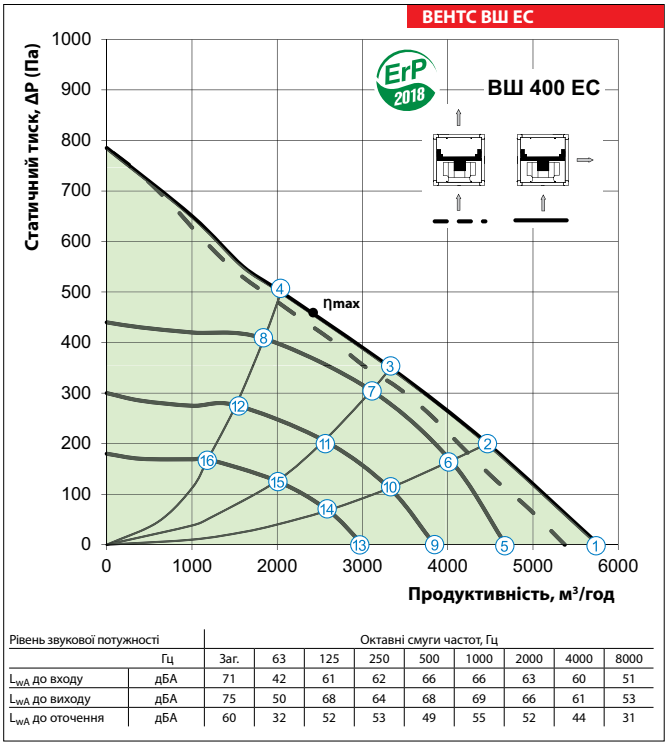


Рівень звукової потужності		Октавні смуги частот, Гц								
	Гц	Заг.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{wA} до входу	дБА	76	44	65	66	71	67	69	67	58
L_{wA} до виходу	дБА	77	44	70	67	71	71	70	67	59
L_{wA} до оточення	дБА	64	61	54	53	55	52	54	51	36

η, %	КВ	КЕ	N	ВРО	кВт	A	м³/год	Па	об/хв⁻¹	СК
59,4	A	Статичний	76,3	Так	0,250	1,1	1680	312	1450	1

Точка	Потужність, Вт			
	ВШ 315 ЕС	**ВШ 355 ЕС**	**ВШ 400 ЕС**	**ВШ 450 ЕС**
1	115	250	500	574
2	137	250	500	750
3	150	250	500	750
4	137	250	500	750
5	77	121	277	337
6	102	164	383	458
7	118	185	424	557
8	102	158	382	502
9	37	73	153	178
10	50	99	212	242
11	57	112	235	294
12	50	96	212	265
13	14	40	74	79
14	19	54	102	107
15	22	61	113	130
16	19	53	102	117

