



КАНАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ ВОЗДУХОВОДОВ

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.

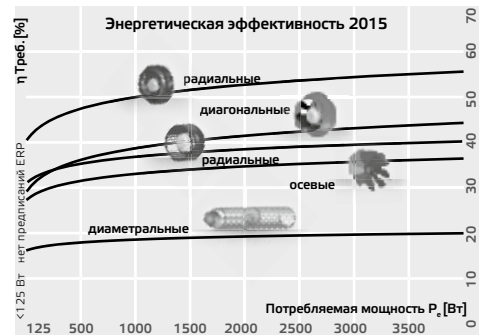
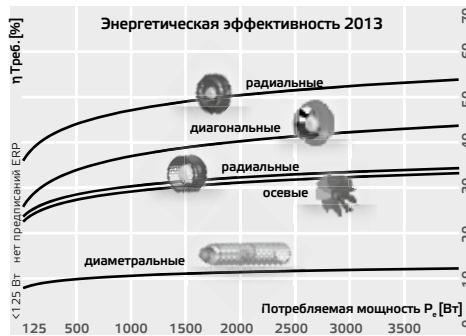
Наши рекомендации

- Сравнивайте общие КПД различных продуктов (факты вместо маркировки).
- 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 полезного устройства рассчитывается по следующей формуле:

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

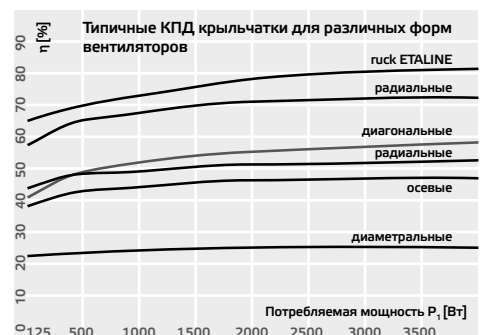
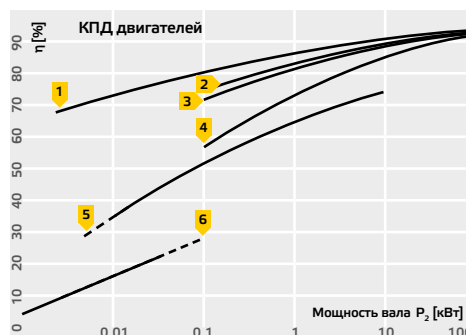


Вентилятор всегда состоит из нескольких устройств. Общий КПД рассчитывается путем умножения КПД отдельных устройств. На графике показаны различные компо-

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.

- Двигатель с постоянными магнитами и электронной коммутацией
- Асинхронный двигатель, IE3
- Асинхронный двигатель, IE2
- Асинхронный двигатель, IE1
- Однофазный асинхронный двигатель с рабочим конденсатором
- 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 (ЕС).

4

Самостоятельно рассчитайте эксплуатационные расходы, не доверяйте рекламным обещаниям.

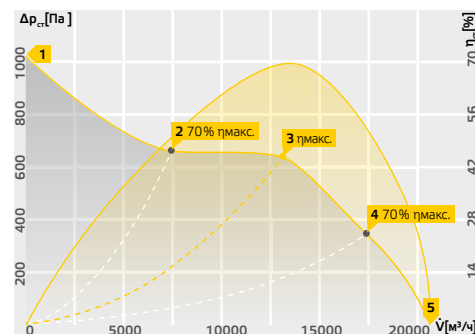
Выбор вентилятора

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

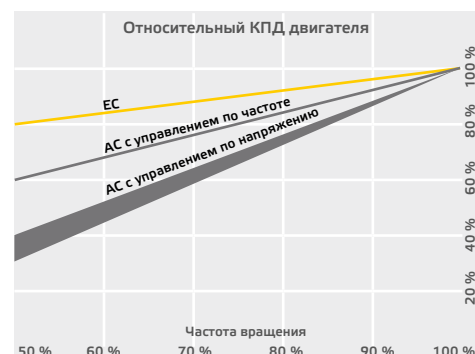
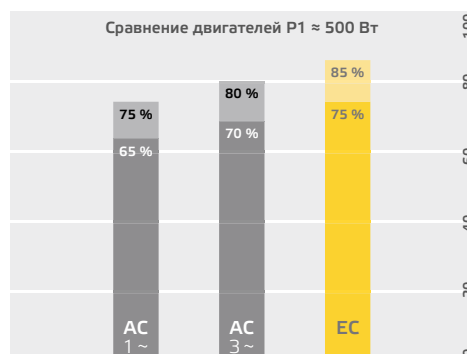
заказчиков и потребителей в вопросах энергетически оптимального проектирования. Использование нашей рациональной программы подбора гарантирует выбор вентилятора, наиболее подходящего для решения конкретной задачи.

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

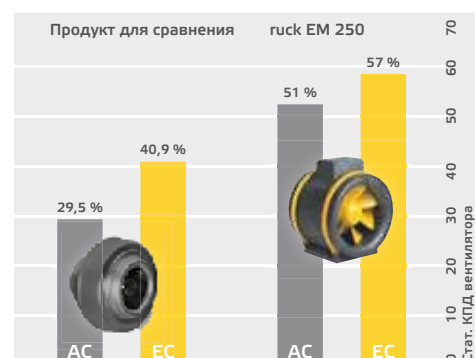
Рассмотренные выше КПД двигателей представляют собой максимальные значения, достигаемые, как правило, при соблюдении номинальных условий. При использовании регулятора частоты вращения значения КПД по-разному изменяются в зависимости от метода регулирования. Применение двигателя постоянного тока с электронным коммутатором (ЕС) 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 ЕС позволяет дополнительно повысить КПД обоих продуктов.



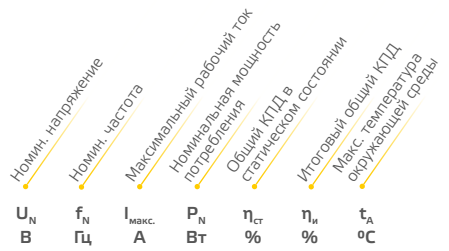


PDF
Скачать

- + 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



Управление двигателем:

- В = Управление по напряжению
- Гц = Управление по частоте

- ID = ID Детали
- I = Ток [А]
- P_1 = Потребляемая мощность [Вт]
- n = Число оборотов [об/мин]

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

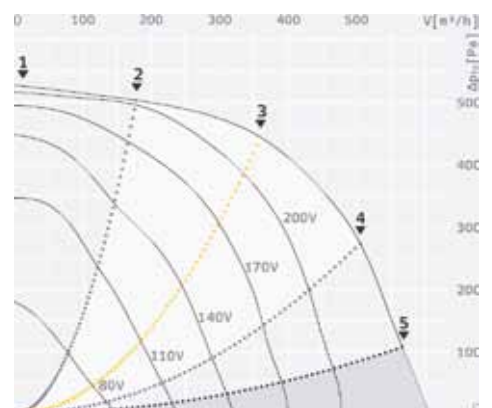
Защита двигателя

- 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.

Аксессуары

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

Диаграмма производительности по воздуху



- 3 = $\eta_{макс.}$ (100 %)
- 2 4 = $\eta_{макс.} * 0,7$ (70 %)

Вентиляторы **ruck** не разрешается эксплуатировать в отмеченных серым цветом диапазонах характеристической кривой (ниже рабочей точки 5).



KVT

Канальный вентилятор для прямоугольных воздуховодов

Двигатель

Крыльчатка

Макс. объемный расход

Размеры подключения

Стр.

Управление по напряжению, 230 В, 1~; 400 В, 3~

радиальная, с загнутыми вперед лопатками

9640 м³/ч

300/150 - 1000/500 мм

8



ELKI

Канальный вентилятор с технологией ETALINE

Управление по напряжению, 230 В, 1~

диагональная

10 050 м³/ч

500/250 - 800/500 мм

16

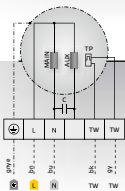


SDE

Шумоглушитель

500/250 - 800/500 мм

20



Монтажные схемы

для канальных вентиляторов

22



- Радиальный вентилятор с загнутыми вперед лопатками
- Высокая производительность по воздуху, устойчивая к изменениям давления характеристика
- Поворотный блок вентилятора обеспечивает удобный доступ для проведения техобслуживания и очистки

ErP
2013 ✓

Рабочее колесо: радиальная крыльчатка с загнутыми вперед лопатками, установлена непосредственно на двигатель с наружным ротором, балансировка в двух плоскостях согласно классу качества G 6.3 в соответствии с DIN/ISO 1940.

