



ВЫТЯЖНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ

КАТАЛОГ

2013 / 14



Мы с гордостью представляем вам первые модели из нашей новой серии ETAMASTER. Благодаря этой новой разработке нам удалось превзойти отличный КПД вентиляторов серии ETALINE и одновременно с этим улучшить показатели звукоизоляции. Новые вентиляторы вы найдете в нашем каталоге «Вентиляторы для круглых каналов», который можно получить по запросу.

ETAMASTER на
www.ruck.eu



Добро пожаловать

ruck Ventilatoren

Уважаемые покупатели и потенциальные заказчики!

Мы рады предложить вам наш новый каталог.

Оформление каталога было изменено в целях более наглядного и простого представления информации.

Наряду с хорошо известными и успешно применяемыми вентиляторами **ruck**, в переработанной редакции каталога содержатся сведения о многочисленных новых разработках, благодаря которым нам удалось снова улучшить технические характеристики вентиляторов.

Наша продукция соответствует наивысшему техническому стандарту и в полной мере удовлетворяет требованиям всех применимых нормативов. Для всех вентиляторов обеспечено соответствие требованиям Директивы по экологическому проектированию (ErP) – соответствующая информация приводится на обзорных страницах.

Подробные сведения вы найдете на нашем Интернет-сайте www.ruck.eu или можете получить по запросу.

Gerhard Ruck

Маркировка экологической чистоты

Ввиду роста требований к применению энергетически эффективных и экономичных компонентов непрерывно увеличивается число продуктов, на которые наносится маркировка экологической чистоты, что зачастую также связано с обещаниями существенно сократить энергопотребление. Однако очень редко удается

найти сведения об общем КПД устройств, на основании которых можно сделать объективный вывод об эффективности. Зачастую маркировка свидетельствует лишь о применении энергетически эффективных компонентов и не содержит какие-либо данные об аэродинамических свойствах или общей эффективности продукта.

Наши рекомендации

1

Сравнивайте общие КПД различных продуктов (факты вместо маркировки).

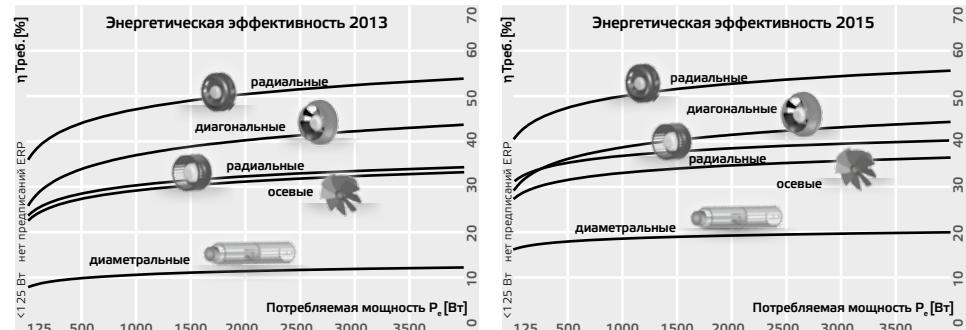
2

Всегда эксплуатируйте вентиляторы вблизи оптимальной рабочей точки.

Законодательные требования

Согласно Регламенту 327/2011 Европейской комиссии установлены минимальные значения КПД для вентиляторов, распространяемых на территории Европы. Этот регламент содержит два этапа: первый этап вступил в силу 01.01.2013 года, а второй этап последует 01.01.2015 года.

К вентиляторам различной конструкции предъявляются очень разные требования по эффективности. На графиках приблизительно показаны действующие с 2013 или 2015 года значения энергоэффективности в



зависимости от потребляемой мощности P_1 . Как правило, речь идет об общих КПД, в ко-

торых учтены потери приводных двигателей и крыльчаток.

КПД

Коэффициент полезного действия η определенного устройства рассчитывается по следующей формуле:

$$\eta = \frac{\text{отдаваемая мощность}}{\text{потребляемая мощность}}$$

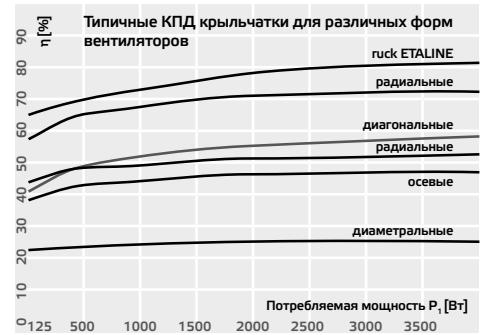
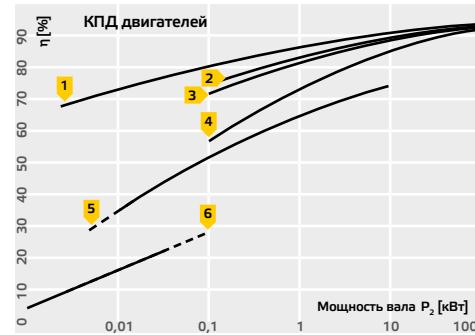


Вентилятор всегда состоит из нескольких устройств. Общий КПД рассчитывается путем умножения КПД отдельных устройств. На графике показаны различные компо-

ненты системы вентилятора и их типичные диапазоны КПД (регулятор, двигатель, крыльчатка). Для оценки энергетических характеристик предлагаемых на рынке вен-

тиляторов компания **ruck Ventilatoren** рекомендует всегда рассматривать общий КПД, т.к. только это значение позволяет сделать объективный вывод.

- 1 Двигатель с постоянными магнитами и электронной коммутацией
- 2 Асинхронный двигатель, IE3
- 3 Асинхронный двигатель, IE2
- 4 Асинхронный двигатель, IE1
- 5 Однофазный асинхронный двигатель с рабочим конденсатором
- 6 Однофазный асинхронный двигатель с расщепленными полюсами



3

В случае частой эксплуатации вентилятора с уменьшенной частотой вращения рассмотрите возможность применения двигателя постоянного тока с электронным коммутатором (EC).

4

Самостоятельно рассчитайте эксплуатационные расходы, не доверяйте рекламным обещаниям.

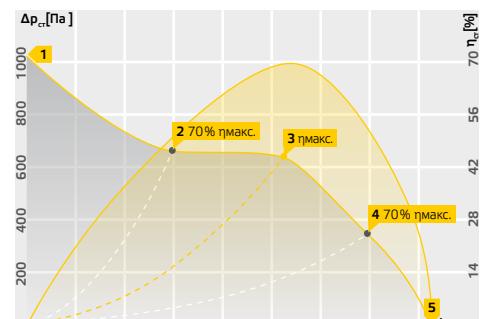
Выбор вентилятора

КПД вентилятора существенно изменяется в зависимости от выбранной рабочей точки. Используя характеристические кривые для вентиляторов **ruck**, можно очень удобно определить оптимальную рабочую точку. Отклонение от оптимальной рабочей точки может привести к значительному снижению общего КПД и увеличению эксплуатационных расходов.

Компания **ruck Ventilatoren** уже на протяжении многих лет предоставляет кривые прохождения КПД, чтобы поддержать своих

заказчиков и потребителей в вопросах энергетически оптимального проектирования. Использование нашей рациональной программы подбора гарантирует выбор вентилятора, наиболее подходящего для решения конкретной задачи.

Из энергетических и акустических соображений следует всегда эксплуатировать вентиляторы в диапазоне между рабочими точками 2 и 4. Оптимальная точка расположена в непосредственной близости от рабочей точки 3.



КПД при частичных нагрузках

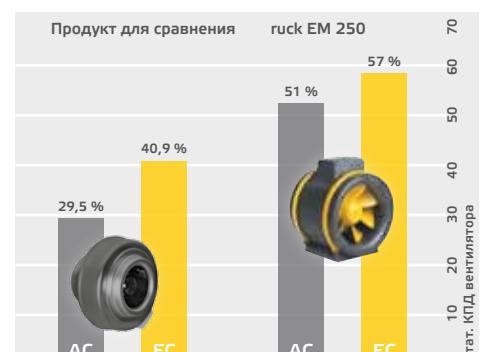
Рассмотренные выше КПД двигателей представляют собой максимальные значения, достижимые, как правило, при соблюдении номинальных условий. При использовании регулятора частоты вращения значения КПД по-разному изменяются в зависимости от метода регулирования. Применение двигателя постоянного тока с электронным коммутатором (EC) позволяет достигать наивысших значений эффективности.



Пример из практики:

Здесь проводится сравнение нашего вентилятора EM 250 с аналогичным продуктом конкурента, для которого заявлена очень высокая энергетическая эффективность двигателя и аэродинамических компонентов (зеленая маркировка энергетической эффективности).

Существенные различия между обоими продуктами объясняются в первую очередь превосходными аэродинамическими свойствами модели EM 250, а применение двигателя EC позволяет дополнительно повысить КПД обоих продуктов.





- + Интерактивный выбор путем задания рабочей точки
- + Автоматическое генерирование данных для заданной рабочей точки:
 - КПД
 - Шум
 - Потребл. мощность
 - Габаритный чертеж и схемы электрических соединений
- + Загрузка технического паспорта для произвольно выбираемых рабочих точек

Легенда

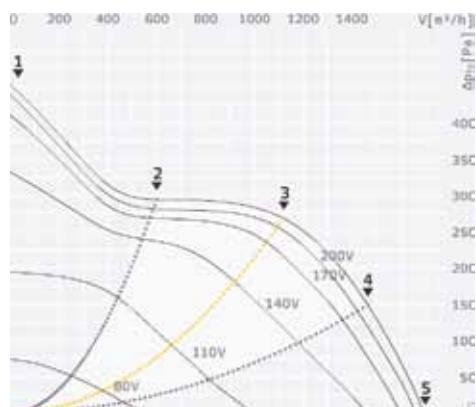
Технические характеристики

U _N В	f _N Гц	I _{max} А	P _N Вт	η _{ct} %	η _и %	t _A °C
Номин. напряжение						
Номин. частота						
Максимальный рабочий ток						
Номинальная мощность						
Общий КПД в статическом состоянии						
Итоговый общий КПД						
Макс. температура окружающей среды						

Защита двигателя

- TA = Автоматически сбрасываемый защитный температурный выключатель.
TM = Самоудерживающее защитное температурное реле, сброс только после отсоединения от сети.
.. I = Включение в цепь внутри двигателя.
.. E = Включение в цепь тока двигателя вне двигателя.
.. O = Контакты расположены снаружи, не допускается включение в цепь тока двигателя.
.. U = Контакты расположены снаружи, допускается включение в цепь тока двигателя.

