



## Центробежные крышные вентиляторы с ЕС-мотором

# Tower-V EC

Производительность – до 11400 м<sup>3</sup>/ч



### ■ Применение

- Вытяжные вентиляционные системы различных помещений.
- Монтаж на крыше зданий.
- Для крыш любого типа или вертикальных вентиляционных шахт.
- Для создания экономичных и управляемых систем вентиляции.

### ■ Конструкция

- Корпус изготавливается из стали и окрашивается специальной полимерной краской, стойкой к атмосферным воздействиям.
- Выброс воздуха осуществляется вертикально.
- Вентилятор оборудован клеммной коробкой для подключения питания.
- Вентилятор рассчитан на продолжительную работу без отключения от сети.
- Верхняя крышка оснащена двумя рым-болтами для удобства транспортировки вентилятора на крышу с помощью подъемных механизмов.
- Для крепления к поверхности крыши или монтажной раме предусмотрена присоединительная пластина.

### ■ Двигатель

- Высокоэффективный ЕС-мотор постоянного тока с внешним ротором и рабочим колесом с назад загнутыми лопатками.
- ЕС-технологии отвечают самым последним требованиям для создания энергосберегающей и высокоэффективной вентиляции.
- Потребление электроэнергии ЕС-моторов на 35 % меньше, чем у обычных двигателей, при этом КПД достигает 90 %.
- ЕС-моторы отличаются высокой производительностью, низким уровнем шума и оптимальным управлением во всем диапазоне скоростей вращения.
- Снабжен встроенной тепловой защитой с автоматическим перезапуском.
- Турбина динамически сбалансирована.

### ■ Управление и регулировка скорости

- Вентилятор управляется при помощи внешнего управляющего сигнала 0-10 В (например, регулятора для ЕС-моторов **CDT E/0-10**).
- Регулировка производительности в зависимости от различных параметров (уровень температуры, давление, задымленность и т.д).
- При изменении управляющего параметра ЕС-мотор изменяет скорость вращения для обеспечения оптимального расхода воздуха.
- Вентилятор может работать в электрической сети с частотой 50 Гц и 60 Гц, что не отображается на максимальной скорости вращения.
- Возможен обмен данными между ПК и вентилятором для задания и контроля рабочих характеристик.
- Вентиляторы с ЕС-моторами можно объединять в единую

компьютерную сеть для централизованного управления вентиляцией, что позволяет настроить систему в соответствии с требованиями конкретного потребителя.

### ■ Монтаж

- Вентиляторы устанавливаются на кровле непосредственно над вентиляционным каналом или шахтой.
- Вентилятор присоединяется к квадратному воздуховоду или к монтажной раме типа **MRDL/MRIDL** (см. принадлежности).
- Для присоединения круглого воздуховода используется контрфланец типа **FDL** (см. принадлежности), который крепится к основанию вентилятора.
- Для предотвращения обратной тяги при выключенной системе вентиляции используются обратные клапаны типа **KDL** (см. принадлежности).
- Для исключения передачи вибрации от вентиляторов к воздуховоду используются гибкие вставки типа **VDL** (см. принадлежности).
- Подача питания осуществляется через выносную клеммную коробку.

#### Параметры ErP

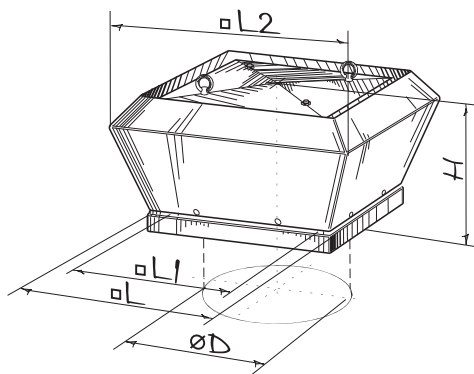
Общая эффективность	η, (%)
Категория измерений	КИ
Категория эффективности	КЭ
Стадия эффективности	N
Встроенный регулятор оборотов	ВРО
Мощность	кВт
Ток	А
Максимальный расход воздуха	(м <sup>3</sup> /ч)
Статическое давление	(Па)
Скорость	(об/мин <sup>-1</sup> )
Специф. коэффициент	СК