Двигатель: двигатель с наружным ротором, управление по напряжению. Закрытый приводной двигатель, шарикоподшипники не требуют техобслуживания. Встроенный термостатный выключатель защищает двигатель от перегрузки.

Корпус: корпус из оцинкованной листовой стали, компактные размеры обеспечивают оптимальный монтаж. Стандартные фланцы шириной 20 мм по периметру корпуса.

Сборка: монтаж в произвольном положении, непосредственное линейное встраивание в сеть каналов. Поворотная смотровая крышка для удобной очистки блока вентилятора.

Гибкая эксплуатация: при необходимости расход воздуха можно просто регулировать с помощью трансформатора.

Разнообразные области применения: канальные вентиляторы KVT применяются в приточно-вытяжных вентиляционных установках в складских помещениях, магазинах, промышленных цехах и т.д.

Технические характеристики

	U_N В	f_N Гц	$I_{\text{макс.}}$ А	P_N Вт	$\eta_{\text{ст}}$ %	$\eta_{\text{и}}$ %	t_A °C	Степень защиты двигателя	Защита двигателя	Класс изоляции	Управление двигателем	Масса (кг)	Монтажная Скелета
A	230 В ~	50	1,1	240	25	26	40	IP33	TAI	B	B	6,3	127818
B	230 В ~	50	0,8	179	21	22	50	IP33	TAI	F	B	9,3	127818
C	230 В ~	50	2,6	511	28	28	50	IP54	TAO	F	B	15,6	127819

Аксессуары

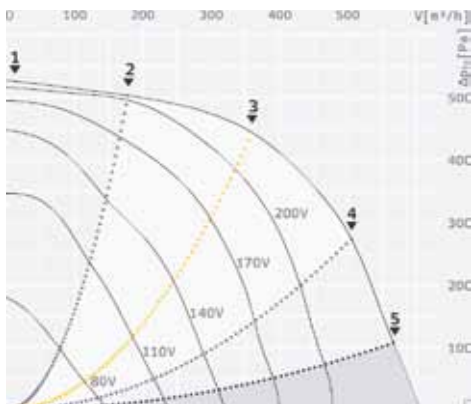


MTU	TEE	TES	TEM	GS	VS
103424	115893	111858	-	102787	102801
103428	115893	111858	-	102787	102802
-	-	103954	103502	102787	102804



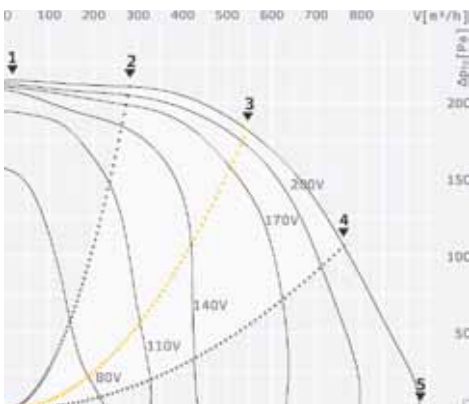
A KVT 3015 E2 10

ID 116239



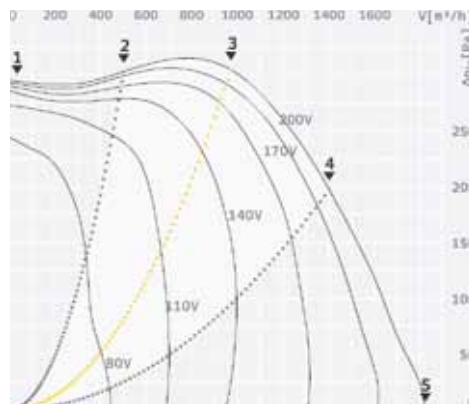
B KVT 4020 E4 10

ID 116138



C KVT 5025 E4 10

ID 127151



Рабочие характеристики

		1	2	3	4	5
I	A	0.5	0.6	0.7	0.9	1
P ₁	Вт	119	134	165	203	225
n	об/МИН	2798	2713	2516	2180	1896
L _{WA5}	дБ(A)	71	71	71	73	73
L _{WA6}	дБ(A)	75	75	76	77	78
L _{WA2}	дБ(A)	62	62	62	63	64

		1	2	3	4	5
I	A	0.5	0.5	0.6	0.7	0.8
P ₁	Вт	95	107	125	147	179
n	об/МИН	1462	1441	1394	1333	1209
L _{WA5}	дБ(A)	63	63	64	68	70
L _{WA6}	дБ(A)	65	66	68	71	73
L _{WA2}	дБ(A)	60	60	59	60	60

		1	2	3	4	5
I	A	1.2	1.3	1.5	1.8	2.4
P ₁	Вт	169	212	280	373	510
n	об/МИН	1473	1451	1405	1347	1236
L _{WA5}	дБ(A)	68	69	69	72	77
L _{WA6}	дБ(A)	70	72	74	77	81
L _{WA2}	дБ(A)	67	66	65	66	70

Звуковая мощность [Рабочая точка 3]

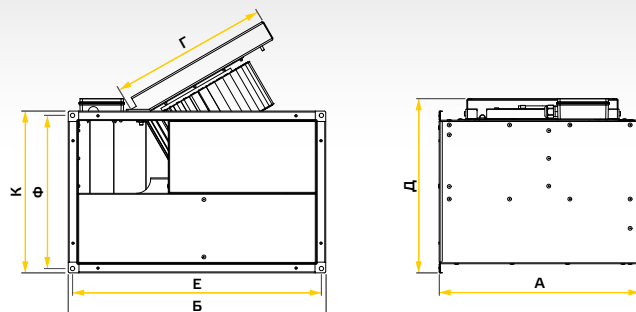
дБ(A)	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA5}	71	56	62	60	65	66	64	61
L _{WA6}	76	51	60	62	70	72	68	65
L _{WA2}	62	51	56	53	55	55	53	47

дБ(A)	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA5}	64	49	56	55	58	57	54	47
L _{WA6}	68	47	58	58	63	61	59	53
L _{WA2}	59	47	48	54	57	44	40	36

дБ(A)	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA5}	69	58	59	60	63	63	61	55
L _{WA6}	74	53	61	64	69	67	66	60
L _{WA2}	65	58	56	57	59	58	53	46

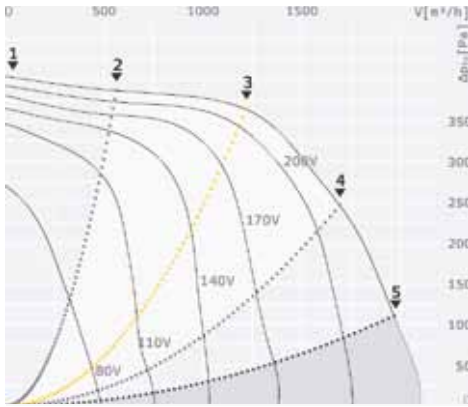
Габариты

	A	B	K	Д	Е	Ф	Г
	ММ	ММ	ММ	ММ	ММ	ММ	ММ
A	275	338	188	216	320	170	~212
B	324	438	238	268	420	220	~242
C	394	538	288	314	520	270	~317



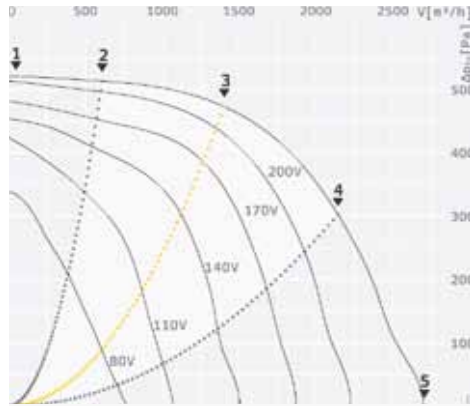
A KVT 5030 E4 10

ID 116142



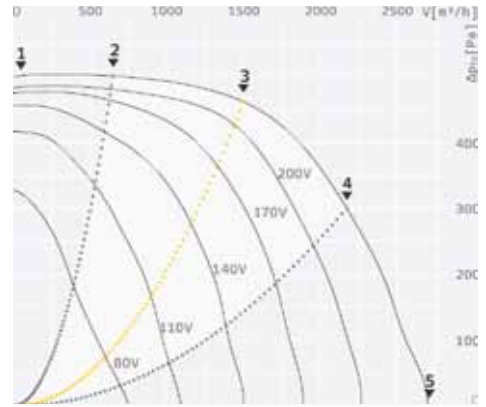
B KVT 6030 E4 10

ID 116144



C KVT 6035 E4 10

ID 116146



Рабочие характеристики

		1	2	3	4	5
I	A	1.2	1.3	1.7	2.3	2.8
P ₁	Вт	221	263	372	497	606
n	об/МИН	1462	1449	1397	1321	1222
L _{WAS}	дБ(A)	71	72	73	75	75
L _{WAG}	дБ(A)	73	75	76	80	81
L _{WA2}	дБ(A)	64	65	64	69	69