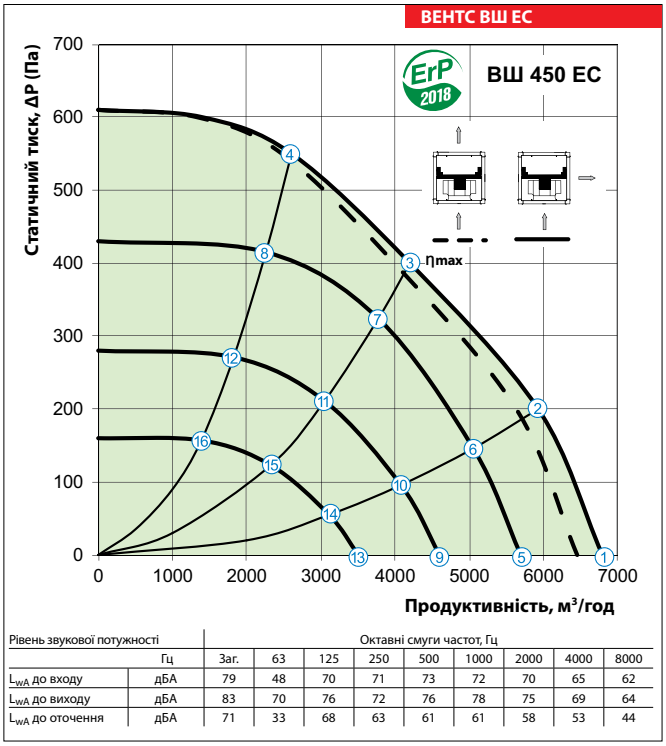
ВЕНТС ВШ ЕС



Рівень звукової потужності		Октавні смуги частот, Гц								
	Гц	Заг.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{wA} до входу	дБА	71	42	61	62	66	66	63	60	51
L_{wA} до виходу	дБА	75	50	68	64	68	69	66	61	53
L_{wA} до оточення	дБА	60	32	52	53	49	55	52	44	31

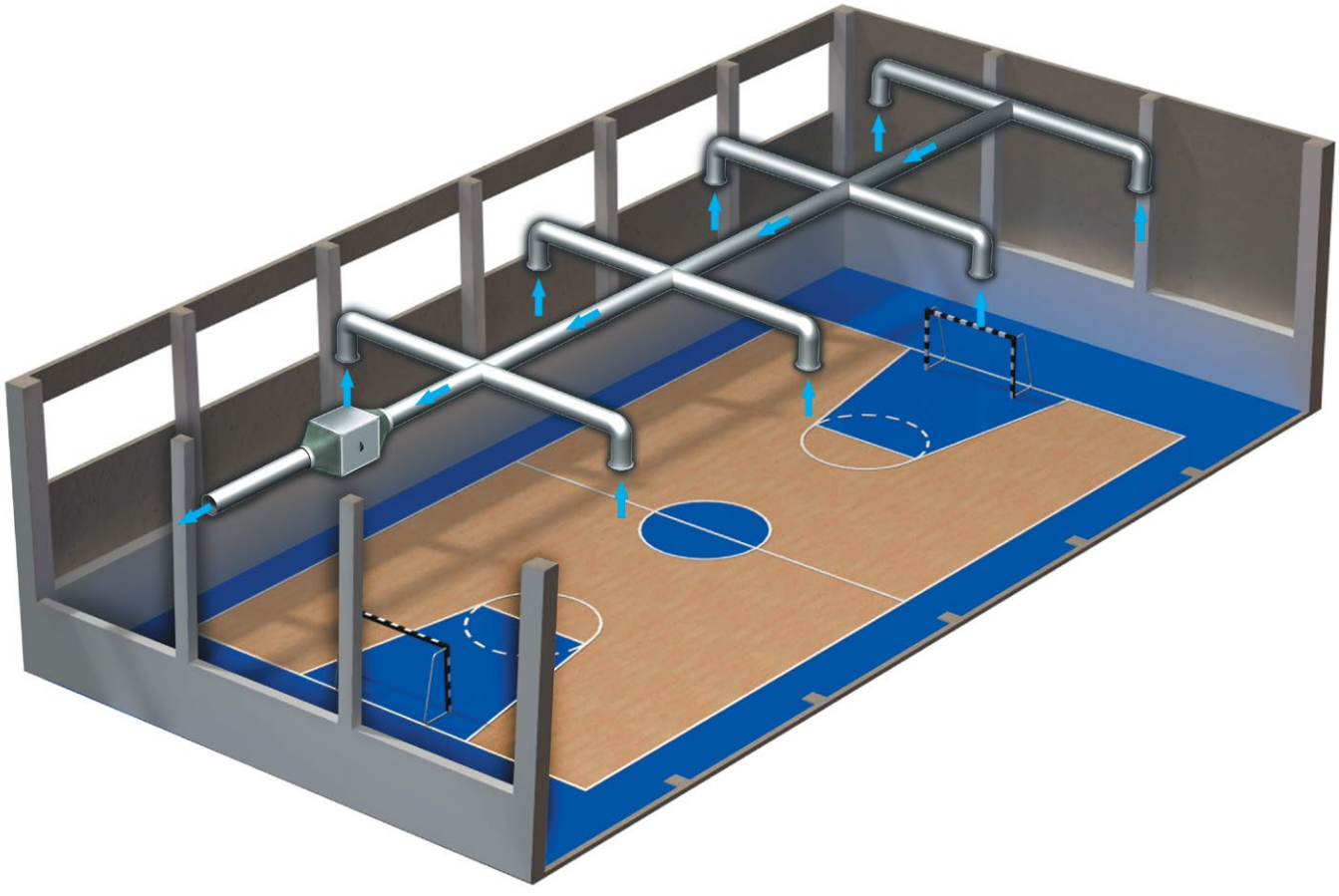
η, %	КВ	КЕ	N	ВРО	кВт	A	м³/год	Па	об/хв⁻¹	СК
58,4	A	Статичний	72,1	Так	0,500	2,2	2558	403	1500	1