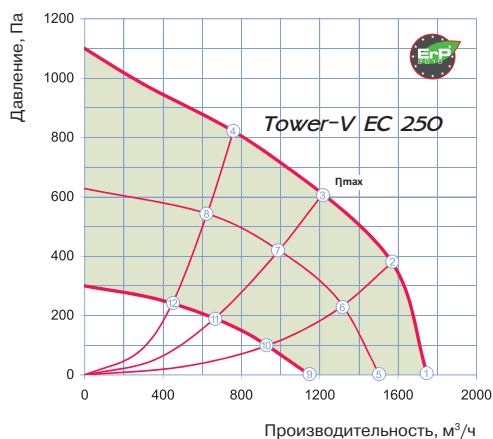
■ Габаритные размеры

Тип	Размеры, мм					Масса, кг
	∅D	H	L	L1	L2	
Tower-V EC 250	285	320	435	330	528	16
Tower-V EC 280	285	327	435	330	557	18
Tower-V EC 310	285	327	435	330	557	21
Tower-V EC 355	438	387	595	450	708	38
Tower-V EC 400	438	387	595	450	708	82
Tower-V EC 450	438	464	665	535	898	84
Tower-V EC 500	438	464	665	535	898	88
Tower-V EC 560	605	560	940	750	1150	98



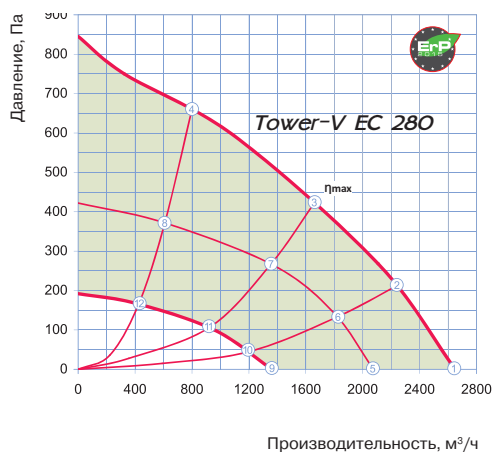
## Технические характеристики

Параметры	Tower-V EC 250 	Tower-V EC 280 
Напряжение, В / 50/60 Гц	1 ~ 200-277	1 ~ 200-277
Потребляемая мощность, кВт	0,485	0,455
Ток, А	3,0	2,8
Максимальный расход воздуха, м³/ч	1750	2650
Частота вращения, мин⁻¹	3580	2600
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБ(А)	47	47
Макс. темп. перемещаемого воздуха, °С	-25 +60	-25 +40
Защита	IPX4	IPX4



η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	(об/мин⁻¹)	СК
47,6	А	статический	61,4	Да	0,485	3,0	1211	606	3460	1

точка	P, (Вт)	I, (А)	n, (мин⁻¹)
1	380	2.30	3580
2	465	3.00	3460
3	485	3.00	3460
4	440	2.40	3520
5	193	1.20	2830
6	245	1.50	2830
7	260	1.60	2830
8	225	1.40	2830
9	80	0.50	2000
10	100	0.60	2000
11	106	0.70	2000
12	94	0.60	2000



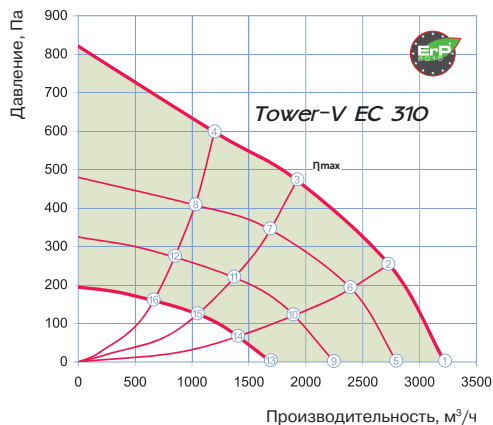
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	(об/мин⁻¹)	СК
52,2	А	статический	66,5	Да	0,425	2,6	1661	423	2660	1

точка	P, (Вт)	I, (А)	n, (мин⁻¹)
1	355	2.20	2760
2	400	2.50	2670
3	425	2.60	2660
4	386	2.30	2740
5	150	1.00	2050
6	206	1.10	2050
7	232	1.40	2050
8	196	1.20	2050
9	65	0.40	1460
10	80	0.50	1460
11	88	0.60	1460
12	70	0.50	1460