		1	2	3	4	5
I	A	1.5	1.7	2.4	3.3	4.5
P ₁	Вт	308	363	536	744	989
n	об/МИН	1440	1417	1336	1215	1001
L _{WAS}	дБ(A)	73	73	74	76	78
L _{WAG}	дБ(A)	76	76	77	80	81
L _{WA2}	дБ(A)	68	68	67	70	73

		1	2	3	4	5
I	A	1.6	1.8	2.5	3.4	4.6
P ₁	Вт	310	380	559	754	1004
n	об/МИН	1440	1411	1327	1167	953
L _{WAS}	дБ(A)	73	73	73	75	77
L _{WAG}	дБ(A)	76	77	77	80	81
L _{WA2}	дБ(A)	67	67	67	69	71

Звуковая мощность [Рабочая точка 3]

дБ(A)	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WAS}	73	57	60	62	67	66	64	58
L _{WAG}	76	56	60	67	73	69	67	60
L _{WA2}	64	56	53	55	58	59	54	47

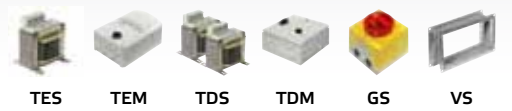
дБ(A)	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WAS}	74	59	62	64	68	69	68	61
L _{WAG}	77	59	64	68	73	71	70	63
L _{WA2}	67	56	62	57	58	58	59	51

дБ(A)	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WAS}	73	63	62	62	67	67	66	60
L _{WAG}	77	60	63	67	72	70	69	62
L _{WA2}	67	56	60	58	59	60	60	52

Технические характеристики

	U _N В	f _N Гц	I _{макс.} А	P _N Вт	η _{ст} %	η _и %	t _A °C	Степень защиты двигателя	Защита двигателя	Класс изоляции	Управление двигателем	Материал (кг)	Монтажная схема
A	230 В ~	50	3,6	700	31	32	50	IP54	TAO	F	B	18,6	127819
B	230 В ~	50	4,7	990	33	33	40	IP54	TAO	F	B	22,8	127819
C	230 В ~	50	4,9	1005	33	33	40	IP54	TAO	F	B	23,6	127819
D	230 В ~	50	3,4	690	29	29	70	IP54	TAO	F	B	27,4	127819
E	400 В 3~	50	0,9	448	35	35	60	IP54	TAO	F	B	15,5	127860
F	400 В 3~	50	1,5	820	32	32	40	IP54	TAO	F	B	18,6	127860

Аксессуары

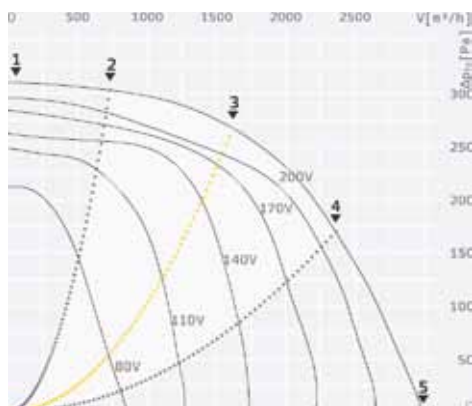


TES	TEM	TDS	TDM	GS	VS
103955	103519	-	-	102787	102805
103955	103519	-	-	102787	102806
103957	103507	-	-	102787	102808
103955	103519	-	-	102787	102808
-	-	113663	107628	102787	102804
-	-	113663	107628	102787	102805



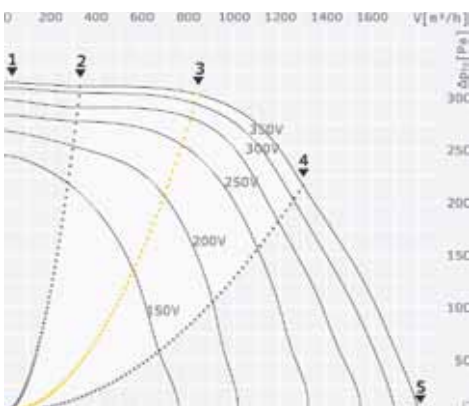
D KVT 6035 E6 10

ID 116312



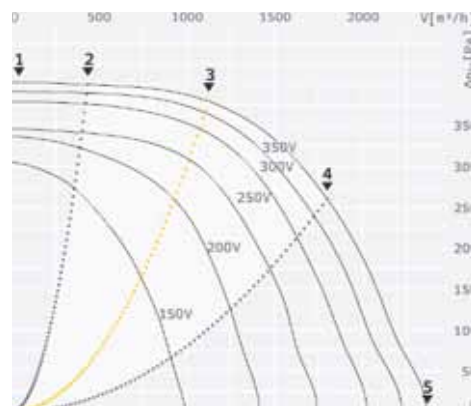
E KVT 5025 D4 10

ID 116287



F KVT 5030 D4 10

ID 116275



Рабочие характеристики

		1	2	3	4	5
I	A	1.2	1.3	1.8	2.4	3.1
P ₁	Вт	260	297	399	532	693
n	об/МИН	977	966	937	893	822
L _{WA5}	дБ(A)	67	68	70	74	78
L _{WA6}	дБ(A)	72	72	71	79	81
L _{WA2}	дБ(A)	64	64	63	66	70

		1	2	3	4	5
I	A	0.5	0.5	0.6	0.7	0.9
P ₁	Вт	89	110	192	301	448
n	об/МИН	1470	1459	1413	1347	1246
L _{WA5}	дБ(A)	67	69	70	74	77
L _{WA6}	дБ(A)	70	71	73	77	80
L _{WA2}	дБ(A)	59	60	62	65	69

		1	2	3	4	5
I	A	0.7	0.7	0.8	1	1.4
P ₁	Вт	172	208	353	553	815
n	об/МИН	1472	1460	1412	1341	1239
L _{WA5}	дБ(A)	73	73	74	76	80
L _{WA6}	дБ(A)	75	76	78	81	84
L _{WA2}	дБ(A)	62	63	65	69	72

Звуковая мощность [Рабочая точка 3]

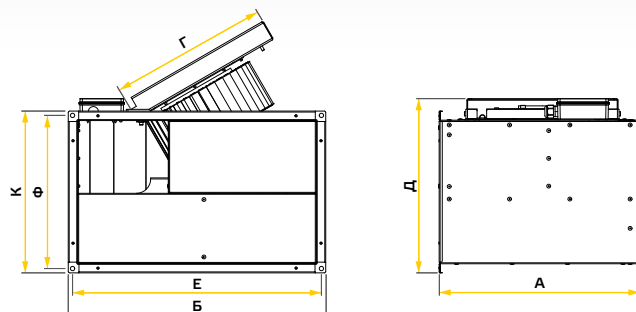
дБ(A)	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA5}	70	59	57	63	64	64	62	53
L _{WA6}	71	58	59	68	64	63	60	49
L _{WA2}	63	58	55	56	56	53	53	44

дБ(A)	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA5}	70	57	59	60	63	65	63	56
L _{WA6}	73	55	58	63	69	67	65	60
L _{WA2}	62	47	52	54	56	57	51	43

дБ(A)	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA5}	74	60	61	63	70	67	64	58
L _{WA6}	78	58	61	68	75	70	69	62
L _{WA2}	65	53	54	56	58	60	54	48

Габариты

	A	Б	К	Д	Е	Ф	Г
	ММ	ММ	ММ	ММ	ММ	ММ	ММ
A	420	538	338	364	520	320	~332
B	465	638	338	364	620	320	~372
C	465	638	388	414	620	370	~372
D	515	638	388	414	620	370	~397
E	394	538	288	314	520	270	~317
F	420	538	338	364	520	320	~332