Диаграмма производительности по воздуху



Управление двигателем:

В = Управление по напряжению
Гц = Управление по частоте

ID = ID Детали
I = Ток [A]
P₁ = Потребляемая мощность [Вт]
n = Число оборотов [об/мин]

L_{WA2} = Корпус - уровень звуковой мощности - [дБ(A)]
L_{WA5} = Вход - уровень звуковой мощности - [дБ(A)]
L_{WA6} = Выход - уровень звуковой мощности - [дБ(A)]

Аксессуары

3 = η макс. (100 %)
2 4 = η макс. * 0,7 (70 %)

Для большей наглядности в настоящий каталог включены только основные аксессуары. Если вам требуются дополнительные компоненты, см. специальный каталог аксессуаров или информацию на нашем сайте www.ruck.eu.

СОДЕРЖАНИЕ

Вытяжные вентиляторы



ELQ

Блок вытяжного вентилятора с технологией ETALINE



MPC

Универсальный блок вытяжного вентилятора



MPC...T

Кубический блок вытяжного вентилятора для отвода воздуха из кухонь



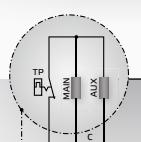
MPS

Профессиональное решение для отвода воздуха из кухонь



MPX

Экономичный вентилятор для отвода воздуха из кухонь



Монтажные схемы

для вытяжных вентиляторов

Двигатель	Крыльчатка	Макс. объемный расход	Соединительный элемент Ø	Стр.
Управляемый по напряжению, 230 В, 1~	диагональная	4.830 м ³ /ч	250 - 355 мм	8
Управляемый по напряжению, 230 В, 1~; 400 В, 3 ~	радиальный, с загнутыми назад лопатками	15.750 м ³ /ч	225 - 630 мм	12
Управляемый по напряжению, 230 В, 1~; 400 В, 3 ~	радиальный, с загнутыми назад лопатками	15.750 м ³ /ч	225 - 630 мм	16
Управляемый по напряжению, 230 В, 1~; 400 В, 3 ~	радиальный, с загнутыми назад лопатками	9.420 м ³ /ч	200 - 560 мм	20
Управляемый по напряжению, 230 В, 1~	радиальный, с загнутыми назад лопатками	4.390 м ³ /ч	225 - 315 мм	24
				26



- Высокоэффективные диагональные вентиляторы ETALINE
- Различное направление выпуска или всасывания воздуха (вправо, влево)
- Высококачественная теплоизоляция толщиной 35 мм
- Высокое удобство техобслуживания

ErP
2015 ✓

Рабочее колесо: Диагональный вентилятор с трехмерно загнутыми лопатками крыльчатки, к которому подключен статор с трехмерно загнутыми лопатками. За счет этого возможна реализация максимально возможного аэродинамического КПД. Балансировка крыльчаток выполнена в двух плоскостях согласно классу качества G 6.3 в соответствии с DIN ISO 1940.

Двигатель: Двигатели переменного тока серии ETALINE рассчитаны на управление по напряжению с помощью трансформатора. Они расположены в защищенной зоне ступицы и не оказывают отрицательного влияния на аэродинамические свойства. Встроенный термостатический выключатель защищает обмотку двигателя от тепловой перегрузки.

Корпус: Кубический корпус из оцинкованной листовой стали с толщиной изоляции 35 мм, негорючий согласно DIN EN 13 501-1, класс строительных материалов A1. Все четыре класса мощности вентиляторов реализованы с аналогичными размерами корпуса.

Сборка: Возможно изменение направления воздушного потока со стороны всасывания или выпуска: прямое или под углом 90°. При необходимости также можно изменять направление нагнетания воздуха внутри вентилятора.

Эффективный блок вытяжного вентиля-

тора: Высокоэффективный диагональный вентилятор ETALINE позволяет использовать оптимизированные двигатели с минимальными размерами и уменьшенным энергопотреблением.

Конструкция с оптимальной звукоизоля-

цией: Конструкция с двойными стенками и изоляции 35 мм обеспечивает очень низкий уровень шумов корпуса.

Удобство техобслуживания, универсальное

применение: Все четыре класса мощности вентиляторов реализованы с аналогичными размерами корпуса. Серия ELQ отличается особой универсальностью благодаря различным вариантам всасывания и выпуска воздуха. Удобство техобслуживания за счет крупной служебной панели.

Технические характеристики

Аксессуары

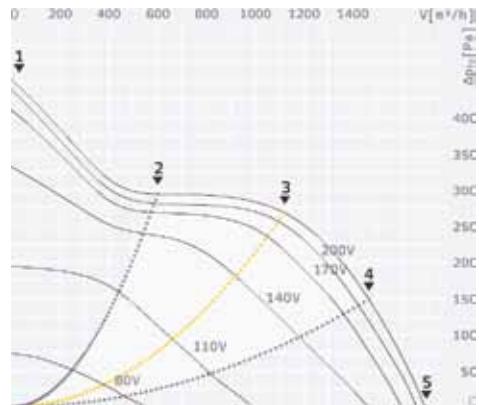
	U _N В	f _N Гц	I _{макс.} А	P _N Вт	η _{ср} %	η _и %	t _A °C	Степень защи- ты двигателя	Защита дин- гателя	Класс изо- ляции	Управление двигателем	Масса (кг)	Монтажная Схема						
A	230 В ~	50	1,0	183	44	48	55	IP00	TMI	F	B	40,7	127818	TEE	TES	GS	VM	RSK...D	SDS





A ELQ 250 E2 01

ID 120901



Рабочие характеристики

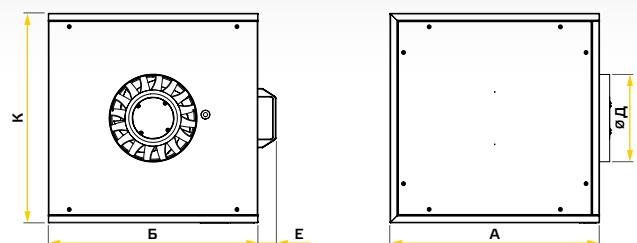
		1	2	3	4	5
I	A	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8
P ₁	Вт	168	149	177	183	170
n	об/мин	2833	2875	2825	2821	2852
L _{WA5}	дБ(A)	75	72	71	72	76
L _{WA6}	дБ(A)	80	78	78	78	80
L _{WA2}	дБ(A)	54	52	51	50	53

Звуковая мощность [Рабочая точка 3]

дБ(A)	Σ	125	250	500	1к	2к	4к	8к
L _{WA5}	71	54	57	64	66	66	62	54
L _{WA6}	78	58	64	72	74	71	64	56
L _{WA2}	51	45	43	42	43	43	39	28

Габариты

	А	Б	К	Д	Е
мм	600	600	600	0250	52
A	600	600	600	0250	52

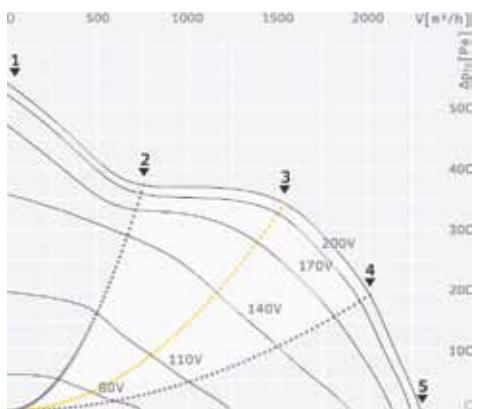


ELQ

Блок вытяжного вентилятора с технологией ETALINE

A ELQ 280 E2 01

ID 120902



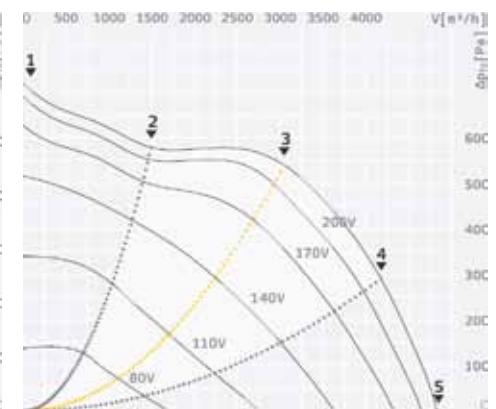
B ELQ 315 E2 01

ID 120905



C ELQ 355 E2 01

ID 120907



Рабочие характеристики

I	1	2	3	4	5
I	A	1.1	1	1.2	1.2
P ₁	Вт	247	212	276	286
n	об/мин	2837	2874	2802	2791
L _{WA5}	дБ(A)	80	77	75	76
L _{WA6}	дБ(A)	84	81	79	80
L _{WA2}	дБ(A)	58	57	53	53

I	1	2	3	4	5
1.7	1.6	2.2	2.2	2	
388	365	493	494	450	
2807	2852	2771	2768	2805	
84	81	78	78	81	
88	85	82	83	85	
61	59	55	55	58	

I	1	2	3	4	5
3.3	3.1	4.1	4.4	4.1	
750	705	939	987	929	
2805	2824	2716	2704	2731	
88	81	79	81	84	
91	86	83	85	87	
65	63	61	60	63	

Звуковая мощность [Рабочая точка 3]

дБ(A)	Σ	125	250	500	1к	2к	4к	8к
L _{WA5}	75	53	65	69	70	69	66	57
L _{WA6}	79	52	69	73	75	72	66	58
L _{WA2}	53	43	49	44	46	45	43	33

дБ(A)	Σ	125	250	500	1к	2к	4к	8к
78	53	66	72	72	71	69	64	
82	52	70	75	78	75	71	64	
55	49	48	46	48	47	45	35	

дБ(A)	Σ	125	250	500	1к	2к	4к	8к
79	49	64	70	75	74	71	63	
83	53	69	76	79	77	72	64	
61	52	56	52	55	53	50	40	