ВЕНТС ВШ ЕС



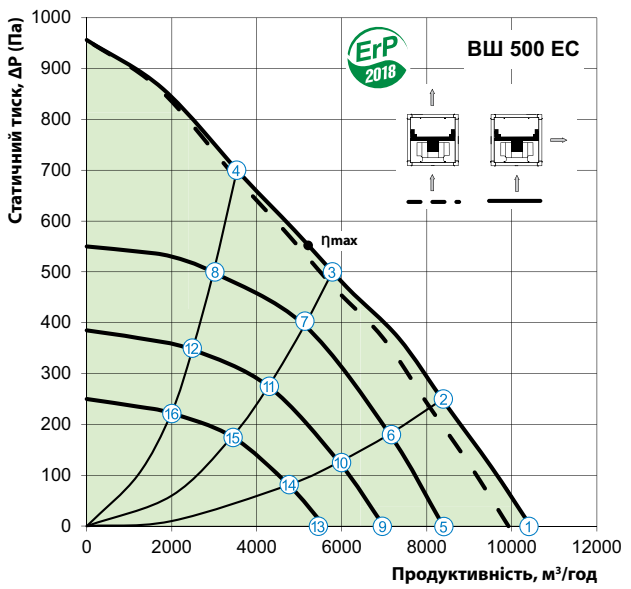
Рівень звукової потужності		Октавні смуги частот, Гц								
	Гц	Заг.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{wA} до входу	дБА	79	48	70	71	73	72	70	65	62
L_{wA} до виходу	дБА	83	70	76	72	76	78	75	69	64
L_{wA} до оточення	дБА	71	33	68	63	61	61	58	53	44

η, %	КВ	КЕ	N	ВРО	кВт	A	м³/год	Па	об/хв⁻¹	СК
64,2	A	Статичний	76	Так	0,750	3,3	4195	405	1440	1



Варіант застосування вентилятора ВШ ЕС у спортивному залі

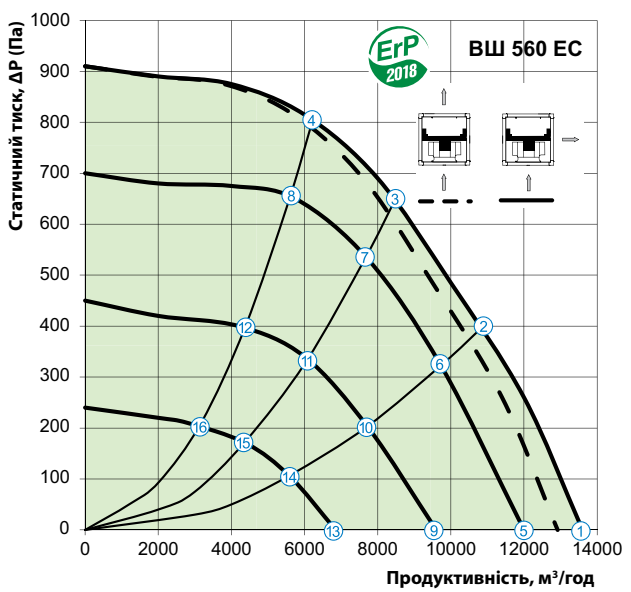
ВЕНТС ВШ ЕС



Рівень звукової потужності		Октавні смуги частот, Гц								
	Гц	Заг.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{wA} до входу	дБА	78	49	71	69	73	70	70	66	61
L_{wA} до виходу	дБА	81	51	70	71	76	75	72	68	64
L_{wA} до оточення	дБА	66	36	54	62	60	57	57	52	40