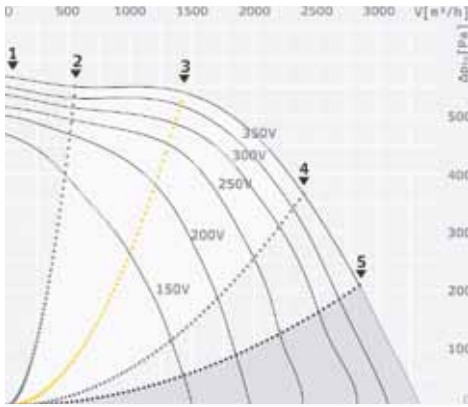


KVT

Канальный вентилятор для прямоугольных воздуховодов

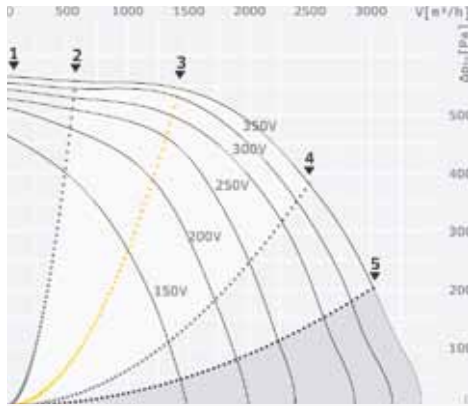
A KVT 6030 D4 10

ID 116284



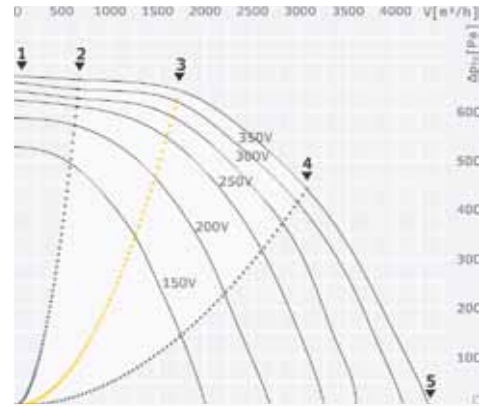
B KVT 6035 D4 10

ID 116280



C KVT 6035 D4 11

ID 116313



Рабочие характеристики

		1	2	3	4	5
I	A	1.3	1.3	1.4	1.7	2.1
P ₁	Вт	232	307	536	862	1130
n	об/МИН	1475	1461	1418	1356	1296
L _{WAS}	дБ(A)	73	74	75	79	81
L _{WAG}	дБ(A)	77	78	79	83	84
L _{WA2}	дБ(A)	67	68	68	72	74

		1	2	3	4	5
I	A	1.3	1.3	1.5	1.8	2
P ₁	Вт	239	307	531	921	1053
n	об/МИН	1474	1461	1421	1343	1314
L _{WAS}	дБ(A)	73	74	75	78	80
L _{WAG}	дБ(A)	77	78	79	83	84
L _{WA2}	дБ(A)	66	67	66	68	69

		1	2	3	4	5
I	A	1.2	1.4	1.6	2.3	3.4
P ₁	Вт	337	437	749	1305	2066
n	об/МИН	1471	1462	1429	1367	1274
L _{WAS}	дБ(A)	78	77	78	83	87
L _{WAG}	дБ(A)	82	81	82	88	92
L _{WA2}	дБ(A)	71	69	70	73	78

Звуковая мощность [Рабочая точка 3]

дБ(A)	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WAS}	75	60	63	64	68	70	69	62
L _{WAG}	79	59	64	69	74	72	72	65
L _{WA2}	68	55	59	57	60	63	62	53

дБ(A)	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WAS}	75	63	63	63	68	69	68	61
L _{WAG}	79	61	64	69	74	72	72	64
L _{WA2}	66	58	57	56	57	58	57	51

дБ(A)	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WAS}	78	64	63	67	73	72	72	66
L _{WAG}	82	64	66	74	78	75	73	66
L _{WA2}	70	59	60	61	65	62	63	56

Технические характеристики

	U _N В	f _N Гц	I _{макс.} А	P _N Вт	η _{ст} %	η _и %	t _A °C	Степень защиты ды двигателя	Защита двигателя	Класс изоляции	Управление двигателем	Масса (кг)	Монтажная Схема
A	400 В 3~	50	2,5	1360	38	39	45	IP54	TAO	F	B	22,6	127860
B	400 В 3~	50	2,7	1440	39	39	40	IP54	TAO	F	B	23,3	127860
C	400 В 3~	50	4,0	2070	40	40	45	IP54	TAO	F	B	33,0	127860
D	400 В 3~	50	1,7	720	35	35	80	IP54	TAO	F	B	30,1	127860
E	400 В 3~	50	7,4	4070	39	39	50	IP54	TAO	F	B	50,4	127860

Аксессуары

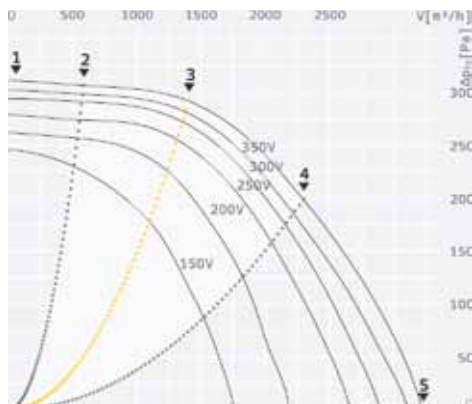


TDS	TDM	GS	VS	VKK
113663	107628	102787	102806	103895
113666	111556	102787	102808	103892
113667	111557	102787	102808	103892
113663	107628	102787	102808	103892
113668	111558	107633	103951	103944



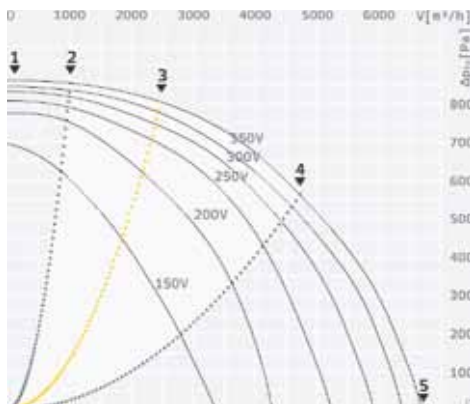
D KVT 6035 D6 10

ID 116314



E KVT 7040 D4 10

ID 116148



Рабочие характеристики

		1	2	3	4	5
I	A	1.1	1.1	1.2	1.3	1.6
P ₁	Вт	164	200	316	500	718
n	об/МИН	982	976	955	918	872
L _{WA5}	дБ(A)	69	67	67	73	79
L _{WA6}	дБ(A)	72	72	72	78	83
L _{WA2}	дБ(A)	62	60	61	64	70

		1	2	3	4	5
I	A	1.9	2.2	2.7	4.3	6.7
P ₁	Вт	610	821	1344	2530	4071
n	об/МИН	1471	1461	1434	1364	1254
L _{WA5}	дБ(A)	83	83	82	87	92
L _{WA6}	дБ(A)	88	86	88	92	97
L _{WA2}	дБ(A)	73	71	71	73	78

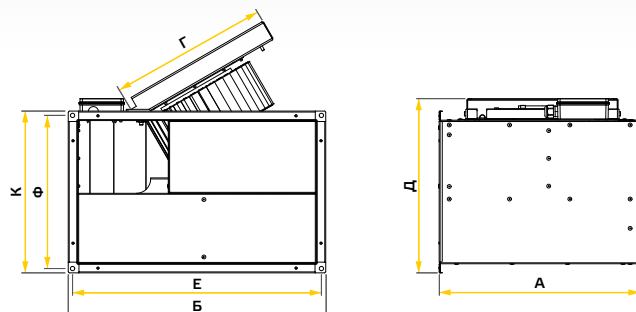
Звуковая мощность [Рабочая точка 3]

дБ(A)	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA5}	67	55	56	60	61	61	59	50
L _{WA6}	72	55	60	68	65	65	63	52
L _{WA2}	61	52	52	53	53	51	53	42

дБ(A)	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA5}	82	68	69	72	77	77	75	70
L _{WA6}	88	69	72	79	84	82	80	74
L _{WA2}	71	65	64	63	63	61	60	54

Габариты

	A	Б	К	Д	Е	Φ	Г
	ММ	ММ	ММ	ММ	ММ	ММ	ММ
A	465	638	338	364	620	320	~372
B	465	638	388	414	620	370	~372
C	515	638	388	414	620	370	~397
D	515	638	388	414	620	370	~397
E	590	738	438	471	720	420	~462