Технические характеристики

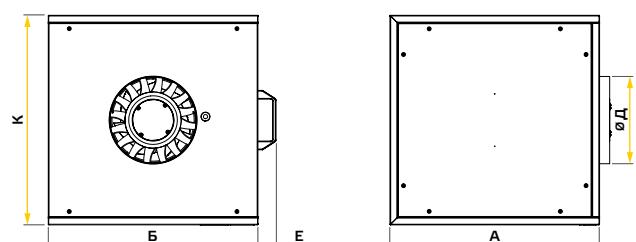
Аксессуары

	U _N В	f _N Гц	I _{макс.} А	P _N Вт	η _{ср} %	η _и %	t _A °С	Степень защиты двигателя	Защита двигателя	Класс изоляции	Управление двигателем	Масса (кг)	Монтажная схема	TEM	TES	GS	VM	RSK...D	SDS
A	230 В ~	50	1,8	290	49	53	55	IP00	TMI	F	B	42,5	127818	103502	103954	102787	115494	-	115243
B	230 В ~	50	3,0	510	46	50	70	IP54	TMI	F	B	48,7	127818	103502	103954	102787	102652	113489	102723
C	230 В ~	50	5,1	990	45	49	45	IP00	TMI	F	B	50,9	127818	103507	103957	102787	102653	113491	102725



Габариты

	A	Б	К	Д	Е
	мм	мм	мм	мм	мм
A	600	600	600	0281	52
B	600	600	600	0315	52
C	600	600	600	0354	52





- Кубический блок вентилятора, универсальное применение в различных областях
- Допускается температура рабочей среды до 80 °C
- Различные варианты выпуска воздуха (вправо, влево, аксиально)
- Высокое удобство техобслуживания за счет крупной служебной панели

ErP
2013 ✓

Рабочее колесо: Радиальная крыльчатка с загнутыми назад лопatkами Балансировка крыльчаток выполнена в двух плоскостях согласно классу качества G 6.3 в соответствии с DIN ISO 1940.

Двигатель: Все двигатели переменного тока и трехфазный двигатель типа MPC 560 рассчитаны на управление по частоте вращения с помощью трансформатора. Модели размечом 560 и 630 могут работать с преобразователем частоты. Все двигатели имеют степень защиты IP 54 и встроенный термостатический выключатель для защиты от перегрузки.

Корпус: Корпус из оцинкованной листовой стали имеет двойные стенки и изоляцию толщиной 35 мм. Изоляция выполнена из негорючего материала согласно DIN EN 13 501-1, класс строительных материалов A1. Корпус имеет гладкую внутреннюю поверхность и встроенный поддон для сбора жира.

Сборка: В сочетании с дождевым козырьком и крышкой двигателя, которые предлагаются в качестве аксессуаров, вентиляторы также пригодны для установки вне помещений. Предлагаются дополнительные соединительные патрубки с двухворотниковыми уплотнителями для непосредственного монтажа на трубы.

Настраиваемый блок вытяжного вентилятора: Блок вытяжного вентилятора MPC имеет три конфигурируемых направления выпуска воздуха. Также возможно исполнение блока со встроенным соединительным патрубком для подключения к круглым воздуховодам.

Низкое энергопотребление за счет высокого КПД: Используемая крыльчатка с загнутыми назад лопatkами обладает двумя решающими преимуществами: она обеспечивает оптимальный КПД и обладает устойчивостью к загрязнениям. Блок вытяжного вентилятора MPC можно использовать в сложных условиях эксплуатации.

Простота монтажа и техобслуживания: Серия MPC предназначена для внутреннего и наружного монтажа. В качестве аксессуаров предлагаются дождевой козырек и кожух для защиты от погодных воздействий. Встроенный термостатический выключатель контролирует температуру двигателя. Шарикоподшипники заполнены постоянной смазкой и не требуют техобслуживания.

Технические характеристики

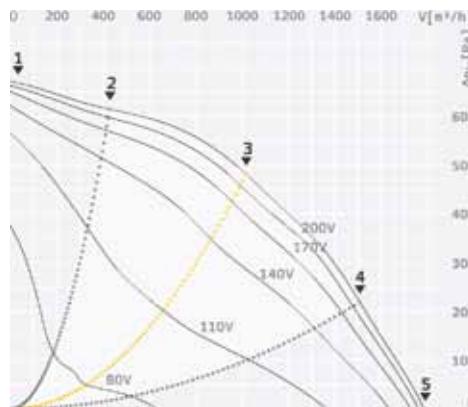
Аксессуары

	U _N В	f _N Гц	I _{макс.} А	P _N Вт	η _{ср} %	η _и %	t _A °C	Степень защи- ты двигателя	Защита двигателя	Класс изо- ляции	Управление двигателем	Масса (кг)	Монтажная схема	TEM	TES	TEM...G	GS	RD MPC	GR MPC
A	230 В ~	50	2,0	279	47	48	80	IP54	TAO	F	B	37,5	127819	103502	103954	111580	102787	122538	123430
B	230 В ~	50	3,3	439	52	52	80	IP54	TAO	F	B	40,5	127819	103502	103954	111580	102787	122538	123430
C	230 В ~	50	4,0	675	48	48	80	IP54	TAO	F	B	43,0	127819	103519	103955	109966	102787	122538	123430



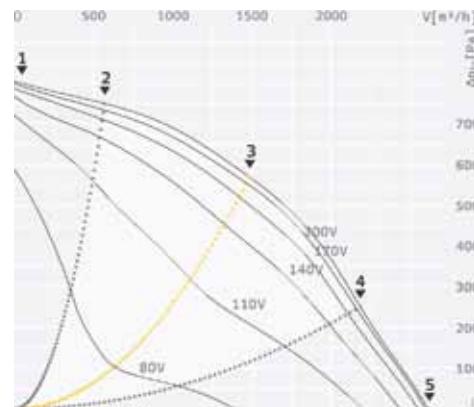
A MPC 225 E2 20

ID 126655



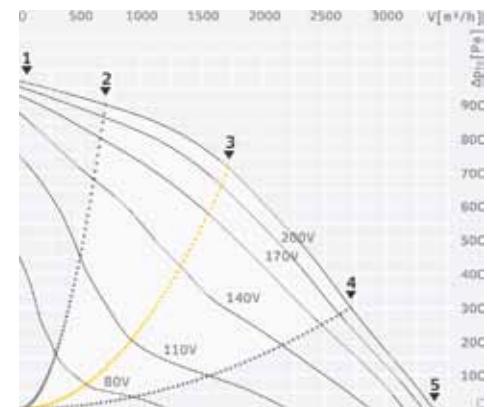
B MPC 250 E2 20

ID 126656



C MPC 280 E2 20

ID 126657



Рабочие характеристики

	1	2	3	4	5
I	A	0.7	1	1.2	1.1
P ₁	Вт	146	213	268	255
n	об/мин	2931	2878	2836	2850
L _{WA5}	дБ(A)	74	71	69	74
L _{WA6}	дБ(A)	77	74	73	77
L _{WA2}	дБ(A)	60	58	56	58

	1	2	3	4	5
I	A	0.9	1.4	1.9	1.7
P ₁	Вт	200	310	425	391
n	об/мин	2949	2905	2858	2873
L _{WA5}	дБ(A)	78	74	73	79
L _{WA6}	дБ(A)	80	77	77	80
L _{WA2}	дБ(A)	67	66	65	67

	1	2	3	4	5
I	A	1.6	2.3	2.9	2.8
P ₁	Вт	321	491	657	621
n	об/мин	2908	2827	2746	2771
L _{WA5}	дБ(A)	81	79	78	83
L _{WA6}	дБ(A)	84	82	82	85
L _{WA2}	дБ(A)	70	69	66	67

Звуковая мощность [Рабочая точка 3]

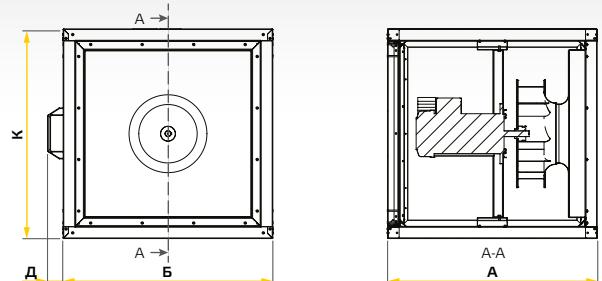
дБ(A)	Σ	125	250	500	1к	2к	4к	8к
L _{WA5}	Σ	69	50	59	65	64	61	57
L _{WA6}	Σ	73	55	61	65	68	68	60
L _{WA2}	Σ	56	47	45	47	49	48	46

	Σ	125	250	500	1к	2к	4к	8к
	Σ	73	52	65	68	68	65	63
	Σ	77	58	68	69	72	72	67
	Σ	65	62	52	53	52	52	50

	Σ	125	250	500	1к	2к	4к	8к
	Σ	78	57	68	73	71	71	70
	Σ	82	60	73	73	76	76	73
	Σ	66	56	57	54	64	53	50

