

Крышные вентиляторы TKS/ТКН

ÖSTBERG
THE FAN COMPANY

Крышные вентиляторы TKS/ТКН

Крышные вытяжные вентиляторы TKS/ТКН оборудованы асинхронным двигателем с внешним ротором и рабочим колесом с загнутыми назад лопатками. Вентиляторы имеют откидывающуюся верхнюю часть, на которой расположен двигатель и рабочее колесо, что делает доступ к ним лёгким, быстрым и удобным. Корпус вентиляторов выполнен из гальванизированной стали. У вентиляторов TKS корпус дополнительно окрашивается в черный цвет.

Вентиляторы TKS/ТКН выпускаются с горизонтальным выбросом воздуха.

Выходные отверстия вентиляторов ТКН защищены решетками с неподвижными жалюзи. Оригинальная конструкция вентиляторов ТКН позволяет быстро переставить решетки из нижнего положения в верхнее и наоборот, что обеспечивает изменение направления выброса воздуха из горизонтального в вертикальное.

Степень защиты электродвигателя IP 44, клеммной коробки – IP 54.

Установка

Крышные вентиляторы должны устанавливаться только горизонтально.

Регулирование скорости

Регулирование скорости вентиляторов осуществляется в диапазоне от 0 до 100% с помощью электронного или 5-ступенчатого регулятора скорости. К одному регулятору скорости можно подключить несколько вентиляторов при условии, что общий рабочий ток вентиляторов не превышает номинальный ток регулятора скорости.

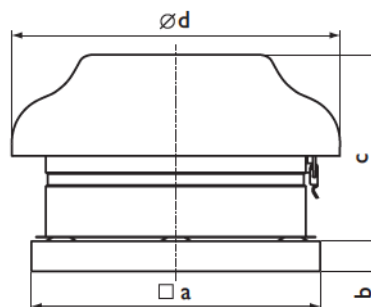
Защита двигателя

Все двигатели защищены термоконтактами. Однофазные вентиляторы имеют встроенный термоконтакт с автоматическим перезапуском. Трёхфазные вентиляторы имеют вынесенные термоконтакты (ТК), которые необходимо подключить к соответствующим клеммам регулятора скорости или модуля управления.

Аксессуары

Регуляторы скорости, модули управления, шумоглушители, воздушные и обратные клапаны, воздухораспределительные и регулирующие устройства и т.д.





Технические характеристики

Модель	Напряжение, В/Гц	Ном. мощн., Вт	Ток, А	Частота вращ., об/мин	Макс. t, °C	Размеры, мм				Вес, кг	Схема эл. подкл.
						a	b	c	Ø d		
TKS 300 A	230/50	44	0,19	1700	80	305	30	194	340	4,1	2
TKS 300 B	230/50	45	0,20	2250	90	305	30	194	340	4,2	2
TKS 300 C	230/50	71	0,31	2460	70	305	30	194	340	4,3	1
TKS 400 A	230/50	91	0,42	1850	70	415	30	205	450	6,0	2
TKS 400 B	230/50	113	0,50	2580	60	415	30	205	450	6,1	1
TKS 400 C	230/50	172	0,76	2420	45	415	30	205	450	6,7	1

Шумовые характеристики

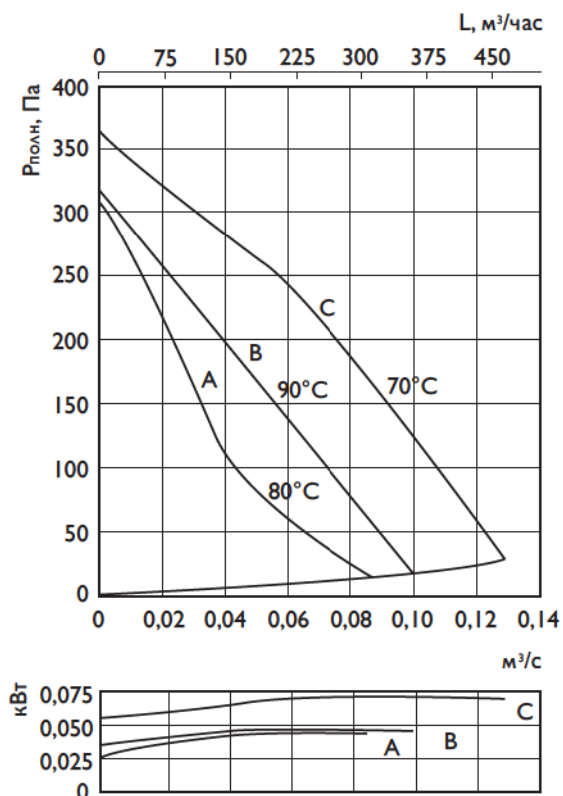
Модель		L _{pA} дБ(А)	L _{wA tot}	L _{wA}							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
TKS 300 A	К входу	27	55	36	46	50	49	47	44	34	19
	К окружению	27	55	47	33	44	48	52	48	39	33
TKS 300 B	К входу	33	61	41	50	57	55	54	52	44	31
	К окружению	34	62	46	38	50	54	59	56	48	39
TKS 300 C	К входу	37	65	45	53	60	59	58	57	49	38
	К окружению	39	67	47	40	54	58	64	62	54	45
TKS 400 A	К входу	37	65	45	58	60	59	57	52	44	30
	К окружению	37	65	41	44	56	60	60	57	51	38
TKS 400 B	К входу	44	72	49	61	68	66	64	59	53	40
	К окружению	44	72	42	47	63	66	67	65	60	48
TKS 400 C	К входу	43	71	53	61	64	66	63	58	57	48
	К окружению	48	76	47	48	61	69	72	70	63	57

L_{wA tot} – общий уровень шума, дБ(А);