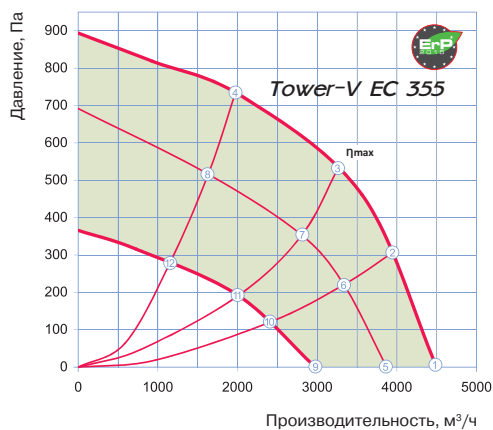
### Технические характеристики

Параметры	Tower-V EC 310	Tower-V EC 355
Напряжение, В / 50/60 Гц	1 ~ 200-277	3 ~ 380-480
Потребляемая мощность, кВт	0,48	0,94
Ток, А	3,1	1,5
Максимальный расход воздуха, м³/ч	3220	4500
Частота вращения, мин <sup>-1</sup>	2300	2215
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБ(А)	48	51
Макс. темп. перемещаемого воздуха, °С	-25 +60	-25 +60
Защита	IPX4	IPX4



η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	(об/мин <sup>-1</sup> )	СК
59,2	А	статический	73	Да	0,480	3,1	1920	470	2170	1

точка	P, (Вт)	I, (А)	n, (мин <sup>-1</sup> )
1	370	2.35	2300
2	445	2.85	2215
3	480	3.10	2170
4	448	2.85	2220
5	210	1.30	1900
6	284	1.70	1900
7	312	1.80	1900
8	278	1.70	1900
9	124	0.80	1560
10	158	1.00	1560
11	175	1.10	1560
12	158	1.00	1560
13	57	0.40	1200
14	73	0.50	1200
15	80	0.50	1200
16	70	0.50	1200





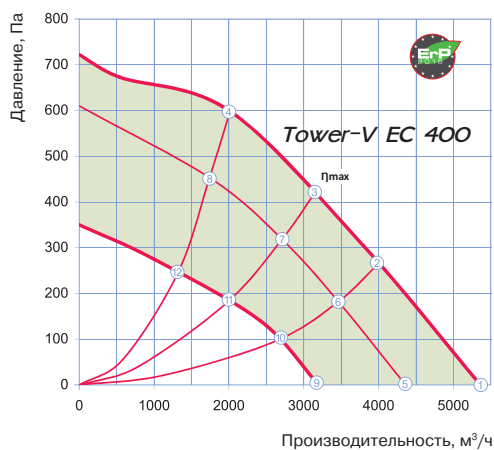
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	(об/мин <sup>-1</sup> )	СК
57,3	А	статический	68,1	Да	0,940	1,5	3266	534	2215	1

точка	P, (Вт)	I, (А)	n, (мин <sup>-1</sup> )
1	700	1.30	2205
2	880	1.40	2215
3	940	1.50	2215
4	850	1.40	2215
5	380	0.70	1825
6	470	0.90	1805
7	490	0.90	1790
8	460	0.90	1800
9	170	0.40	1335
10	200	0.40	1315
11	210	0.40	1315
12	190	0.40	1310



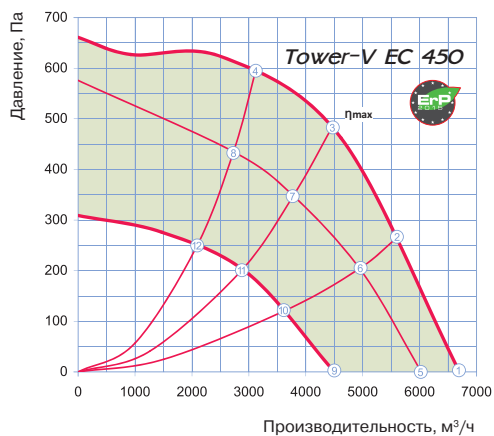
## Технические характеристики

Параметры	Tower-V EC 400 	Tower-V EC 450 
Напряжение, В / 50/60 Гц	3 ~ 380-480	3 ~ 380-480
Потребляемая мощность, кВт	0,77	1,01
Ток, А	1,3	1,6
Максимальный расход воздуха, м³/ч	5360	6700
Частота вращения, мин <sup>-1</sup>	1755	1560
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБ(А)	53	55
Макс. темп. перемещаемого воздуха, °С	-25 +60	-25 +60
Защита	IPX4	IPX4