Габариты

	А	Б	К	Д
	мм	мм	мм	мм
A	500	500	500	50
B	500	500	500	50
C	500	500	500	50

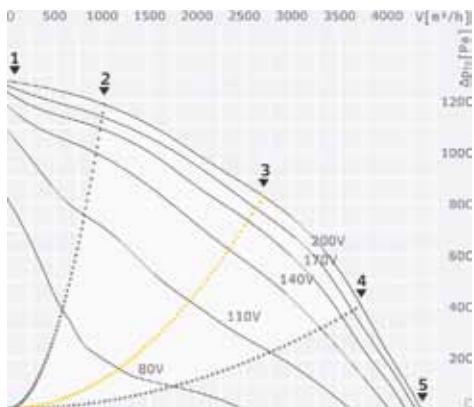


MPC

Универсальный блок вытяжного вентилятора

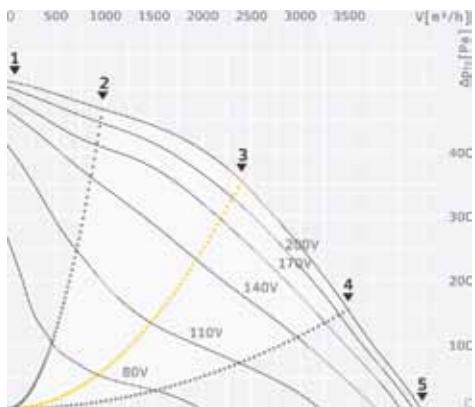
A MPC 315 E2 20

ID 126634



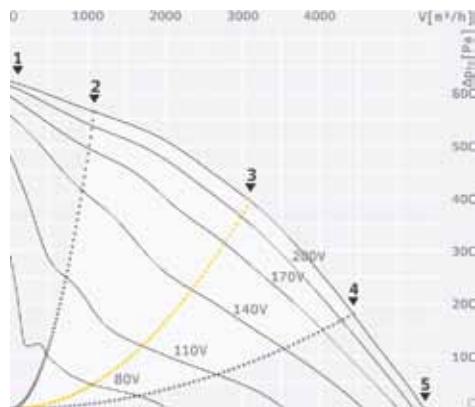
B MPC 400 E4 20

ID 126636



C MPC 450 E4 20

ID 126637



Рабочие характеристики

I	A	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
P ₁	Вт	568	870	1089	1036	856	271	399	510	455	388	347	561	769	703	594
n	об/мин	2928	2870	2822	2848	2883	1452	1411	1373	1394	1418	1440	1396	1345	1364	1392
L _{WA5}	дБ(A)	86	84	85	88	90	73	72	73	77	79	78	78	80	82	84
L _{WA6}	дБ(A)	87	85	87	91	93	76	76	77	79	82	80	80	81	84	87
L _{WA2}	дБ(A)	72	71	70	73	75	58	57	55	56	58	62	63	60	61	64

Звуковая мощность [Рабочая точка 3]

дБ(A)	Σ	125	250	500	1к	2к	4к	8к	Σ	125	250	500	1к	2к	4к	8к
L _{WA5}	85	56	75	75	79	77	75	76	73	63	65	67	67	65	61	54
L _{WA6}	87	58	77	79	83	82	77	74	77	60	66	70	73	69	65	57
L _{WA2}	70	49	56	60	68	63	56	52	55	51	48	43	45	45	43	39

Технические характеристики

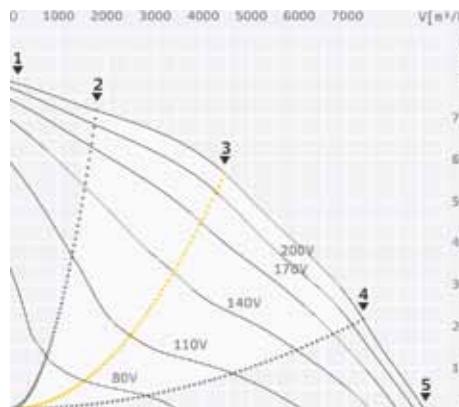
Аксессуары

	U _N В	f _N Гц	I _{макс.} А	P _N Вт	η _{ср} %	η _и %	t _A °C	Степень защи- ты двигателя загата дик-	Класс изо- лации	Управление двигателем	Масса (кг)	Монтажная схема	TEM	TDM	FU	GS	RD MPC	GR MPC	
A	230 В ~	50	7,5	1171	54	55	70	IP54	TAO	F	B	69,5	127819	103511	-	-	102787	122544	123432
B	230 В ~	50	2,8	507	43	43	80	IP54	TAO	F	B	64,0	127819	103502	-	-	102787	122544	123432
C	230 В ~	50	4,4	767	42	44	75	IP54	TAO	F	B	72,0	127819	103519	-	-	102787	122544	123432
D	230 В ~	50	7,9	1323	50	50	40	IP54	TAO	F	B	113,5	127819	103507	-	-	102787	122551	123434
E	400 В 3~	50	5,0	2390	57	58	80	IP54	TAO	F	Гц	115,0	122307	-	111557	124682	107633	122551	123434
F	400 В 3~	50	7,7	4077	54	54	50	IP54	TAO	F	Гц	137,5	122307	-	-	121607	107633	122551	123434



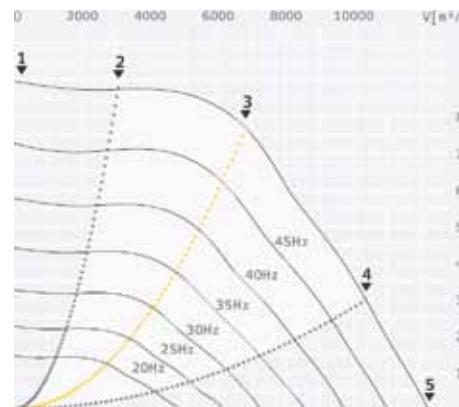
D MPC 500 E4 20

ID 126638



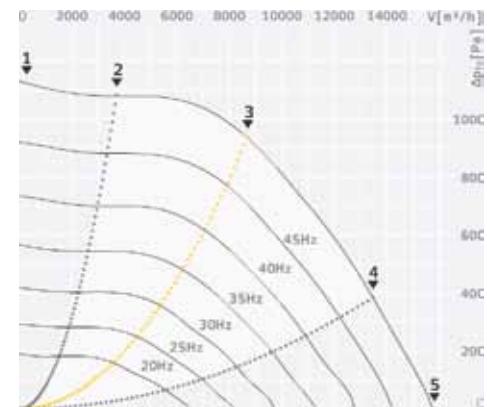
E MPC 560 D4

ID 122302



F MPC 630 D4

ID 123147



Рабочие характеристики

	1	2	3	4	5	
I	A	3	4.3	5.8	5.2	4.4
P ₁	Вт	603	960	1299	1155	970
n	об/мин	1437	1402	1356	1385	1408
L _{WA5}	дБ(А)	80	79	81	84	85
L _{WA6}	дБ(А)	84	83	83	87	88
L _{WA2}	дБ(А)	68	68	68	68	68

	1	2	3	4	5
	3.5	4	4.7	4.3	3.9
	1105	1761	2382	1996	1530
	1471	1463	1451	1463	1470
	85	84	83	87	89
	88	87	85	90	91
	68	67	66	68	69

	1	2	3	4	5
	4.2	5.5	7.2	6.6	5.3
	1806	2834	3975	3601	2752
	1461	1438	1410	1430	1445
	89	88	87	90	91
	92	90	89	92	93
	75	75	73	75	76

Звуковая мощность [Рабочая точка 3]

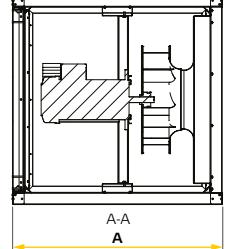
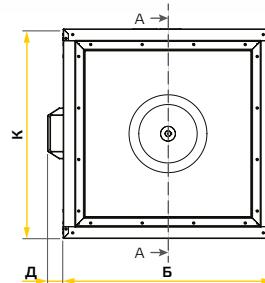
дБ(A)	Σ	125	250	500	1к	2к	4к	8к
L _{WA5}	81	69	73	73	75	74	69	61
L _{WA6}	83	68	71	78	79	75	71	62
L _{WA2}	68	57	57	59	65	61	56	45

	Σ	125	250	500	1к	2к	4к	8к
	83	73	80	75	74	72	68	64
	85	73	79	80	79	75	71	66
	66	62	55	53	60	55	53	47

	Σ	125	250	500	1к	2к	4к	8к
	87	80	83	78	79	77	73	68
	89	78	82	83	82	78	73	68
	73	70	62	62	65	63	59	51

Габариты

	А	Б	К	Д
	мм	мм	мм	мм
A	700	700	700	50
B	700	700	700	50
C	700	700	700	50
D	900	900	900	50
E	900	900	900	52
F	900	900	900	52



МРС...Т

Кубический блок вытяжного вентилятора для отвода воздуха из кухонь



- Кубический блок вентилятора, универсальное применение в различных областях
- Допускается температура рабочей среды до 80 °C
- Двигатель согласно VDI 2052 расположен вне нагнетаемого потока воздуха
- Различные варианты выпуска воздуха (вправо, влево, вверх)

ErP
2013 ✓

Рабочее колесо: Радиальная крыльчатка с загнутыми назад лопatkами, модели размeром до 500 (включительно) изготовлены из листовой стали с порошковым покрытием, модели размером 560 и 630 изготовлены из листового алюминия. Балансировка крыльчаток выполнена в двух плоскостях согласно классу качества G 6.3 в соответствии с DIN ISO 1940.

Двигатель: Все двигатели данной серии имеют степень защиты IP 54 и, в зависимости от комплектации, рассчитаны на управление по напряжению или частоте. При необходимости можно приобрести защитную заглушку двигателя. Встроенный терmostатный выключатель обеспечивает защиту двигателя от перегрузки.

Корпус: Корпус из оцинкованной листовой стали имеет двойные стенки и изоляцию толщиной 35 мм. Изоляция выполнена из негорючего материала согласно DIN EN 13 501-1, класс строительных материалов A1. Корпус имеет гладкую внутреннюю поверхность и встроенный поддон для сбора жира.

Сборка: В сочетании с дождевым козырьком и крышкой двигателя, которые предлагаются в качестве аксессуаров, вентиляторы также пригодны для установки вне помещений. Предлагаются дополнительные соединительные патрубки с двухворотниковыми уплотнителями для непосредственного монтажа на трубы.

Надежный отвод воздуха из кухонь:

Блок вытяжного вентилятора МРС...Т разработан специально для отвода жироодержащего воздуха из кухонь с температурой до 80 °C. Направление выпуска воздуха можно конфигурировать в трех различных вариантах.

Низкое энергопотребление за счет высокого КПД:

КПД: Используемая крыльчатка с загнутыми назад лопatkами обладает двумя решающими преимуществами: она обеспечивает оптимальный КПД и обладает устойчивостью к загрязнениям. Блок вытяжного вентилятора МРС можно использовать в сложных условиях эксплуатации.