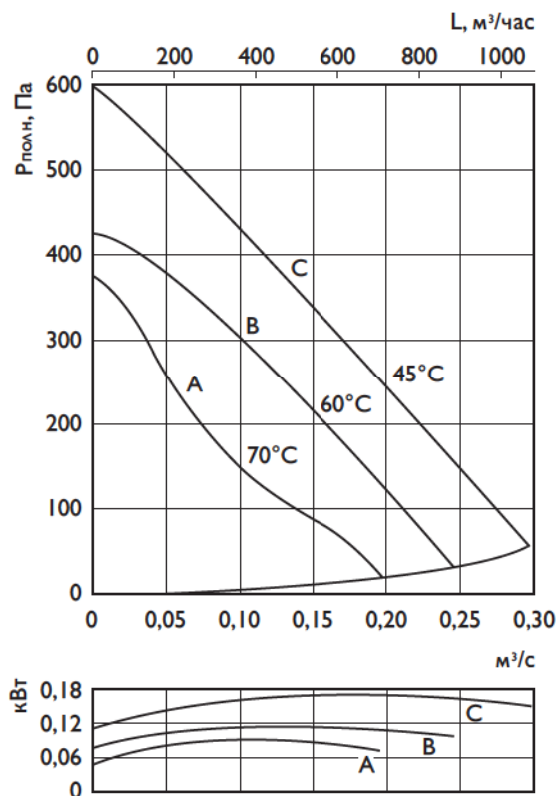
L_{wA} – уровень шума в октавном диапазоне, дБ(А);

L_{pA} – уровень звукового давления на расстоянии 10,0 м, дБ(А).

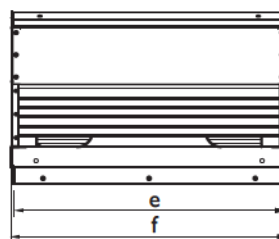
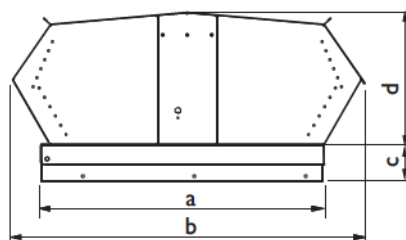
TKS 300 A/B/C



TKS 400 A/B/C



Крышные вентиляторы TKS/TKH



Технические характеристики

Модель	Напряжение, В/Гц	Ном. мощн., Вт	Ток, А	Частота вращ., об/мин	Макс. t, °C	Размеры, мм						Вес, кг	Схема эл. подкл.
						a	b	c	d	e	f		
TKH 400 D	230/50	215	0,94	2280	50	413	453	31	153	413	415	8,6	1
TKH 560 A1	230/50	128	0,57	1280	75	560	638	41	218	558	560	15,4	1
TKH 560 B1	230/50	308	1,45	1260	55	560	711	50	279	550	560	24,0	5
TKH 560 B3	400/50	332	0,59	1290	40	560	711	50	279	550	560	24,0	4

Шумовые характеристики

Модель		L _{PA} дБ(А)	L _{WA tot}	L _{WA}							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
TKH 400 D	К входу	52	80	59	66	71	76	72	71	71	70
	К окружению	52	80	43	49	62	73	74	76	71	67
TKH 560 A1	К входу	41	69	58	64	63	62	55	57	52	43
	К окружению	42	70	42	57	62	65	64	63	58	49
TKH 560 B1	К входу	46	74	55	64	66	67	66	68	64	61
	К окружению	50	78	46	59	69	71	73	72	65	60
TKH 560 B3	К входу	52	80	65	73	74	72	71	70	67	60
	К окружению	49	77	40	55	64	68	72	73	66	58

L_{WA tot} – общий уровень шума, дБ(А);

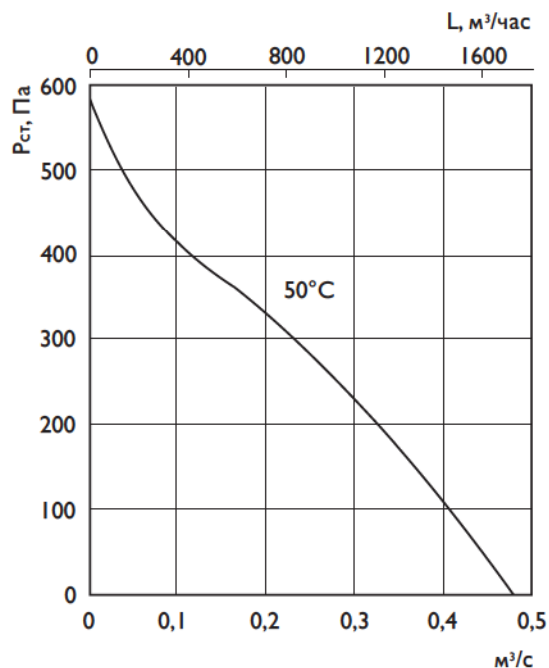
L_{WA} – уровень шума в октавном диапазоне, дБ(А);

L_{PA} – уровень звукового давления на расстоянии 10,0 м, дБ(А).