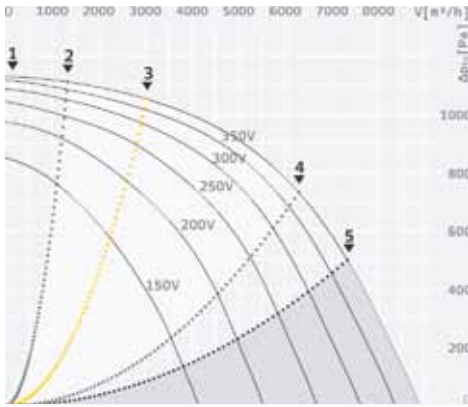


KVT

Канальный вентилятор для прямоугольных воздуховодов

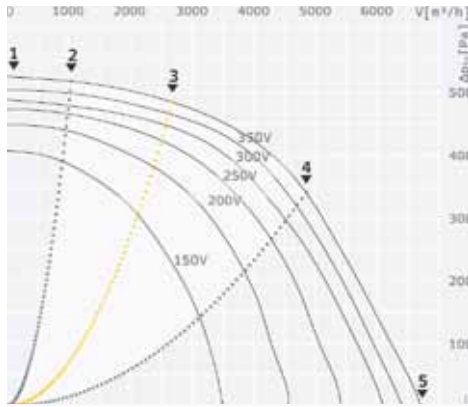
A KVT 8050 D4 10

ID 116292



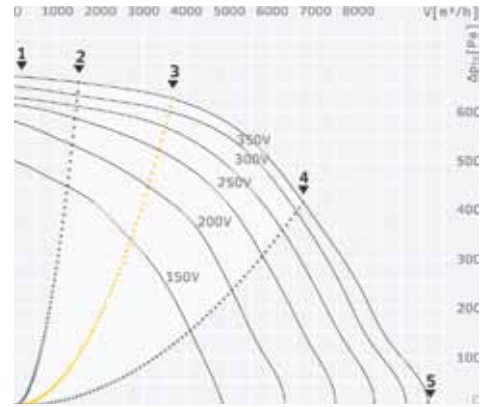
B KVT 8050 D6 10

ID 116150



C KVT 10050 D6 10

ID 116152



Рабочие характеристики

		1	2	3	4	5
I	A	2.7	3.2	4	6.9	8.4
P ₁	Вт	1054	1346	2063	4176	5061
n	об/МИН	1460	1460	1433	1350	1306
L _{WAS}	дБ(A)	87	85	85	90	92
L _{WAG}	дБ(A)	91	91	90	94	96
L _{WA2}	дБ(A)	75	74	73	76	78

		1	2	3	4	5
I		2.1	2.2	2.4	3.1	4.2
P ₁	Вт	413	495	826	1492	2274
n	об/МИН	981	977	959	918	865
L _{WAS}	дБ(A)	78	77	75	82	86
L _{WAG}	дБ(A)	81	80	79	86	91
L _{WA2}	дБ(A)	68	68	66	71	73

		1	2	3	4	5
I		3.1	3.3	3.7	5	7.1
P ₁	Вт	739	878	1412	2442	3797
n	об/МИН	972	970	948	900	835
L _{WAS}	дБ(A)	81	79	80	84	87
L _{WAG}	дБ(A)	85	84	82	87	92
L _{WA2}	дБ(A)	70	68	69	71	73

Звуковая мощность [Рабочая точка 3]

дБ(A)	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WAS}	85	71	71	73	80	79	77	72
L _{WAG}	90	70	76	82	86	84	80	73
L _{WA2}	73	66	65	64	66	64	62	56

дБ(A)	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WAS}	75	62	64	67	69	69	66	59
L _{WAG}	79	61	67	74	73	73	71	62
L _{WA2}	66	56	60	62	56	55	51	46

дБ(A)	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WAS}	80	62	67	71	73	75	73	67
L _{WAG}	82	66	70	76	76	76	74	66
L _{WA2}	69	59	58	65	58	56	54	49

Технические характеристики

	U _N В	f _N Гц	I _{макс.} А	P _N Вт	η _{ст} %	η _и %	t _A °C	Степень защиты двигателя	Защита двигателя	Класс изоляции	Управление двигателем	Масса (кг)	Монтажная Скелета
A	400 В 3~	50	11,9	6600	41	41	40	IP54	TAO	F	B	70,1	127860
B	400 В 3~	50	4,7	2280	42	42	80	IP54	TAO	F	B	70,1	127860
C	400 В 3~	50	7,7	3800	43	43	60	IP54	TAO	F	B	79,8	127860

Аксессуары

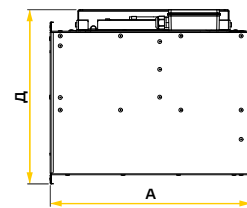
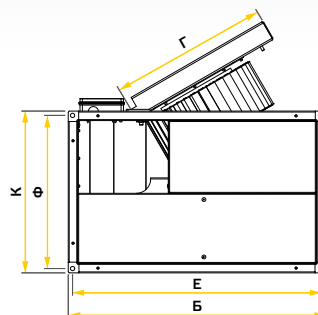


	TDS	TDM	GS	VS	VKK
A	113670	111559	107633	103953	103945
B	113667	111557	107633	103953	103945
C	113668	111558	107633	103956	103946



Габариты

	А	Б	К	Д	Е	Ф	Г
	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм
А	660	838	538	571	820	520	~532
В	660	838	538	571	820	520	~532
С	735	1038	538	571	1020	520	~602



ELKI

Канальный вентилятор с технологией ETALINE



- Очень экономичный канальный вентилятор с низким потреблением энергии и по выгодной цене
- Незакрученный отходящий поток вентиляторов ELKI существенно сокращает потери встраиваемых далее компонентов
- В сочетании с канальными глушителями SDE с оптимизацией потерь давления данные вентиляторы отлично подходят для применения в областях с повышенными требованиями к звукоизоляции

ErP
2015 ✓

Рабочее колесо: диагональный вентилятор с трехмерно загнутыми лопатками крыльчатки и статора. Это гарантирует максимальный аэродинамический КПД. Балансировка крыльчатки в двух плоскостях.

Двигатель: конденсаторный асинхронный электродвигатель, управление по напряжению с помощью трансформатора. Двигатель расположен в защищенной зоне ступицы и не оказывает отрицательного влияния на аэродинамические свойства. Встроенный термостатный выключатель защищает двигатель от перегрузки.

Корпус: компактный корпус из оцинкованной листовой стали, встроенная смотровая крышка. Аксиальное прохождение потока в вентиляторах ETALINE позволяет сократить длину корпуса, что повышает универсальность монтажа.

Сборка: возможно встраивание в горизонтальном и вертикальном положении. Непосредственное встраивание в канал с помощью фланцев 20 мм. Незакрученный отходящий поток вентиляторов ELKI существенно сокращает потери встраиваемых далее компонентов.

Бесшумная работа: конструкция с двойными стенками обеспечивает пониженный уровень шумов корпуса. В сочетании с очень эффективными канальными глушителями SDE, которые сокращают шумы почти на 22 дБ(А), вентиляторы ELKI особенно подходят для применения в областях с повышенными требованиями к звукоизоляции.

Глушитель можно устанавливать в зоне всасывания или выпуска воздуха, при этом потери давления минимальны (см. стр. 20).