Простота монтажа и техобслуживания:

Серия МРС...Т предназначена для внутреннего и наружного монтажа. В качестве аксессуаров предлагаются дождевой козырек и кожух для защиты от погодных воздействий. Встроенный терmostатный выключатель контролирует температуру двигателя. Шарикоподшипники заполнены постоянной смазкой и не требуют техобслуживания.

Технические характеристики

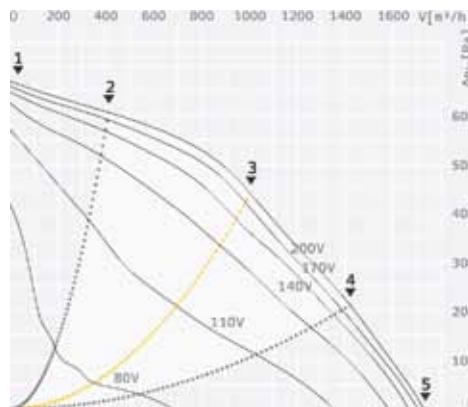
Аксессуары

	U _N В	f _N Гц	I _{макс.} А	P _N Вт	η _{ср} %	η _и %	t _A °C	Степень защи- ты двигателя	Защита двигателя	Класс изо- ляции	Управление двигателем	Масса (кг)	Монтажная схема	TEM	TES	TEM...G	GS	MB MPC	WSH
A	230 В ~	50	1,9	266	45	45	80	IP54	TAO	F	B	41,0	127819	103502	103954	111580	102787	116411	123431
B	230 В ~	50	3,4	454	50	51	80	IP54	TAO	F	B	44,0	127819	103502	103954	111580	102787	116411	123431
C	230 В ~	50	4,1	703	47	47	75	IP54	TAO	F	B	46,0	127819	103519	103955	109966	102787	116411	123431



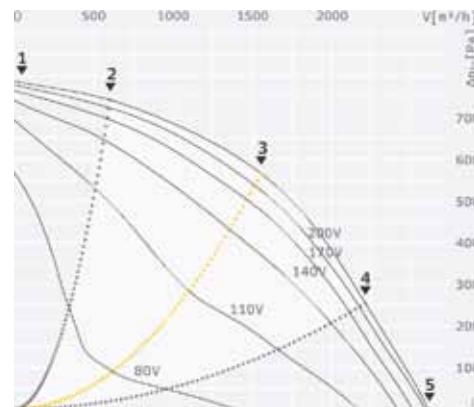
A MPC 225 E2 T20

ID 126609



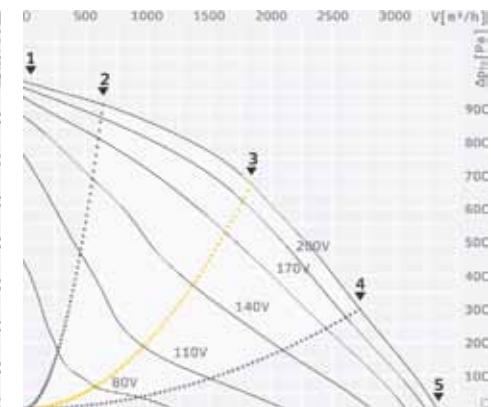
B MPC 250 E2 T20

ID 126679



C MPC 280 E2 T20

ID 126681



Рабочие характеристики

	1	2	3	4	5
I	A	0.7	1	1.2	1.1
P ₁	Вт	146	213	261	252
n	об/мин	2932	2877	2848	2856
L _{WA5}	дБ(A)	74	73	71	74
L _{WA6}	дБ(A)	77	75	75	78
L _{WA2}	дБ(A)	71	69	67	69

	1	1.5	2	1.8	1.5
	212	332	450	408	343
	2943	2896	2850	2871	2895
	76	77	77	80	83
	82	80	79	83	85
	73	73	73	73	75

	1	2	3	4	5
	1.6	2.2	3.1	2.9	2.5
	314	479	697	649	551
	2904	2836	2738	2765	2815
	83	81	80	82	85
	84	82	82	86	88
	79	78	75	76	77

Звуковая мощность [Рабочая точка 3]

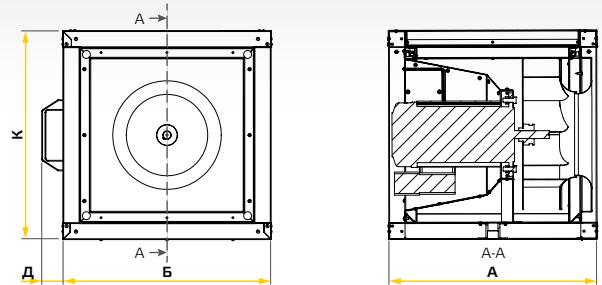
дБ(A)	Σ	125	250	500	1к	2к	4к	8к
L _{WA5}	71	54	61	64	66	64	61	57
L _{WA6}	75	65	65	66	69	69	62	56
L _{WA2}	67	53	58	58	60	60	58	57

	Σ	125	250	500	1к	2к	4к	8к
	77	57	67	71	70	70	68	63
	79	56	70	71	74	74	70	65
	73	57	60	66	68	67	65	60

	Σ	125	250	500	1к	2к	4к	8к
	80	62	70	73	72	73	71	66
	82	63	74	74	76	76	72	64
	75	59	64	66	69	70	68	64

Габариты

	А	Б	К	Д
	мм	мм	мм	мм
A	500	500	500	50
B	500	500	500	50
C	500	500	500	50

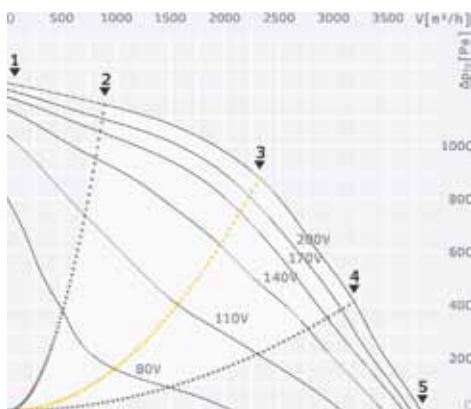


MPC...T

Кубический блок вытяжного вентилятора для отвода воздуха из кухонь

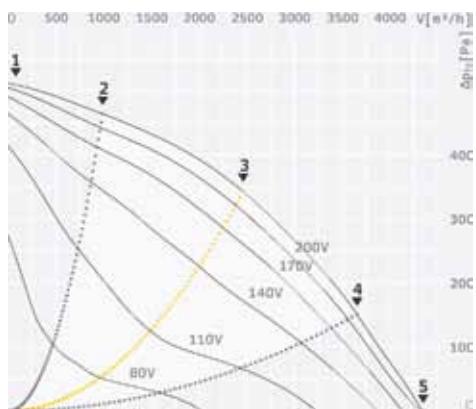
A MPC 315 E2 T20

ID 126621



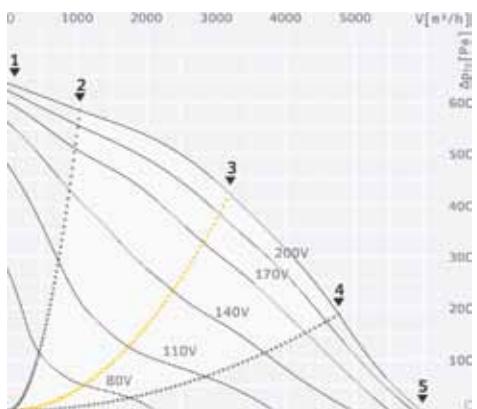
B MPC 400 E4 T20

ID 126623



C MPC 450 E4 T20

ID 126624



Рабочие характеристики

I	A	3.6	4.6	5.7	5.3	4.6
P ₁	Вт	543	870	1171	1070	879
n	об/мин	2930	2884	2833	2858	2889
L _{WA5}	дБ(A)	85	85	84	86	89
L _{WA6}	дБ(A)	87	87	87	90	91
L _{WA2}	дБ(A)	80	80	78	78	80

I	1	2	3	4	5
	1.3	1.8	2.2	2	1.8
	274	393	499	457	393
	1451	1411	1377	1394	1418
	72	72	73	75	79
	76	76	75	80	83
	66	65	64	66	68

I	1	2	3	4	5
	1.7	2.3	3.5	3.2	2.8
	375	516	794	729	630
	1445	1412	1348	1368	1395
	76	76	76	80	83
	80	79	79	82	86
	70	70	70	72	74

Звуковая мощность [Рабочая точка 3]

дБ(A)	Σ	125	250	500	1к	2к	4к	8к
L _{WA5}	84	66	77	78	77	77	75	70
L _{WA6}	87	65	82	78	81	80	76	69
L _{WA2}	78	63	68	70	73	70	68	65

дБ(A)	Σ	125	250	500	1к	2к	4к	8к
	73	65	64	68	66	64	60	56
	75	62	63	70	71	67	63	61
	64	55	54	55	58	57	56	51

дБ(A)	Σ	125	250	500	1к	2к	4к	8к
	76	69	67	71	70	67	62	61
	79	68	68	74	75	71	66	57
	70	63	60	64	64	60	56	58

Технические характеристики

	U _N В	f _N Гц	I _{МАКС.} А	P _N Вт	η _{cr} %	η _и %	t _A °C	Степень защи- ты двигателя затяжка дин.	Защита дин.	Класс изо- лации	Управление двигателем	Масса (кг)	Монтажная схема	TEM	TDM	FU	GS	RD MPC	GR MPC
A	230 В ~	50	7,5	1170	45	46	60	IP54	TAO	F	B	46,5	127819	103511	-	-	102787	122544	123432
B	230 В ~	50	2,8	501	44	44	80	IP54	TAO	F	B	65,0	127819	103502	-	-	102787	122544	123432
C	230 В ~	50	4,5	793	45	48	65	IP54	TAO	F	B	73,0	127819	103519	-	-	102787	122544	123432
D	230 В ~	50	7,5	1312	50	50	45	IP54	TAO	F	B	120,9	127819	103507	-	-	102787	122551	123434
E	400 В 3~	50	5,0	2390	57	58	80	IP54	TAO	F	Гц	115,0	122307	-	111557	124682	107633	122551	123434
F	400 В 3~	50	7,7	4077	54	54	60	IP54	TAO	F	Гц	114,0	122307	-	-	121607	107633	122551	123434