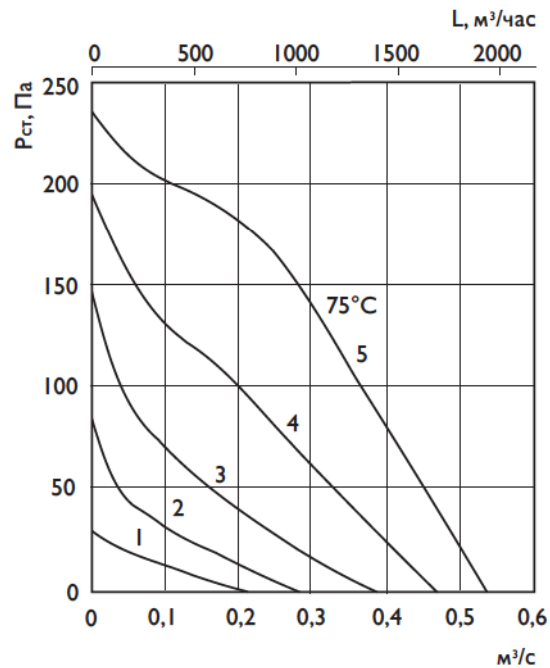
Крышные вентиляторы TKS/TKH

ÖSTBERG
THE FAN COMPANY

TKH 400 D

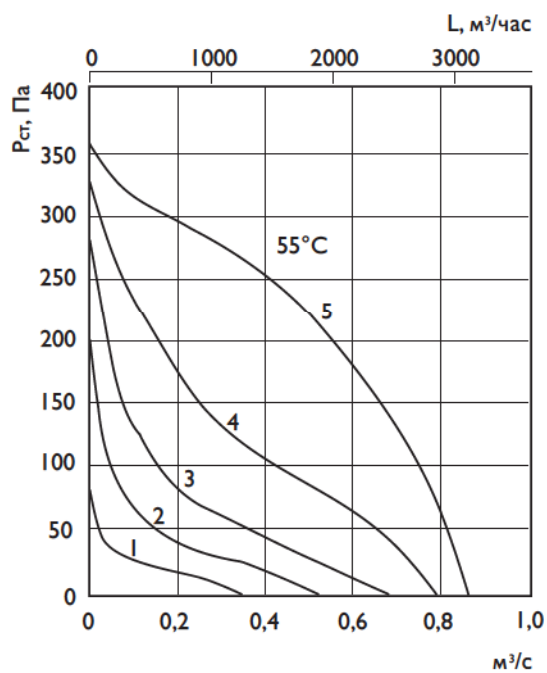


TKH 560 A1

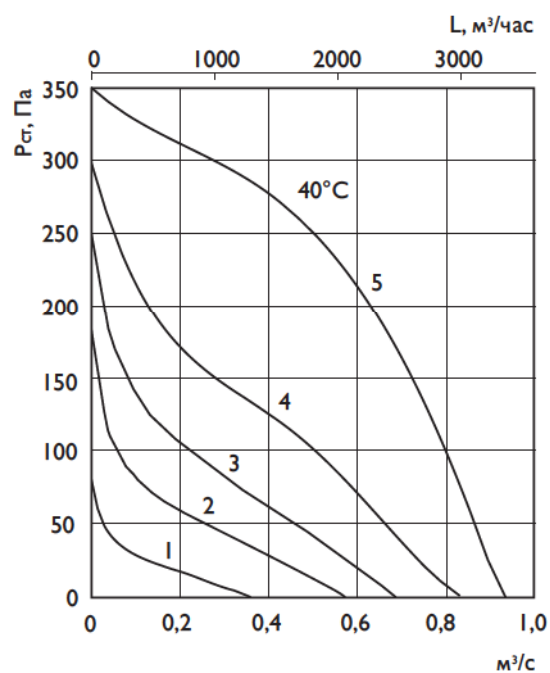


Номер кривой на графике	5	4	3	2	1
Напряжение, В	230	165	135	110	80
	400	240	185	145	95

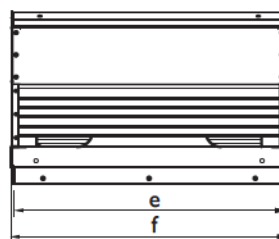
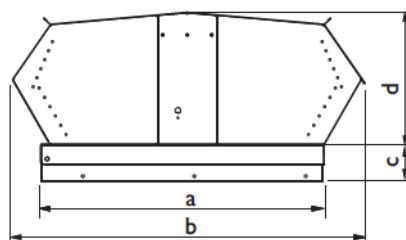
TKH 560 B1



TKH 560 B3



Крышные вентиляторы TKS/TKH



Технические характеристики

Модель	Напряжение, В/Гц	Ном. мощн., Вт	Ток, А	Частота вращ., об/мин	Макс. t, °C	Размеры, мм						Вес, кг	Схема эл. подкл.
						a	b	c	d	e	f		
TKH 660 B1	230/50	510	2,50	1350	45	660	833	50	312	650	660	41,0	5
TKH 660 B3	400/50	488	1,13	1360	70	660	833	50	312	650	660	42,0	4

Шумовые характеристики

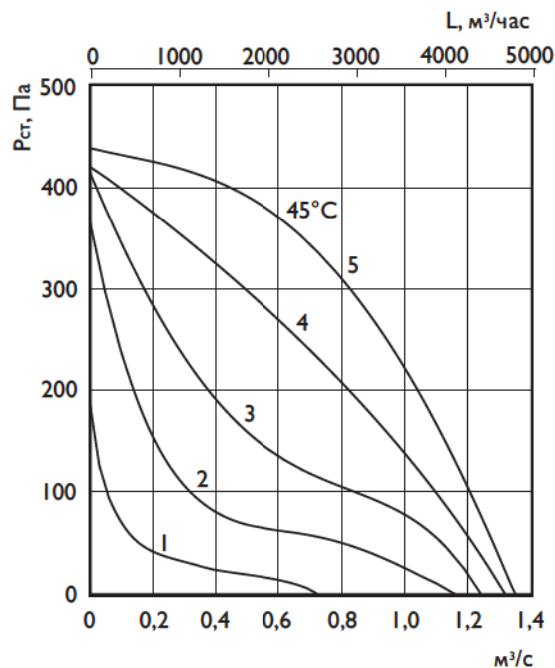
Модель		L _{pA} дБ(А)	L _{wA tot}	L _{wA}							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
TKH 660 B1	К входу	52	80	65	74	72	72	74	68	64	58
	К окружению	50	78	44	57	68	69	73	72	68	59
TKH 660 B3	К входу	50	78	62	52	71	71	72	71	68	59
	К окружению	51	79	43	58	68	69	75	74	68	59