η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО (кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	(об/мин <sup>-1</sup> )	СК	
53,3	А	статический	65	Да	0,770	1,3	3148	420	1760	1

точка	P, (Вт)	I, (А)	n, (мин <sup>-1</sup> )
1	630	1.10	1755
2	750	1.30	1760
3	770	1.30	1760
4	720	1.20	1760
5	400	0.80	1510
6	420	0.80	1470
7	430	0.80	1465
8	410	0.80	1485
9	170	0.40	1100
10	180	0.40	1090
11	180	0.40	1085
12	180	0.40	1095



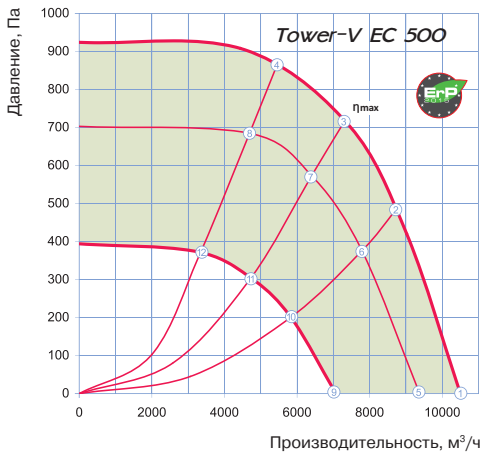
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО (кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	(об/мин <sup>-1</sup> )	СК	
65,8	А	статический	76,2	Да	1,010	1,6	4460	483	1555	1

точка	P, (Вт)	I, (А)	n, (мин <sup>-1</sup> )
1	690	1.10	1560
2	910	1.50	1555
3	1010	1.60	1555
4	960	1.50	1560
5	430	0.80	1345
6	530	1.00	1315
7	580	1.00	1300
8	540	1.00	1315
9	190	0.40	985
10	220	0.50	970
11	250	0.50	965
12	230	0.50	970



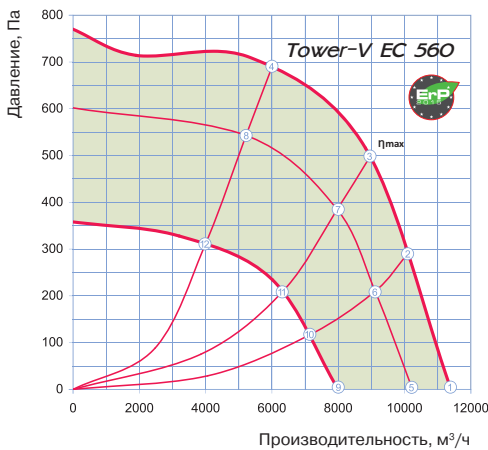
### Технические характеристики

Параметры	Tower-V EC 500	Tower-V EC 560
Напряжение, В / 50/60 Гц	3 ~ 380-480	3 ~ 380-480
Потребляемая мощность, кВт	2,7	2,3
Ток, А	4,3	3,6
Максимальный расход воздуха, м³/ч	10500	11400
Частота вращения, мин <sup>-1</sup>	1700	1350
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБ(А)	63	65
Макс. темп. перемещаемого воздуха, °С	-25 +60	-25 +60
Защита	IPX4	IPX4



η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	(об/мин <sup>-1</sup> )	СК
59,8	А	статический	65,8	Да	2,650	4,1	7330	720	1700	1

точка	P, (Вт)	I, (А)	n, (мин <sup>-1</sup> )
1	1850	2.90	1700
2	2500	3.90	1700
3	2650	4.10	1700
4	2400	3.60	1700
5	1300	2.10	1500
6	1700	2.60	1500
7	1750	2.70	1500
8	1650	2.60	1500
9	570	1.10	1100
10	700	1.30	1100
11	750	1.30	1100
12	700	1.30	1100



η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	(об/мин <sup>-1</sup> )	СК
62,9	А	статический	69,9	Да	2,150	3,4	8980	499	1350	1

точка	P, (Вт)	I, (А)	n, (мин <sup>-1</sup> )
1	1330	2.20	1350
2	1900	2.90	1350
3	2150	3.40	1350
4	2100	2.20	1350
5	900	1.60	1200
6	1300	2.10	1200
7	1550	2.50	1200
8	1430	2.30	1200
9	450	0.90	910
10	600	1.10	910
11	700	1.20	910
12	650	1.20	910