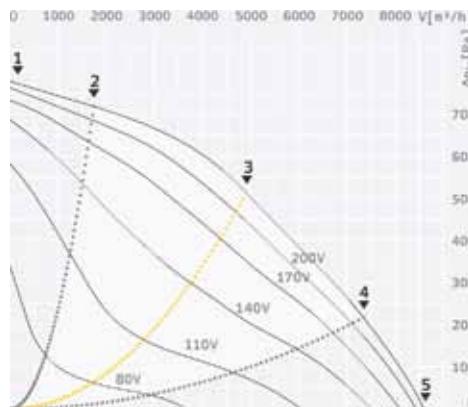
Аксессуары





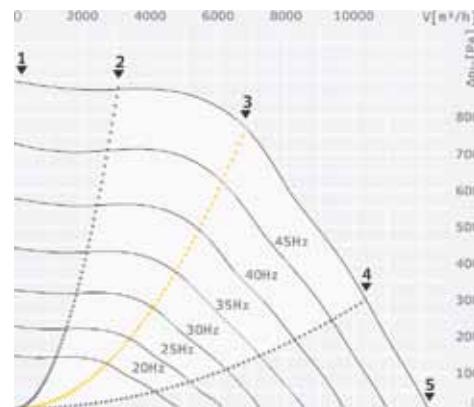
D MPC 500 E4 T20

ID 126625



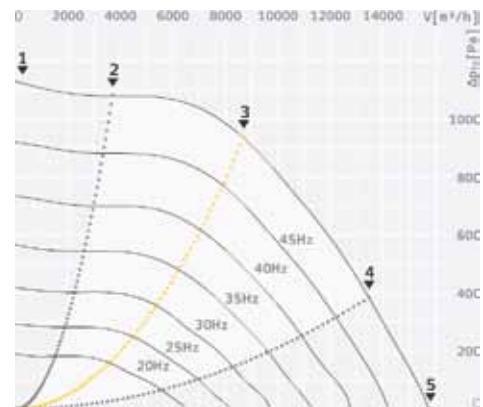
E MPC 560 D4 TW3

ID 125312



F MPC 630 D4 TW3

ID 125314



Рабочие характеристики

	1	2	3	4	5
I A	2.9	4.2	5.8	5.2	4.3
P ₁ Вт	592	938	1304	1159	950
n об/мин	1438	1407	1362	1387	1413
L _{WA5} дБ(А)	82	81	81	84	86
L _{WA6} дБ(А)	85	85	85	88	89
L _{WA2} дБ(А)	80	78	78	79	80

	1	2	3	4	5
	3.5	4	4.7	4.3	3.9
	1105	1761	2382	1996	1530
	1471	1463	1451	1463	1470
	85	84	83	87	89
	88	87	85	90	91
	77	77	78	80	81

	1	2	3	4	5
	4.2	5.5	7.2	6.6	5.3
	1806	2834	3975	3601	2752
	1461	1438	1410	1430	1445
	89	88	87	90	91
	92	90	89	92	93
	80	80	80	83	85

Звуковая мощность [Рабочая точка 3]

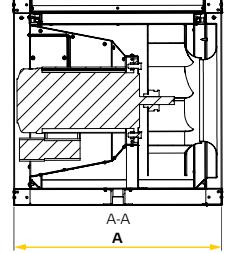
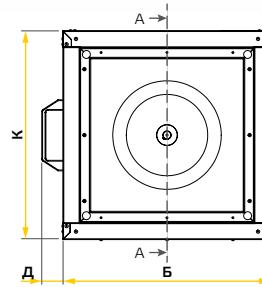
дБ(A)	Σ	125	250	500	1к	2к	4к	8к
L _{WA5}	81	70	72	73	79	71	65	61
L _{WA6}	85	69	74	78	83	73	67	59
L _{WA2}	78	68	65	70	76	60	56	57

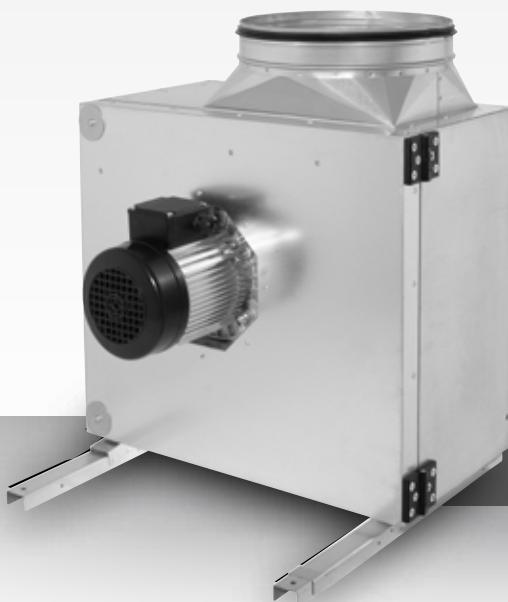
	Σ	125	250	500	1к	2к	4к	8к
	83	73	80	75	74	72	68	64
	85	73	79	80	79	75	71	66
	78	72	70	69	68	62	67	70

	Σ	125	250	500	1к	2к	4к	8к
	87	80	83	78	79	77	73	68
	89	78	82	83	82	78	73	68
	80	75	72	69	69	67	71	70

Габариты

	А	Б	К	Д
	мм	мм	мм	мм
A	500	500	500	50
B	700	700	700	50
C	700	700	700	50
D	900	900	900	50
E	900	900	900	52
F	900	900	900	52





- Оптимальное техобслуживание за счет поворотного блока вентилятора
- Допускается температура рабочей среды до 120 °C
- Двигатель согласно VDI 2052 расположен вне нагнетаемого потока воздуха
- Различные варианты выпуска воздуха (вправо, влево, вверх)
- В серийном исполнении встроен поддон для сбора жира и слива конденсата (3/4")

ErP
2013 ✓

Рабочее колесо: Радиальная крыльчатка с загнутыми назад лопatkами и оптимизированным КПД, модели размером до 500 (включительно) изготовлены из сварной листовой стали с порошковым покрытием, модели размером 560 изготовлены из листового алюминия. Балансировка крыльчаток выполнена согласно классу качества G 6.3 в соответствии с DIN ISO 1940, крыльчатки устойчивы к загрязнениям и поэтому особенно подходят для отвода воздуха из кухонь.

Двигатель: Серия MPS оснащена двигателями переменного тока с управлением по напряжению. Двигатель расположен вне нагнетаемого потока воздуха. Встроенный терmostатический выключатель в сочетании с внешним пусковым устройством обеспечивает защиту двигателя от перегрузки.

Корпус: Корпус из оцинкованной листовой стали имеет двойные стенки и изоляцию толщиной 35 мм. Изоляция выполнена из негорючего материала согласно DIN EN 13 501-1, класс строительных материалов A1. Непосредственно в корпус встроен поддон для сбора жира и слива конденсата.

Сборка: В серийном исполнении выпускной патрубок расположен сверху, однако на объекте можно путем переналадки дверных шарниров изменить направление выпуска воздуха на горизонтальное. Для настенного монтажа предлагаются специальные кронштейны.

Профессиональное решение для вентиляции кухонь

Высокая температура воздуха и повышенное содержание жира требуют наличия высококачественной механической и электромеханической конструкции вентилятора. Блок вытяжного вентилятора MPS разработан специально для отвода воздуха из кухонь и соответствует требованиям предписания VDI 2052.

Тепло- и звукоизоляция: Корпус имеет двойные стенки и изоляцию толщиной 35 мм. Благодаря этому уменьшаются уровень шумов и конденсация остатков жира внутри блока вытяжного вентилятора.

Универсальная конструкция корпуса: Направление выпуска воздуха в блоках вытяжного вентилятора MPS можно изменять в зависимости от условий на объекте. Днище корпуса выполнено в форме поддона для сбора жира (только при направлении выпуска воздуха вверх).

Технические характеристики

Аксессуары

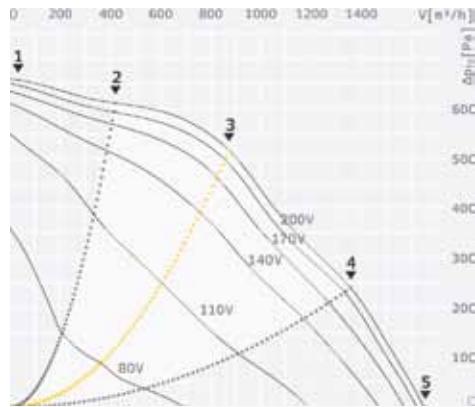
	U _N В	f _N Гц	I _{макс.} А	P _N Вт	η _{ср} %	η _и %	t _A °C	Степень защиты двигателя	Защита движ. головки	Класс изо- ляции	Управление двигателем	Масса (кг)	Монтажная схема				
A	230 В ~	50	1,8	259	46	49	80	IP54	TAO	F	B	33,0	127819	TEM	TES	TEM...G	GS
B	230 В ~	50	3,3	448	51	56	80	IP54	TAO	F	B	47,5	127819	103502	103954	111580	102787
C	230 В ~	50	4,1	722	50	53	80	IP54	TAO	F	B	47,5	127819	103519	103955	109966	102787