L_{wA tot} – общий уровень шума, дБ(А);

L_{wA} – уровень шума в октавном диапазоне, дБ(А);

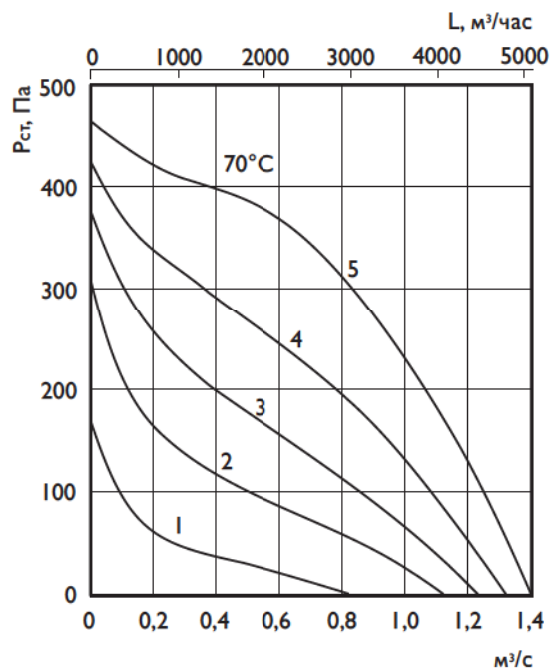
L_{pA} – уровень звукового давления на расстоянии 10,0 м, дБ(А).

TKH 660 B1

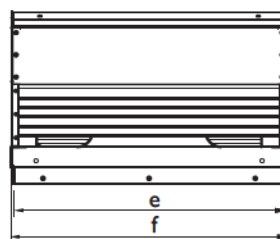
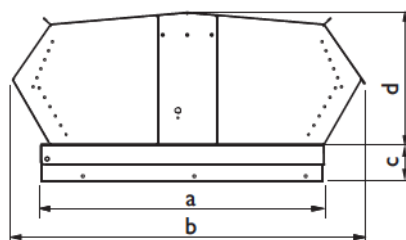


Номер кривой на графике	5	4	3	2	1
Напряжение, В	230	165	135	110	80
	400	240	185	145	95

TKH 660 B3



Крышные вентиляторы TKS/TKH



Технические характеристики

Модель	Напряжение, В/Гц	Ном. мощн., Вт	Ток, А	Частота вращ., об/мин	Макс. t, °C	Размеры, мм						Вес, кг	Схема эл. подкл.
						a	b	c	d	e	f		
TKH 760 A1	230/50	306	1,38	920	70	760	960	50	312	750	760	48,0	5
TKH 760 B1	230/50	740	3,40	1240	50	760	960	50	312	750	760	51,0	5
TKH 760 B3	400/50	810	1,50	1350	70	760	960	50	312	750	760	51,0	4

Шумовые характеристики

Модель		L _{PA} дБ(А)	L _{WA tot}	L _{WA}							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
TKH 760 A1	К входу	43	71	54	62	64	63	63	63	58	50
	К окружению	41	69	36	52	52	58	66	63	57	49
TKH 760 B1	К входу	51	79	60	69	73	71	71	72	68	61
	К окружению	49	77	44	60	63	68	74	72	67	59
TKH 760 B3	К входу	54	82	62	71	76	74	73	75	71	64
	К окружению	52	80	45	62	66	70	77	75	70	60

L_{WA tot} – общий уровень шума, дБ(А);

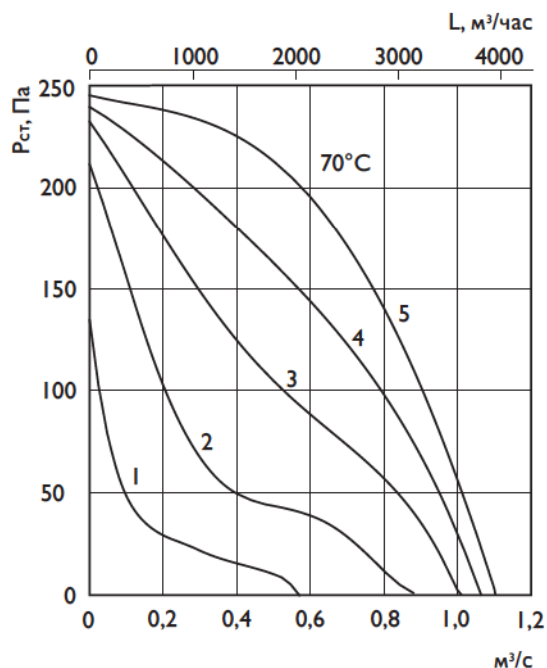
L_{WA} – уровень шума в октавном диапазоне, дБ(А);

L_{PA} – уровень звукового давления на расстоянии 10,0 м, дБ(А).