Технические характеристики

	U_N В	f_N Гц	$I_{\text{макс.}}$ А	P_N Вт	$\eta_{\text{ст}}$ %	$\eta_{\text{и}}$ %	t_A °C	Степень защиты двигателя	Защита двигателя	Класс изоляции	Управление двигателем	Масса (кг)	Монтажная Скелета
A	230 В ~	50	1,0	183	44	44	55	IP00	TMI	F	B	13,4	127818
B	230 В ~	50	1,7	282	50	50	55	IP00	TMI	F	B	16,5	127818
C	230 В ~	50	1,7	282	49	50	55	IP00	TMI	F	B	17,5	127818

Аксессуары

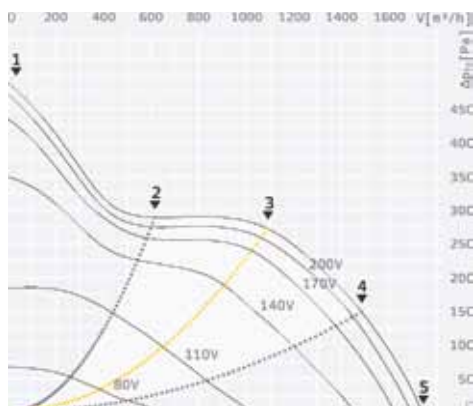


TEM	TEE	TES	GS	SDE	VS
-	115893	111858	102787	127747	102804
103502	-	103954	102787	127748	102805
103502	-	103954	102787	127750	102806



A ELKI 5025 E2 10

ID 127744



Рабочие характеристики

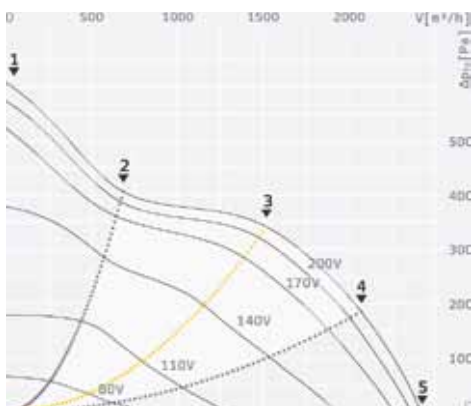
		1	2	3	4	5
I	A	0.8	0.7	0.8	0.8	0.8
P ₁	Вт	172	149	173	183	172
n	об/МИН	2820	2869	2824	2816	2837
L _{WA5}	дБ(A)	78	75	75	75	78
L _{WA6}	дБ(A)	80	77	74	76	79
L _{WA2}	дБ(A)	59	57	55	52	55

Звуковая мощность [Рабочая точка 3]

дБ(A)	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA5}	75	44	61	71	69	67	64	55
L _{WA6}	74	45	57	66	70	69	64	55
L _{WA2}	55	44	45	46	49	46	39	34

B ELKI 5030 E2 10

ID 127742

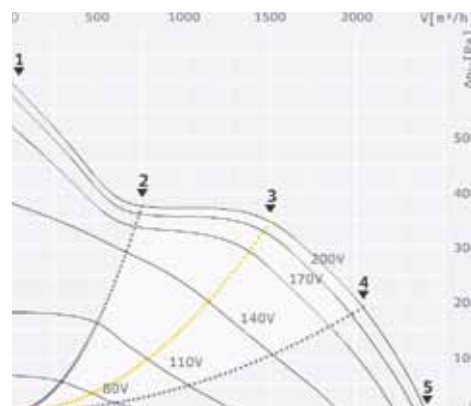


		1	2	3	4	5
I	A	1.1	0.9	1.2	1.2	1.2
P ₁	Вт	257	209	272	281	262
n	об/МИН	2834	2886	2818	2812	2836
L _{WA5}	дБ(A)	81	79	78	77	80
L _{WA6}	дБ(A)	84	81	79	78	81
L _{WA2}	дБ(A)	64	64	61	58	60

дБ(A)	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA5}	78	54	69	73	72	70	66	58
L _{WA6}	79	60	66	73	75	73	67	59
L _{WA2}	61	53	54	53	52	49	44	37

C ELKI 6030 E2 10

ID 127738

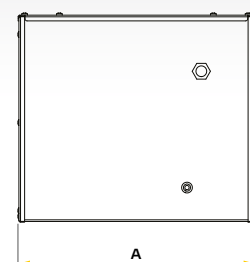
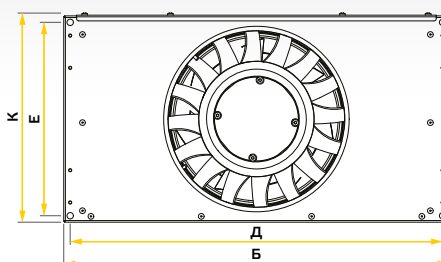


		1	2	3	4	5
I	A	1.1	1	1.2	1.2	1.2
P ₁	Вт	254	211	269	281	261
n	об/МИН	2834	2880	2820	2817	2841
L _{WA5}	дБ(A)	81	79	78	77	80
L _{WA6}	дБ(A)	84	81	81	79	82
L _{WA2}	дБ(A)	64	62	58	57	59

дБ(A)	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA5}	78	58	69	74	73	70	67	59
L _{WA6}	81	64	70	75	76	74	69	61
L _{WA2}	58	52	54	47	48	47	41	32

Габариты

	A	B	K	Д	E
	ММ	ММ	ММ	ММ	ММ
A	328	538	288	520	270
B	357	538	338	520	320
C	357	638	338	620	320

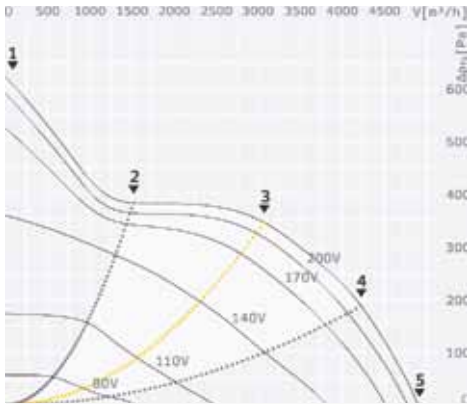


ELKI

Канальный вентилятор с технологией ETALINE

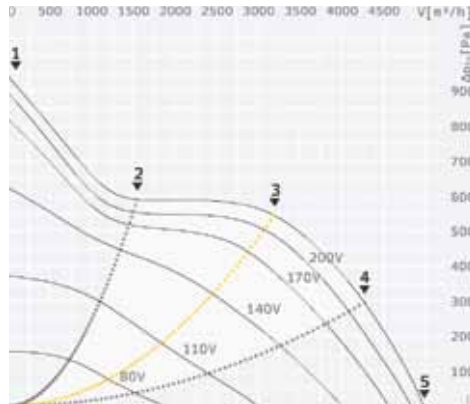
A ELKI 6030 E2 11

ID 127740



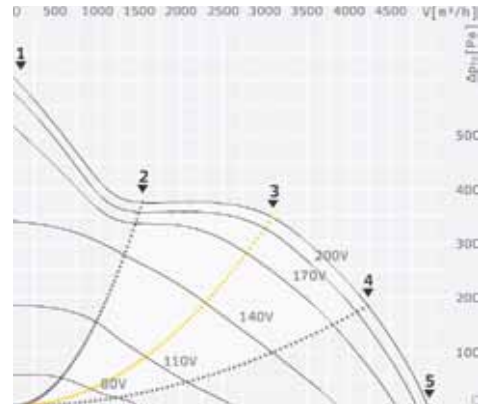
B ELKI 6035 E2 12

ID 127732



C ELKI 6035 E2 11

ID 127734



Рабочие характеристики

		1	2	3	4	5
I	A	2.3	1.9	2.4	2.5	2.3
P ₁	Вт	529	427	541	563	521
n	об/МИН	2826	2884	2826	2817	2840
L _{WAS}	дБ(A)	85	81	80	81	83
L _{WAG}	дБ(A)	87	84	82	82	85
L _{WA2}	дБ(A)	68	66	63	62	65

		1	2	3	4	5
I	A	3.6	3	4	4.1	3.8
P ₁	Вт	805	683	903	931	856
n	об/МИН	2797	2852	2774	2774	2803
L _{WAS}	дБ(A)	89	86	85	84	87
L _{WAG}	дБ(A)	92	88	85	86	89
L _{WA2}	дБ(A)	70	66	64	62	68

		1	2	3	4	5
I	A	2.3	1.9	2.4	2.5	2.3
P ₁	Вт	518	424	548	559	517
n	об/МИН	2820	2878	2810	2795	2817
L _{WAS}	дБ(A)	85	82	80	80	83
L _{WAG}	дБ(A)	87	85	82	82	85
L _{WA2}	дБ(A)	67	67	66	62	63

Звуковая мощность [Рабочая точка 3]

дБ(A)	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WAS}	80	55	71	74	74	72	69	61
L _{WAG}	82	59	70	76	77	75	70	62
L _{WA2}	63	49	58	55	54	53	46	36

дБ(A)	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WAS}	85	64	72	78	81	78	73	65
L _{WAG}	85	59	69	79	81	79	73	65
L _{WA2}	64	56	55	56	57	55	53	48

дБ(A)	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WAS}	80	58	71	75	75	73	69	62
L _{WAG}	82	60	71	77	77	75	70	62
L _{WA2}	66	55	59	56	54	53	46	36