η, %	КВ	КЕ	N	ВРО	кВт	А	м³/год	Па	об/хв⁻¹	СК
54,2	А	Статичний	63,4	Так	1,320	2,1	4723	534	1350	1

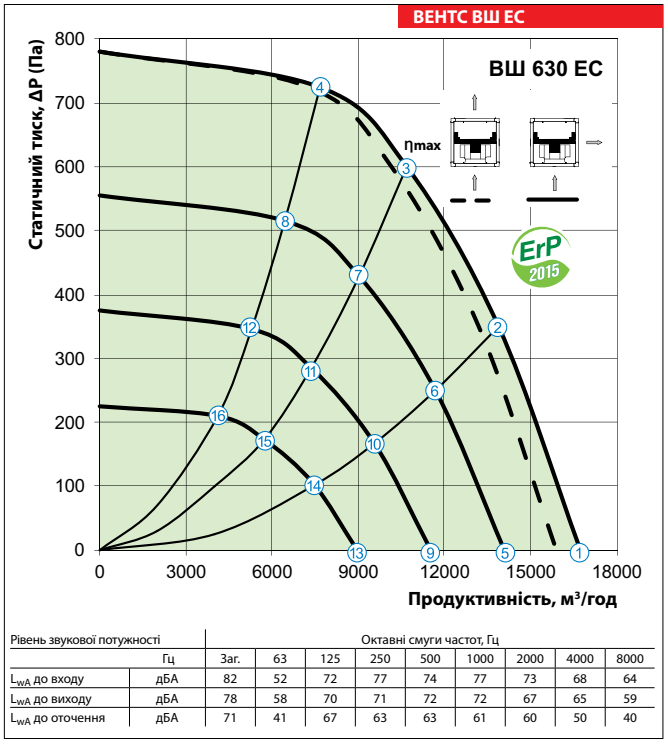
ВЕНТС ВШ ЕС



Рівень звукової потужності		Октавні смуги частот, Гц								
	Гц	Заг.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{wA} до входу	дБА	82	52	72	77	74	77	73	68	64
L_{wA} до виходу	дБА	78	58	70	71	72	72	67	65	59
L_{wA} до оточення	дБА	71	41	67	63	63	61	60	50	40

η, %	КВ	КЕ	N	ВРО	кВт	А	м³/год	Па	об/хв⁻¹	СК
67,8	А	Статичний	74,4	Так	2,360	3,65	8250	684	1540	1

Точка	Потужність, Вт		
	ВШ 500 ЕС	**ВШ 560 ЕС**	**ВШ 630 ЕС**
1	1215	1840	1779
2	1320	2296	2509
3	1320	2360	2750
4	1320	2313	2651
5	630	1240	1060
6	823	1672	1495
7	929	1736	1648
8	795	1669	1584
9	364	601	581
10	476	811	819
11	538	842	902
12	460	810	868
13	187	231	273
14	244	312	385
15	275	324	425
16	236	311	408



Рівень звукової потужності		Октавні смуги частот, Гц								
	Гц	Заг.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{wA} до входу	дБА	82	52	72	77	74	77	73	68	64
L_{wA} до виходу	дБА	78	58	70	71	72	72	67	65	59
L_{wA} до оточення	дБА	71	41	67	63	63	61	60	50	40

η, %	КВ	КЕ	N	ВРО	кВт	А	м³/год	Па	об/хв⁻¹	СК
67,2	A	Статичний	73,1	Так	2,750	4,3	10850	601	1300	1



Варіант застосування вентилятора ВШ ЕС в офісному приміщенні