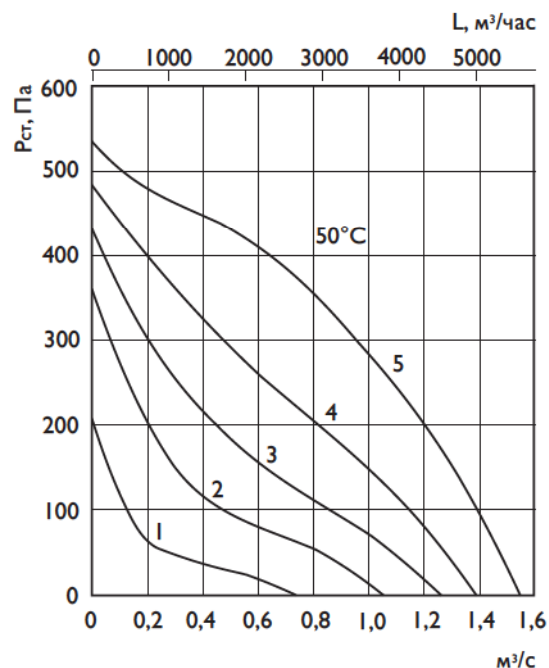
Крышные вентиляторы TKS/TKH

ÖSTBERG
THE FAN COMPANY

TKH 760 A1

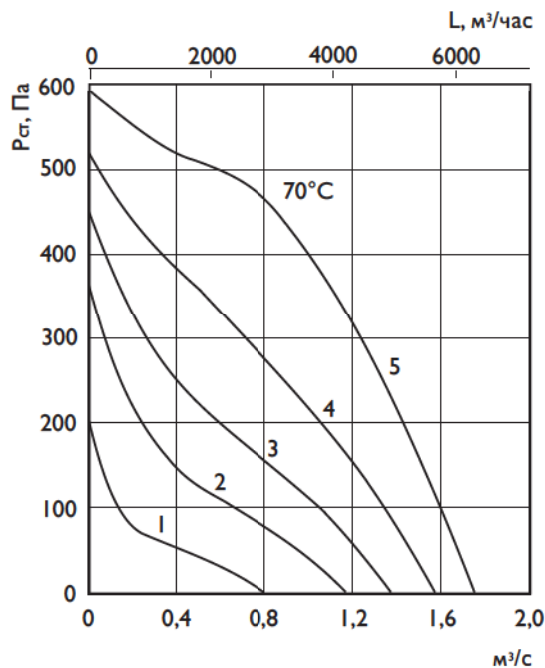


TKH 760 B1

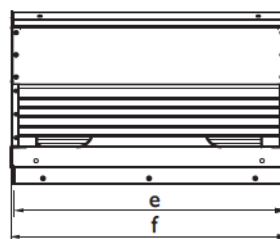
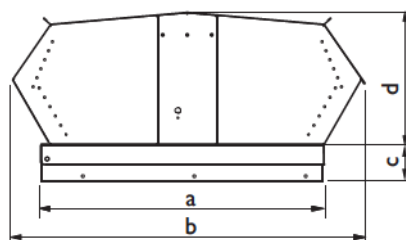


Номер кривой на графике	5	4	3	2	1
Напряжение, В	230	165	135	110	80
	400	240	185	145	95

TKH 760 B3



Крышные вентиляторы TKS/TKH



Технические характеристики

Модель	Напряжение, В/Гц	Ном. мощн., Вт	Ток, А	Частота вращ., об/мин	Макс. t, °C	Размеры, мм						Вес, кг	Схема эл. подкл.
						a	b	c	d	e	f		
TKH 960 A1	230/50	620	3,0	890	45	960	1185	50	344	950	960	70,0	5
TKH 960 A3	400/50	590	1,3	900	55	960	1185	50	344	950	960	69,0	4
TKH 960 B1	230/50	880	4,3	870	55	960	1185	50	344	950	960	81,0	5
TKH 960 B3	400/50	820	1,9	890	45	960	1185	50	344	950	960	80,0	4

Шумовые характеристики

Модель		L _{рА} дБ(А)	L _{wA tot}	L _{wA}							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
TKH 960 A1	К входу	47	75	66	67	66	67	69	67	60	52
	К окружению	48	76	45	62	68	70	73	69	62	56
TKH 960 A3	К входу	47	75	65	67	66	67	69	67	60	52
	К окружению	51	79	47	64	70	72	75	72	69	60
TKH 960 B1	К входу	49	77	62	68	68	68	72	71	62	56
	К окружению	51	79	51	64	71	73	75	72	65	59
TKH 960 B3	К входу	51	79	68	71	70	70	73	71	62	55
	К окружению	51	79	49	64	71	73	75	71	65	58

L_{wA tot} – общий уровень шума, дБ(А);

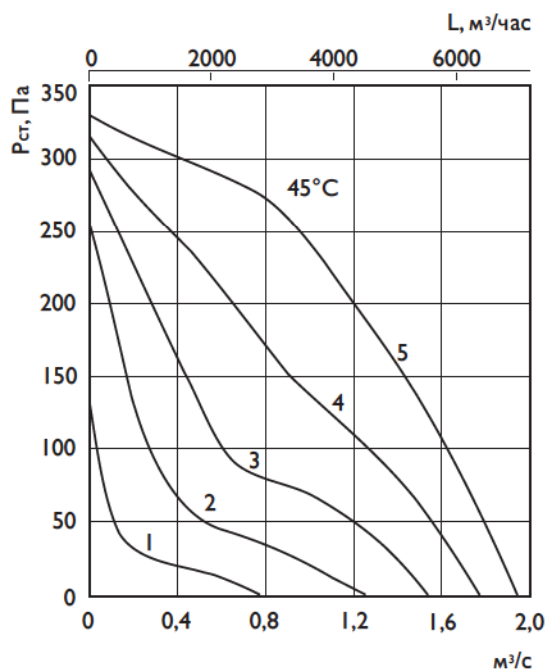
L_{wA} – уровень шума в октавном диапазоне, дБ(А);

L_{рА} – уровень звукового давления на расстоянии 10,0 м, дБ(А).