Технические характеристики

	U _N В	f _N Гц	I _{макс.} А	P _N Вт	η _{ст} %	η _и %	t _A °C	Степень защиты двигателя	Защита двигателя	Класс изоляции	Управление двигателем	Макса (кг)	Монтажная схема
A	230 В ~	50	3,3	567	50	52	55	IP00	TMI	F	B	25,7	127818
B	230 В ~	50	5,2	937	49	50	45	IP00	TMI	F	B	27,5	127818
C	230 В ~	50	3,3	562	50	52	55	IP00	TMI	F	B	26,4	127818
D	230 В ~	50	3,2	547	48	48	70	IP54	TMI	F	B	25,2	127818
E	230 В ~	50	6,6	1043	48	50	70	IP54	TMI	F	B	41,6	127818
F	230 В ~	50	10,6	1889	50	51	45	IP00	TMI	F	B	48,7	127818

Аксессуары

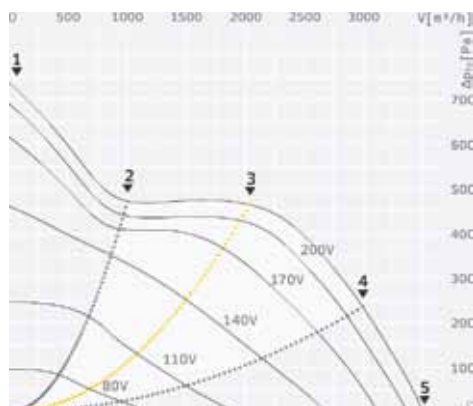


TEM	TES	GS	SDE	VS	VKK
103502	103954	102787	127749	102806	103895
103507	103957	102787	127752	102808	103892
103502	103954	102787	127751	102808	103892
103502	103954	102787	127755	102808	103892
103507	103957	102787	127753	103951	103944
103950	103959	102787	127754	103953	103945



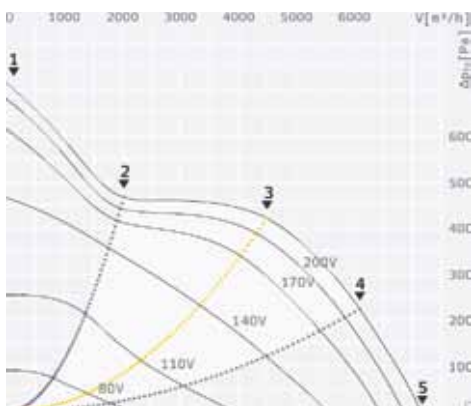
D ELKI 6035 E2 10

ID 127736



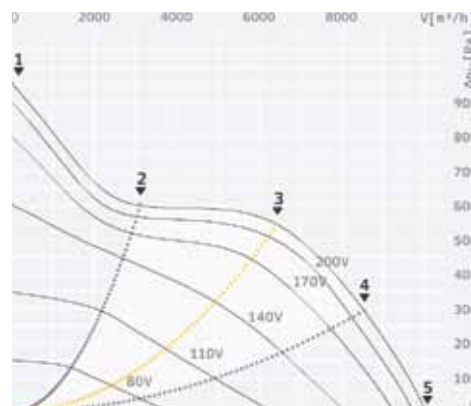
E ELKI 7040 E2 10

ID 127730



F ELKI 8050 E2 10

ID 127728



Рабочие характеристики

		1	2	3	4	5
I	A	2.1	1.6	2.3	2.4	2.2
P ₁	Вт	457	368	515	544	494
n	об/МИН	2793	2852	2753	2741	2783
L _{WA5}	дБ(A)	85	82	82	81	83
L _{WA6}	дБ(A)	88	85	85	83	85
L _{WA2}	дБ(A)	66	64	63	59	60

		1	2	3	4	5
I	A	4.1	3.3	4.6	4.6	4.3
P ₁	Вт	883	734	1016	1033	950
n	об/МИН	2806	2862	2787	2780	2804
L _{WA5}	дБ(A)	88	86	84	83	86
L _{WA6}	дБ(A)	91	89	86	85	88
L _{WA2}	дБ(A)	68	66	63	62	64

		1	2	3	4	5
I	A	7.4	6.1	8	8.2	7.5
P ₁	Вт	1679	1410	1834	1881	1734
n	об/МИН	2789	2842	2764	2744	2776
L _{WA5}	дБ(A)	92	90	87	87	89
L _{WA6}	дБ(A)	95	93	90	89	92
L _{WA2}	дБ(A)	74	71	66	67	70

Звуковая мощность [Рабочая точка 3]

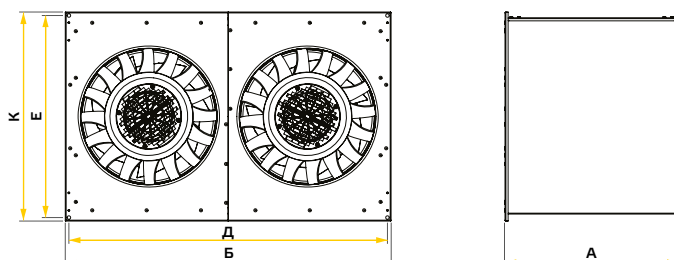
дБ(A)	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA5}	82	64	72	77	77	74	71	62
L _{WA6}	85	73	71	80	81	79	73	65
L _{WA2}	63	58	55	53	56	53	52	40

дБ(A)	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA5}	84	59	71	78	79	77	74	66
L _{WA6}	86	60	72	79	82	79	75	67
L _{WA2}	63	52	56	54	57	56	50	38

дБ(A)	Σ	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA5}	87	63	77	80	82	81	77	70
L _{WA6}	90	65	75	83	85	83	79	70
L _{WA2}	66	53	58	60	61	57	50	42

Габариты

	A	B	K	Д	Е
	ММ	ММ	ММ	ММ	ММ
A	358	638	338	620	320
B	449	638	390	620	370
C	359	638	388	620	370
D	405	638	388	620	370
E	408	738	438	720	420
F	446	838	538	820	520



SDE

Канальный глушитель



Канальные глушители SDE разработаны специально для применения вместе с вентиляторами серии ELKI. Они обеспечивают максимально возможное вносимое затухание при минимальных потерях давления потока. Глушители можно устанавливать в зоне всасывания или выпуска воздуха. Они сокраща-

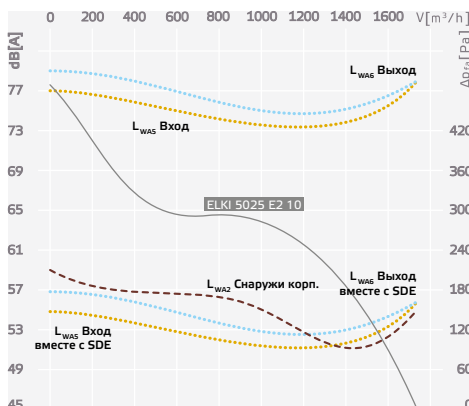
ют уровень звуковой мощности вентиляторов на значение до 22 дБ(А).

Корпус: корпус глушителя изготовлен из листовой стали, оцинкованной по методу Сендзимира, и имеет фланцы шириной 20 мм. Глушители работают по принципу по-

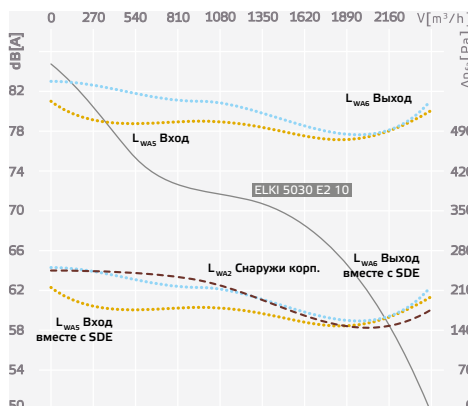
- Очень высокое вносимое затухание
- Минимальные потери давления потока
- Оптимизирован для серии ELKI

глощения, а в качестве звукопоглощающего материала используется минеральная вата, покрытая нетканым материалом со стороны подачи воздуха. Внутри глушителя воздух проходит через перфорированный оцинкованный стальной лист.