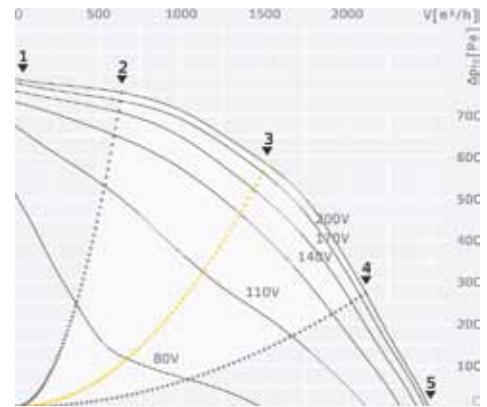
A MPS 225 E2 20

ID 126645



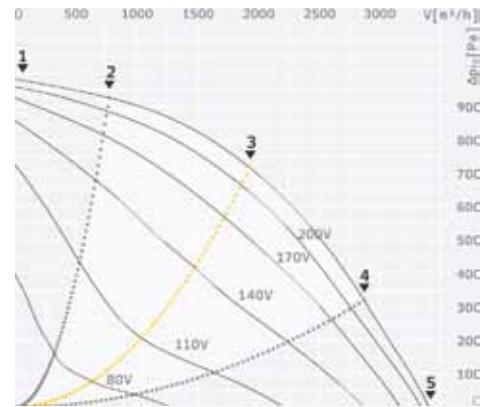
B MPS 250 E2 20

ID 126646



C MPS 280 E2 20

ID 126647



Рабочие характеристики

	1	2	3	4	5	
I	A	0.7	0.9	1.1	1.2	1.1
P ₁	Вт	147	207	252	259	237
n	об/мин	2921	2877	2837	2831	2856
L _{WA5}	дБ(A)	73	73	73	75	78
L _{WA6}	дБ(A)	75	74	74	75	78
L _{WA2}	дБ(A)	68	67	67	68	69

	1	2	3	4	5
	1.1	1.6	1.9	1.8	1.5
	229	350	442	409	333
	2934	2884	2844	2863	2894
	76	77	78	81	83
	81	79	78	80	82
	72	71	71	71	72

	1	2	3	4	5
	1.7	2.4	3.1	2.9	2.5
	343	531	709	669	562
	2888	2810	2723	2754	2805
	84	81	80	83	85
	86	84	83	86	89
	77	76	74	75	75

Звуковая мощность [Рабочая точка 3]

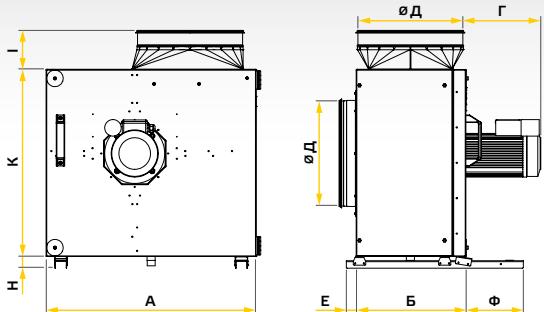
дБ(A)	Σ	125	250	500	1к	2к	4к	8к
L _{WA5}	73	55	67	68	66	65	64	59
L _{WA6}	74	58	68	68	65	66	63	58
L _{WA2}	67	52	64	54	60	58	54	49

	Σ	125	250	500	1к	2к	4к	8к
	78	55	73	73	71	69	69	62
	78	57	72	68	71	73	70	64
	71	52	60	58	67	66	65	58

	Σ	125	250	500	1к	2к	4к	8к
	80	59	71	75	74	71	70	67
	83	65	75	74	77	77	75	70
	74	58	67	63	70	66	62	57

Габариты

	А	Б	К	Д	Е	Ф	Г	Н	И
	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм
A	492	265	435	0199	33	182	172	39	98
B	592	315	522	0249	33	192	173	39	127
C	592	315	522	0314	33	192	191	39	131

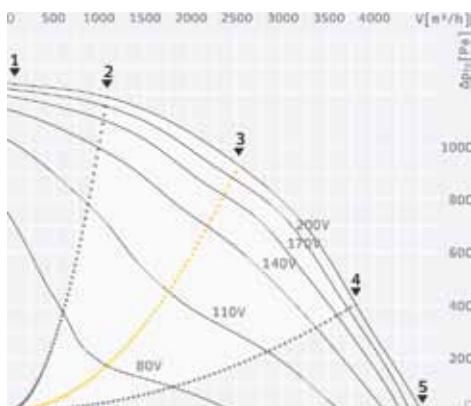


MPS

Профессиональное решение для отвода воздуха из кухонь

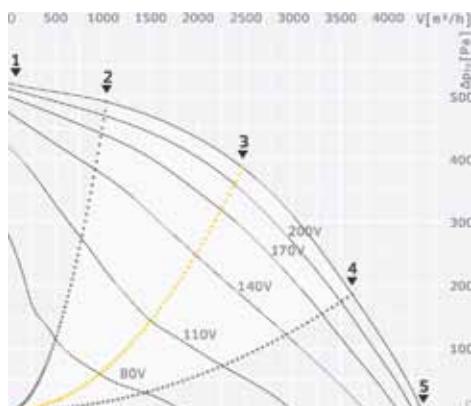
A MPS 315 E2 20

ID 126649



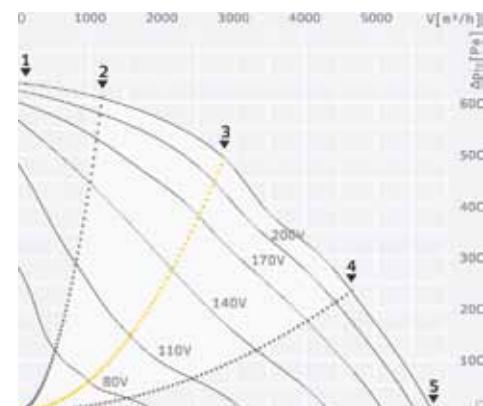
B MPS 400 E4 20

ID 126651



C MPS 450 E4 20

ID 126652



Рабочие характеристики

I	1	2	3	4	5
A	3.6	4.7	5.5	5.2	4.7
P ₁	Вт	587	913	1151	1069
n	об/мин	2919	2867	2825	2848
L _{WA5}	дБ(A)	87	84	84	88
L _{WA6}	дБ(A)	89	86	86	90
L _{WA2}	дБ(A)	80	79	76	75

I	1	2	3	4	5
A	1.3	1.7	2.2	2.2	2
P ₁	Вт	270	392	509	509
n	об/мин	1449	1411	1376	1379
L _{WA5}	дБ(A)	73	71	70	73
L _{WA6}	дБ(A)	74	71	70	74
L _{WA2}	дБ(A)	64	62	60	62

I	1	2	3	4	5
A	1.7	2.5	3.4	3.7	3.4
P ₁	Вт	363	565	769	840
n	об/мин	1444	1403	1359	1343
L _{WA5}	дБ(A)	77	76	75	77
L _{WA6}	дБ(A)	79	78	76	78
L _{WA2}	дБ(A)	67	66	66	69

Звуковая мощность [Рабочая точка 3]

дБ(A)	Σ	125	250	500	1к	2к	4к	8к
L _{WA5}	84	66	79	79	76	75	73	67
L _{WA6}	86	66	79	77	81	79	76	71
L _{WA2}	76	61	63	59	71	66	62	56

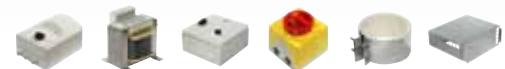
дБ(A)	Σ	125	250	500	1к	2к	4к	8к
L _{WA5}	70	62	64	64	63	61	59	51
L _{WA6}	70	58	62	61	65	63	59	50
L _{WA2}	60	55	55	49	53	51	46	39

дБ(A)	Σ	125	250	500	1к	2к	4к	8к
L _{WA5}	75	66	69	68	67	66	65	57
L _{WA6}	76	66	68	67	69	66	57	57
L _{WA2}	66	63	60	51	55	54	47	40

Технические характеристики

	U _N В	f _N Гц	I _{макс.} А	P _N Вт	η _{ст} %	η _в %	t _A °C	Степень защиты и Ранг влаго- устойчивости	Защита двигателя	Класс изол- яции	Управление двигателем	Масса (кг)	Монтажная схема	TEM	TES	TDM	GS	VM	WSH
A	230 В ~	50	7,8	1200	54	56	60	IP54	TAO	F	B	56,0	127819	103511	103958	-	102787	102653	-
B	230 В ~	50	2,9	525	50	54	80	IP54	TAO	F	B	61,0	127819	103502	103954	-	102787	102653	103661
C	230 В ~	50	4,7	849	49	53	50	IP54	TAO	F	B	67,0	127819	103519	103955	-	102787	102653	103661
D	230 В ~	50	7,7	1337	48	49	40	IP54	TAO	F	B	105,6	127819	103511	103958	-	102787	102654	103661
E	400 В 3~	50	4,5	2100	47	54	70	IP54	TAO	F	B	100,0	122307	-	-	111557	102787	102654	103661

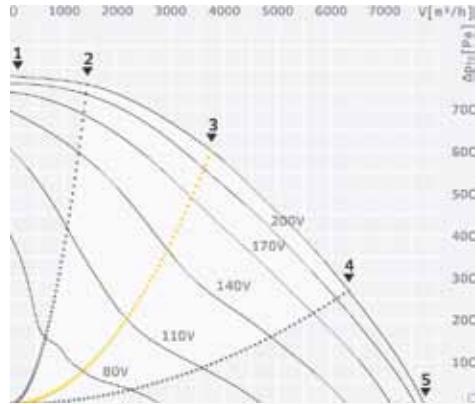
Аксессуары





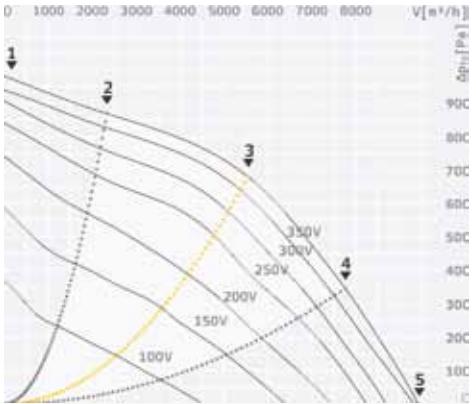
D MPS 500 E4 20

ID 126653



E MPS 560 D4 10

ID 128363



Рабочие характеристики

	1	2	3	4	5	
I	A	2.8	3.9	5.5	5.8	5.3
P ₁	Вт	572	865	1238	1319	1191
n	об/мин	1447	1416	1368	1364	1380
L _{WA5}	дБ(A)	80	79	79	81	84
L _{WA6}	дБ(A)	80	79	78	81	83
L _{WA2}	дБ(A)	74	73	72	74	74

	1	2	3	4	5	
I	A	3.2	3.8	4.2	4.3	4.1
P ₁	Вт	1037	1599	2054	2081	1935
n	об/мин	1422	1379	1340	1342	1358
L _{WA5}	дБ(A)	85	86	83	85	87
L _{WA6}	дБ(A)	87	86	84	85	89
L _{WA2}	дБ(A)	73	75	73	75	77