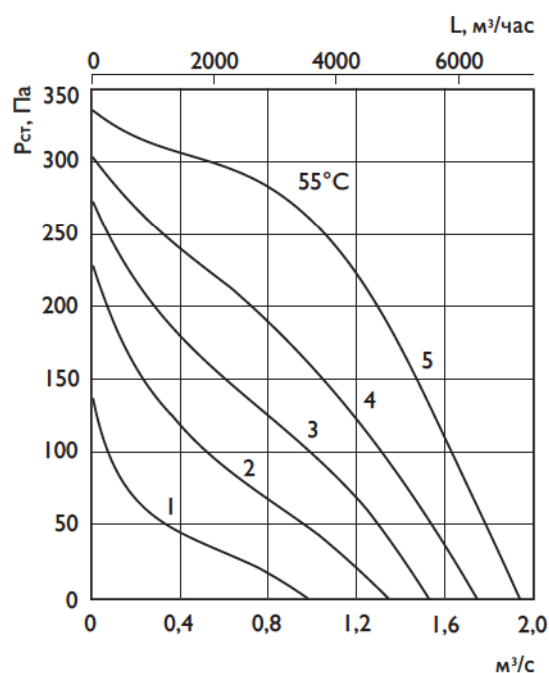
Крышные вентиляторы TKS/TKH

ÖSTBERG
THE FAN COMPANY

TKH 960 A1

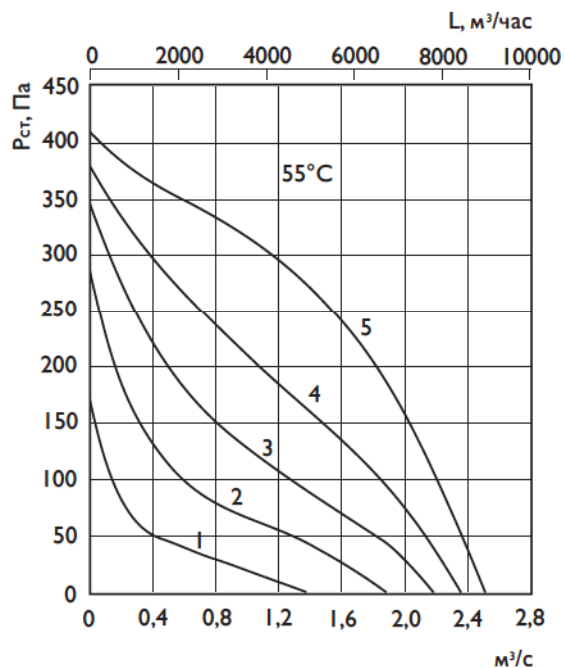


TKH 960 A3

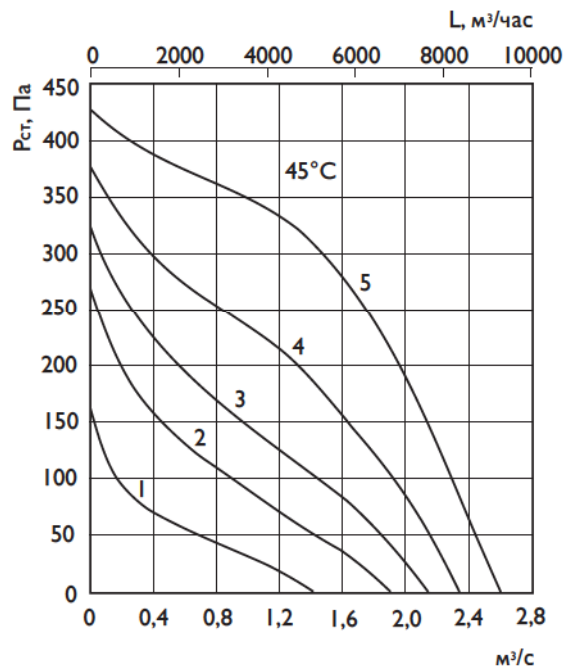


Номер кривой на графике	5	4	3	2	1
Напряжение, В	230	165	135	110	80
	400	240	185	145	95

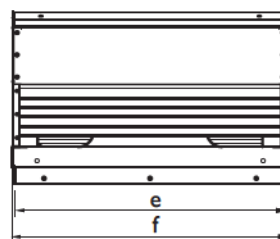
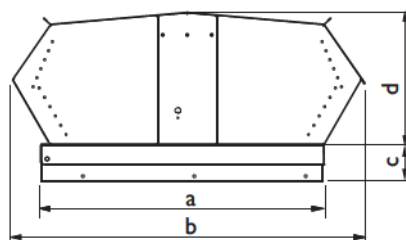
TKH 960 B1



TKH 960 B3



Крышные вентиляторы TKS/TKH



Технические характеристики

Модель	Напряжение, В/Гц	Ном. мощн., Вт	Ток, А	Частота вращ., об/мин	Макс. t, °C	Размеры, мм						Вес, кг	Схема эл. подкл.
						a	b	c	d	e	f		
TKH 960 C1	230/50	1690	8,2	1260	50	960	1185	50	344	950	960	78,0	5
TKH 960 C3	400/50	1880	3,8	1400	50	960	1185	50	344	950	960	78,0	4
TKH 960 D3	400/50	2670	5,0	1330	45	960	1185	50	344	950	960	83,0	4

Шумовые характеристики

Модель		L _{pA} дБ(А)	L _{wA tot}	L _{wA}							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
TKH 960 C1	К входу	56	84	63	74	74	74	78	78	71	63
	К окружению	63	91	55	71	83	83	86	83	83	77
TKH 960 C3	К входу	59	87	69	78	78	78	81	81	75	67
	К окружению	63	91	57	71	85	85	87	84	78	70
TKH 960 D3	К входу	60	88	69	74	80	78	81	83	76	70
	К окружению	65	93	61	73	86	86	88	86	81	72

L_{wA tot} – общий уровень шума, дБ(А);