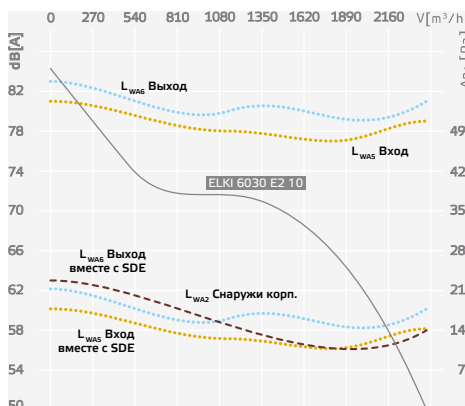
A SDE 5025 L01 для ELKI 5025 E2 10
ID 127747 ID 127744



B SDE 5030 L01 для ELKI 5030 E2 10
ID 127748 ID 127742



C SDE 6030 L01 для ELKI 6030 E2 10
ID 127750 ID 127738



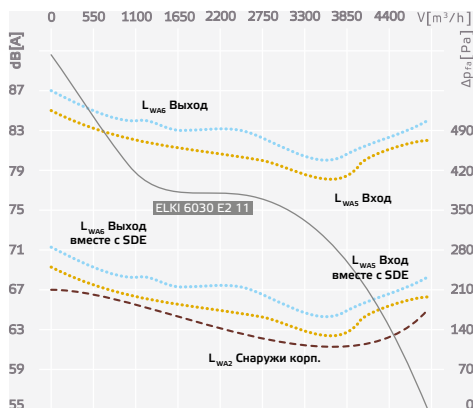
Вносимое затухание

Тип	ID	Октавные полосы [Гц]							
		125	250	500	1к	2к	4к	8к	
A	SDE 5025 L01	127747	3	13	23	24	26	21	19
B	SDE 5030 L01	127748	3	11	19	24	23	18	16
C	SDE 6030 L01	127750	0	16	22	25	24	18	16
D	SDE 6030 L02	127749	1	4	14	21	23	19	16
E	SDE 6035 L11	127752	13	10	8	21	26	21	23
F	SDE 6035 L02	127751	0	7	16	22	22	18	17
G	SDE 6035 L01	127755	4	16	21	24	24	16	15
H	SDE 7040 L02	127753	0	7	15	22	22	16	15
I	SDE 8050 L02	127754	2	8	17	23	18	15	15



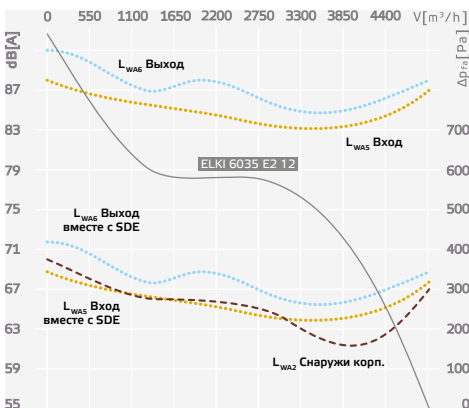
D SDE 6030 L02 для ELKI 6030 E2 11

ID 127749 ID 127740



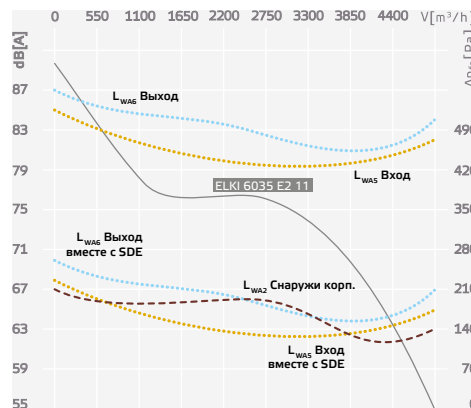
E SDE 6035 L11 для ELKI 6035 E2 12

ID 127752 ID 127732



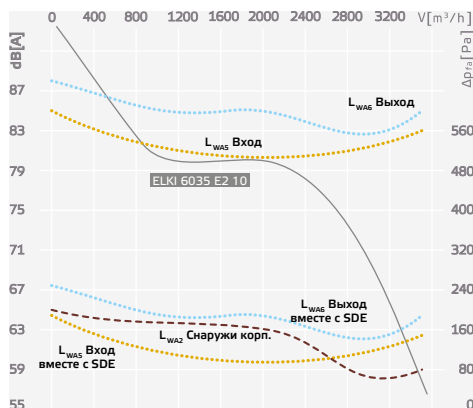
F SDE 6035 L02 для ELKI 6035 E2 11

ID 127751 ID 127734



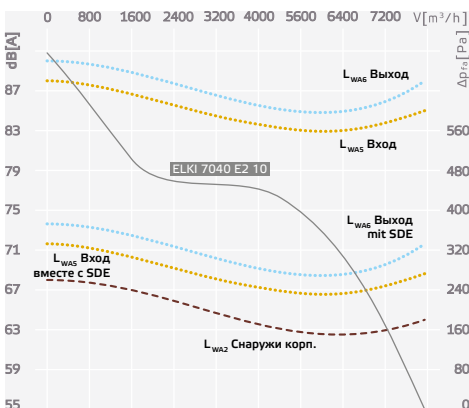
G SDE 6035 L01 для ELKI 6035 E2 10

ID 127755 ID 127736



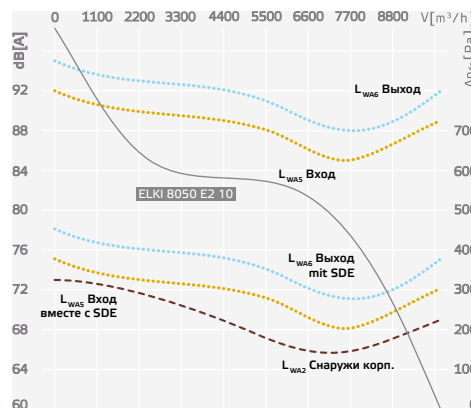
H SDE 7040 L02 для ELKI 7040 E2 10

ID 127753 ID 127730



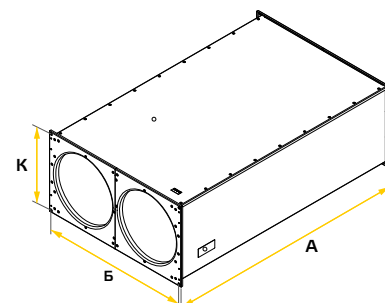
I SDE 8050 L02 для ELKI 8050 E2 10

ID 127754 ID 127728



Технические характеристики

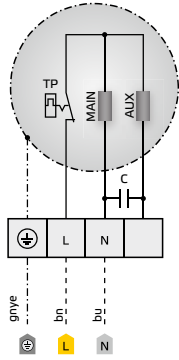
Тип	ID	Размер канала БхК мм	А мм	Фланец мм	Масса кг	
A	SDE 5025 L01	127747	500 x 250	1012	20	17,9
B	SDE 5030 L01	127748	500 x 300	1012	20	19,0
C	SDE 6030 L01	127750	600 x 300	1012	20	22,5
D	SDE 6030 L02	127749	600 x 300	1012	20	22,5
E	SDE 6035 L11	127752	600 x 350	1012	20	23,4
F	SDE 6035 L02	127751	600 x 350	1012	20	23,1
G	SDE 6035 L01	127755	600 x 350	1012	20	22,9
H	SDE 7040 L02	127753	700 x 400	1012	20	26,3
I	SDE 8050 L02	127754	800 x 500	1012	20	32,0



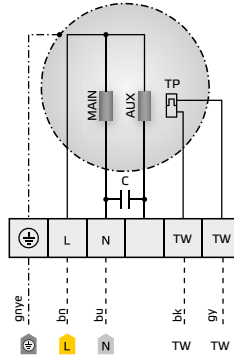
МОНТАЖНЫЕ СХЕМЫ

для канальных вентиляторов

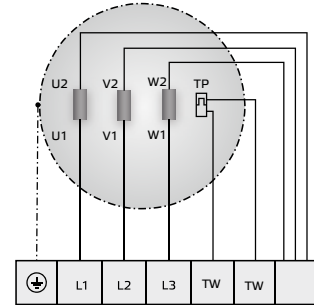
127818



127819



127860



ETALINE и ETAMASTER

Самые экономичные вентиляторы.



ВЫТЯЖНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ

Вытяжные вентиляторы для удаления воздуха из производственных помещений и кухонь.



КРЫШНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ

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



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.





ruck Ventilatoren GmbH

Max-Planck-Strasse 5
D-97944 Boxberg

Тел. +49 (0)7930 9211-300
Факс +49 (0)7930 9211-166

www.ruck.eu
info@ruck.eu