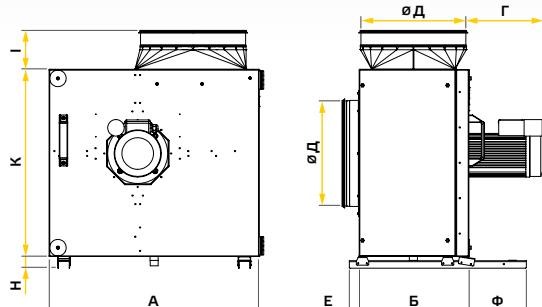
Звуковая мощность [Рабочая точка 3]

дБ(A)	Σ	125	250	500	1к	2к	4к	8к
L _{WA5}	79	68	71	70	74	69	68	63
L _{WA6}	78	69	66	69	76	68	66	59
L _{WA2}	72	62	58	61	71	57	55	48

	Σ	125	250	500	1к	2к	4к	8к
L _{WA5}	83	73	77	74	76	75	73	66
L _{WA6}	84	77	75	77	78	76	74	69
L _{WA2}	73	71	66	61	60	61	57	51

Габариты

	А	Б	К	Д	Е	Ф	Г	Н	И
	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм
A	700	365	624	0354	33	192	250	39	127
B	832	365	751	0354	33	192	173	39	127
C	832	365	751	0354	33	192	218	39	127
D	1016	510	915	0399	33	291	243	39	138
E	884	436	884	0399	33	261	315	39	153





- Допускается температура рабочей среды до 80 °C
- Двигатель согласно VDI 2052 расположен вне нагнетаемого потока воздуха
- Встроенный настенный держатель

ErP
2013 ✓

Рабочее колесо: Радиальная крыльчатка с загнутыми назад лопatkами и оптимизированным КПД, изготовленна из сварной листовой стали с порошковым покрытием. Балансировка крыльчаток выполнена согласно классу качества G 6.3 в соответствии с DIN ISO 1940, крыльчатки устойчивы к загрязнениям и поэтому особенно подходят для отвода воздуха из кухонь.

Двигатель: Двигатели переменного тока с управлением по напряжению расположены вне воздушного потока. Встроенный термостатный выключатель в сочетании с внешним пусковым устройством обеспечивает защиту двигателя от перегрузки.

Корпус: Корпус с одинарными стенками изготовлен из оцинкованной листовой стали. Корпус выполнен в форме поддона для сбора жира. В целях очистки можно поворачивать блок вентилятора.

Сборка: Встроенная монтажная скоба облегчает наственный монтаж.

Недорогое решение для отвода воздуха

из кухонь: Вентиляторы серии MPX оснащены монтажными планками, встроенными в корпус, которые позволяют устанавливать устройства непосредственно на наружной стене.

Высокая энергетическая эффективность:

ность: Высокая герметичность корпуса и оптимальные КПД двигателя и крыльчатки позволяют реализовать большой объемный расход воздуха при низком потреблении энергии.

Высокое удобство обслуживания: Днище корпуса выполнено в форме поддона для сбора жира и имеет сливной патрубок 3/4". Широко открываемая смотровая дверца обеспечивает удобный доступ в целях проведения очистки. Ровные внутренние поверхности не имеют заусенцев и легко очищаются.

Технические характеристики

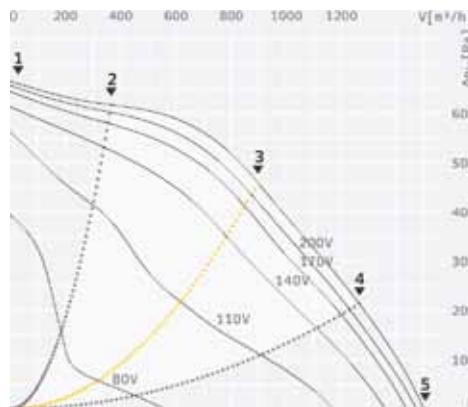
Аксессуары

	U _N В	f _N Гц	I _{макс.} А	P _N Вт	η _{ср} %	η _и %	t _A °C	Степень защиты двигателя	Защита движ. двигателя	Класс изо- ляции	Управление двигателем	Масса (кг)	Монтажная скоба	TEM	TES	TEM...G	GS	VM	WK MPS
A	230 В ~	50	1,9	269	40	43	80	IP54	TAO	F	B	17,2	127819	103502	103954	111580	102787	102650	107194
B	230 В ~	50	4,1	703	52	54	80	IP54	TAO	F	B	26,3	127819	103519	103955	109966	102787	102652	107194
C	230 В ~	50	7,6	1189	55	57	60	IP54	TAO	F	B	35,5	127819	103511	103958	109069	102787	102653	107194



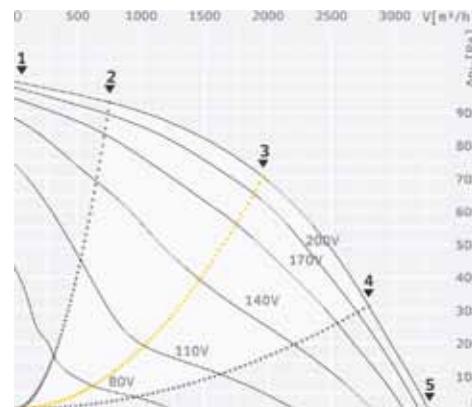
A MPX 225 E2

ID 127821



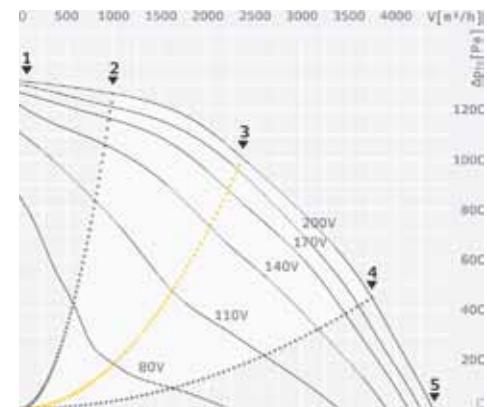
B MPX 280 E2

ID 127822



C MPX 315 E2

ID 127823



Рабочие характеристики

	1	2	3	4	5	
I	A	0.7	0.9	1.2	1.1	0.9
P ₁	Вт	156	209	262	247	210
n	об/мин	2919	2881	2848	2861	2890
L _{WA5}	дБ(A)	75	74	73	75	76
L _{WA6}	дБ(A)	76	75	74	75	77
L _{WA2}	дБ(A)	66	66	66	68	70

	1	2	3	4	5
	1.7	2.3	3.1	2.8	2.4
	336	510	699	627	535
	2899	2828	2743	2785	2829
	83	82	81	84	86
	85	83	84	85	88
	76	75	72	74	76

	1	2	3	4	5
	3.5	4.4	5.4	5.4	4.7
	550	861	1128	1126	951
	2922	2866	2814	2819	2859
	89	87	85	88	90
	91	87	86	90	92
	79	78	77	78	79

Звуковая мощность [Рабочая точка 3]

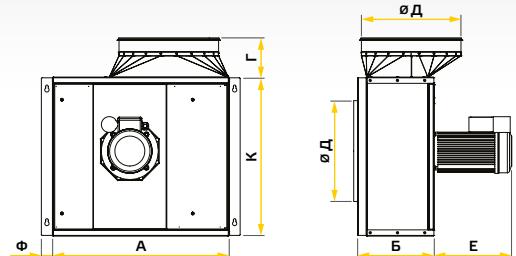
дБ(A)	Σ	125	250	500	1к	2к	4к	8к
L _{WA5}	73	54	62	67	67	66	61	56
L _{WA6}	74	52	61	66	67	69	65	58
L _{WA2}	66	54	56	59	61	59	56	51

	Σ	125	250	500	1к	2к	4к	8к
	81	62	72	75	73	72	74	71
	84	66	78	76	77	76	73	70
	72	53	67	59	69	64	61	56

	Σ	125	250	500	1к	2к	4к	8к
	85	63	78	77	80	76	74	67
	86	62	81	76	80	79	75	70
	77	58	69	62	75	65	62	56

Габариты

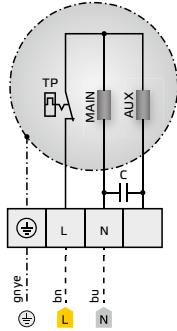
	А	Б	К	Д	Е	Ф	Г
	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм
A	411	224	357	0199	195	25	111
B	511	254	444	0314	214	40	138
C	619	269	559	0354	273	40	138



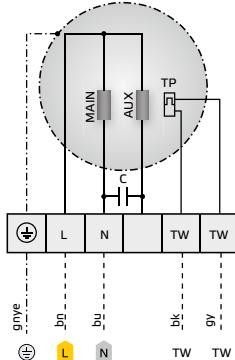
МОНТАЖНЫЕ СХЕМЫ

для вытяжных вентиляторов

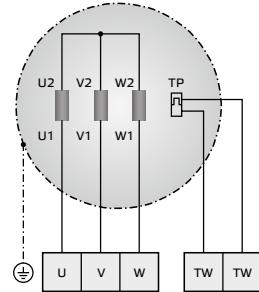
127818



127819



122307



ТАКЖЕ В АССОРТИМЕНТЕ

ETALINE и ETAMASTER

Самые экономичные вентиляторы.



КАНАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ ВОЗДУХОВОДОВ

Радиальные вентиляторы с загнутыми вперед лопатками и бесшумно работающие диагональные вентиляторы со специально разработанными глушителями



КРЫШНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ

Крышные вентиляторы с вертикальным выпуском воздуха, температура до 120 °C.



КАНАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ДЛЯ КРУГЛЫХ ВОЗДУХОВОДОВ

Вентиляторы для круглых воздуховодов с металлическим или пластмассовым корпусом. Шумоизолированные вентиляторные блоки.



ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ УСТРОЙСТВА

Легко встраиваемые устройства для малых и средних вентиляционных установок.



КОМПАКТНЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ УСТАНОВКИ

Устройства для рекуперации тепла и влаги.