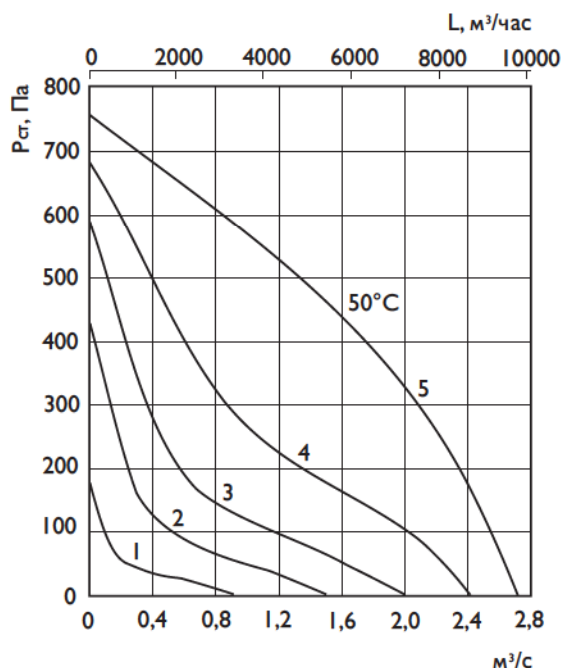
L_{wA} – уровень шума в октавном диапазоне, дБ(А);

L_{pA} – уровень звукового давления на расстоянии 10,0 м, дБ(А).

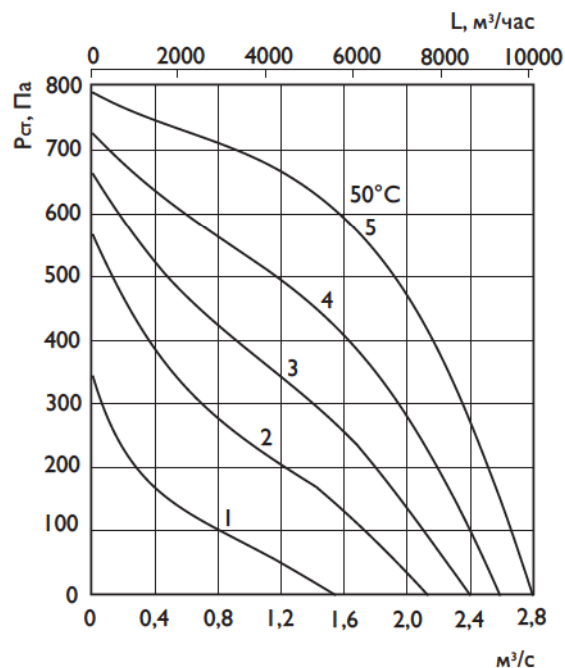
Крышные вентиляторы TKS/TKH

ÖSTBERG
THE FAN COMPANY

TKH 960 C1

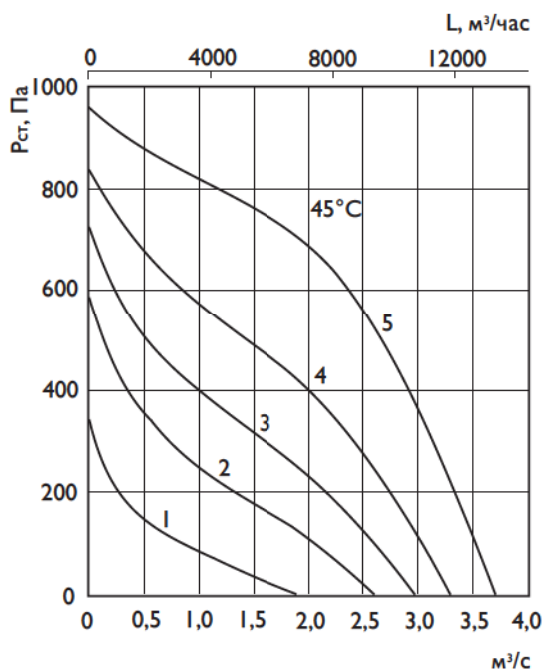


TKH 960 C3

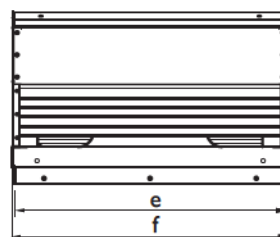
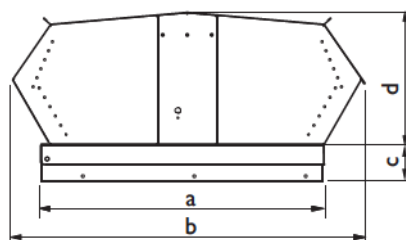


Номер кривой на графике	5	4	3	2	1
Напряжение, В	230	165	135	110	80
	400	240	185	145	95

TKH 960 D3



Крышные вентиляторы TKS/ТКН



Технические характеристики

Модель	Напряжение, В/Гц	Ном. мощн., Вт	Ток, А	Частота вращ., об/мин	Макс. t, °C	Размеры, мм						Вес, кг	Схема эл. подкл.
						a	b	c	d	e	f		
ТКН 960 J1	230/50	1350	6,6	870	45	960	1185	50	344	950	960	86,0	5
ТКН 960 J3	400/50	1320	3,5	890	55	960	1185	50	344	950	960	85,0	4

Шумовые характеристики

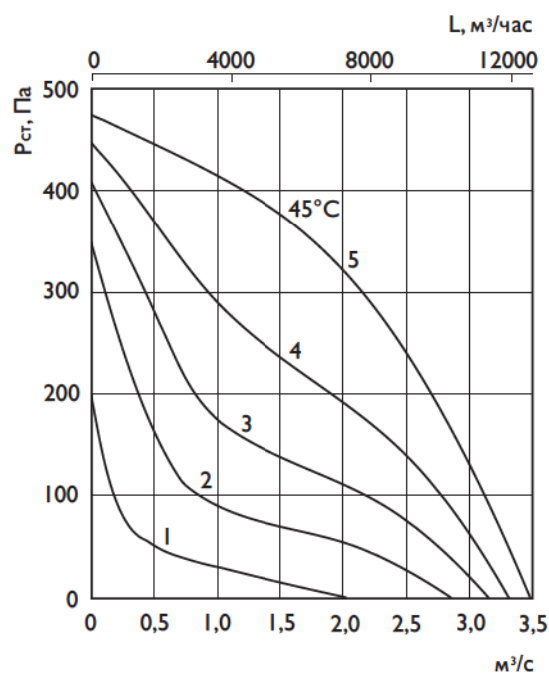
Модель		L _{PA} дБ(А)	L _{WA tot}	L _{WA}							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ТКН 960 J1	К входу	53	81	62	70	70	71	78	74	66	59
	К окружению	57	85	53	68	75	79	81	76	70	63
ТКН 960 J3	К входу	53	81	60	69	71	72	77	74	67	62
	К окружению	57	85	56	68	76	79	81	77	71	65

L_{WA tot} – общий уровень шума, дБ(А);

L_{WA} – уровень шума в октавном диапазоне, дБ(А);

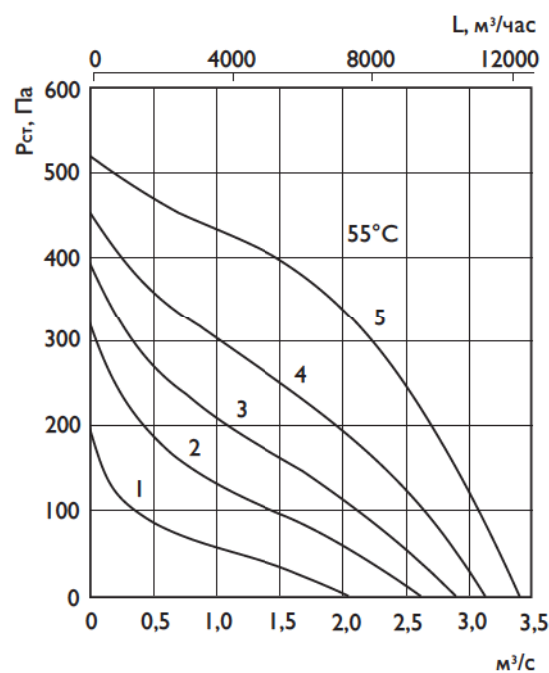
L_{PA} – уровень звукового давления на расстоянии 10,0 м, дБ(А).

ТКН 960 J1



Номер кривой на графике	5	4	3	2	1
Напряжение, В	230	165	135	110	80
	400	240	185	145	95

ТКН 960 J3



Монтаж

- * Все вентиляторы поставляются полностью в собранном виде, готовые к подключению.
- * Электрическое подключение и монтаж должны выполняться только квалифицированным персоналом в соответствии с инструкцией по монтажу.
- * Параметры электропитания должны соответствовать спецификации на табличке вентилятора.
- * Вся электропроводка и соединения должны быть выполнены в соответствии с правилами техники безопасности.
- * Электрическое подключение должно выполняться в соответствии со схемой подключения, приведённой на клеммной коробке, согласно маркировке клемм.
- * Питающее напряжение на вентиляторы с вынесенными термоконтактами всегда должно подаваться через внешнее устройство, отключающее питание при размыкании термоконтактов.
- * Вентиляторы должны быть заземлены.
- * Вентиляторы должны быть смонтированы таким образом, чтобы имелся доступ для безопасного обслуживания.

Условия работы

- * Вентиляторы не должны эксплуатироваться во взрывоопасных помещениях, недопустимо соединение с дымоходами.
- * Вентиляторы не допускается использовать для перемещения взрывчатых газов, пыли, сажи, муки и т.п.
- * Вентиляторы предназначены для непрерывной работы. Не рекомендуется производить частое включение и выключение вентиляторов.

Обслуживание

Единственное требуемое обслуживание — очистка. Рекомендуется производить осмотр и очистку вентилятора каждые шесть месяцев непрерывной эксплуатации для предотвращения дисбаланса или преждевременного выхода из строя.

Перед обслуживанием убедитесь, что

- * Прекращена подача напряжения.
- * Рабочее колесо вентилятора полностью остановилось.
- * Двигатель и рабочее колесо полностью остыли.

При очистке вентилятора

- * Не используйте агрессивные моющие средства, острые предметы и устройства, работающие под высоким давлением.
- * Следите, чтобы не нарушилась балансировка рабочего колеса вентилятора и отсутствовали его перекосы.
- * В случае ненормально высокого шума работы вентилятора проверьте рабочее колесо на перекося.
- * Подшипники, в случае повреждения, подлежат замене.

В случае неисправности

- * Проверить, поступает ли напряжение на вентилятор.
- * Отключить напряжение и убедиться, что рабочее колесо не заблокировано и не сработало устройство защиты двигателя (термоконтакт).
- * Проверить подключение конденсатора. Если после проверки вентилятор не включается или перезапускается термоконтакт, свяжитесь с вашим поставщиком.
- * В случае возврата вентилятора — очистить рабочее колесо; двигатель и соединительные провода не должны иметь повреждений; обязательно наличие письменного описания неисправности — заявления.

Схемы подключения

Схема №1
~ 230 В, 1 фаза

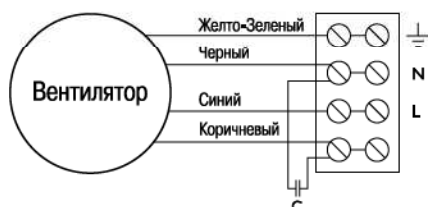


Схема №2
~ 230 В, 1 фаза

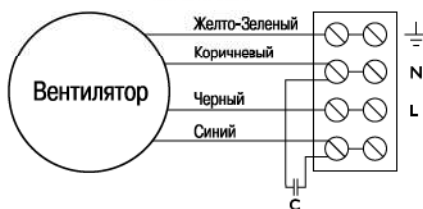


Схема №5
~ 230 В, 1 фаза



Схема №4
~ 400 В, 3 фазы

