

Серия ВЕНТС ВКМИ



Канальные центробежные
вентиляторы в тепло- и
звукоизоляционном корпусе с
производительностью
до **1880 м³/ч**

■ Применение

Новая серия канальных вентиляторов ВКМИ производится в специально разработанном шумо-изолированном корпусе, который обеспечивает бесшумную работу вентилятора при высоких аэродинамических характеристиках. Выпускаются в типоразмерах от 100 до 315 мм с максимальной производительностью до 1880 м³/ч. Вентиляторы ВЕНТС ВКМИ обеспечивают мощный воздушный поток и высокое давление. Используются в precisely вытяжных системах вентиляции различных коммерческих и промышленных помещений с повышенными требованиями к уровню шума (библиотеки, конференц-залы, учебные заведения, детские сады и т.д.).

■ Конструкция

Внешний корпус изготавливается из стали с по-

лимерным покрытием. Внутренняя перфорация корпуса пропускает звуковые волны, направляя их под определенным углом на слой шумопоглощающего материала. Тепло- и шумоизоляция корпуса выполнены из слоя изолвера толщиной 50 мм. Специальная перфорация корпуса и шумопоглощающий материал обеспечивают затухание звука в широком диапазоне частот. Внутренний корпус и крыльчатка выполнены из высококачественного и прочного пластика. Входной патрубок вентилятора оборудован защитной решеткой.

■ Двигатель

Однофазный двигатель с внешним ротором оснащен центробежным рабочим колесом с вперед загнутыми лопатками. Двигатель имеет встроенную тепловую защиту с автоматическим перезапуском. Для некоторых типоразмеров доступна версия двигателя с более мощными характеристиками (ВКМС). Двигатели снабжены подшипниками качения для обеспечения большего срока эксплуатации (40 000 часов). Для достижения точных характеристик, безопасной работы и низкого уровня шума каждая турбина при сборке проходит динамическую балансировку. Класс защиты двигателя IP 44.

■ Регулировка скорости

Регулировка может быть как плавной, так и ступенчатой и осуществляться с помощью тиристорного или автотрансформаторного регулятора. К одному регулирующему устройству могут подключаться сразу по несколько вентиляторов, при условии что общая мощность и рабочий ток не будут превышать номинальные параметры регулятора.

■ Монтаж

Вентиляторы предназначены для канального монтажа в воздуховоде соответствующего диаметра в

любой точке вентиляционной системы и под любым углом. Вентилятор может комплектоваться крепежным кронштейном для крепления к стене (опция "К").

■ Вентилятор с электронным модулем температуры и скорости (опция "У").

Идеальное решение для вентиляционных систем помещений, где необходим контроль температуры воздуха (например, для теплиц). Вентилятор с электронным модулем температуры и скорости позволяет автоматически изменять скорость вращения крыльчатки (расход воздуха) в зависимости от температуры воздуха в вентиляционном канале или помещении.

На передней панели электронного модуля расположены:

- регулятор предварительной установки скорости вращения крыльчатки;
- регулятор порога срабатывания электронного термостата;
- индикатор работы термостата.

Существуют два исполнения:

- со встроенным в канал вентилятора датчиком температуры (опция "У"/"У1");
- выносным датчиком температуры с длиной кабеля 4 м (опция "Ун"/"У1н").

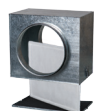
■ Алгоритм работы вентилятора с электронным модулем температуры и скорости

Установите желаемую температуру воздуха (порог срабатывания термостата), вращая ручку регулятора термостата и минимальную скорость вращения (расход воздуха), вращая ручку регулятора скорости. Если температура повышается и превышает установленный порог срабатывания термостата, автоматика переключает вентилятор на максимальную скорость вращения (максимальный расход). При понижении температуры

Условное обозначение:

Серия	Диаметр воздуховода	Опции
ВЕНТС ВКМИ	100, 125, 150, 160, 200, 250, 315	Р – вентилятор оснащен кабелем питания с вилкой; У(У1) – вентилятор оснащен регулятором скорости с электронным термостатом, встроенным датчиком температуры и кабелем питания с вилкой. Ун (У1н) – вентилятор оснащен регулятором скорости с электронным термостатом, наружным датчиком температуры длиной 4 метра и кабелем питания с вилкой. П – вентилятор оснащен регулятором скорости и кабелем питания с вилкой; С – оснащен мотором повышенной мощности; Б – оснащен мотором пониженной мощности; К – оснащен универсальным крепежным кронштейном.

Принадлежности



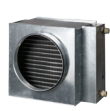
стр. 300



стр. 302



стр. 306



стр. 314



стр. 346



стр. 348



стр. 357



стр. 372



стр. 375



стр. 376

воздуха ниже установленного порога срабатывания термостата автоматика переключает двигатель вентилятора на установленную ранее скорость вращения. Для предотвращения частого переключения скоростей двигателя в случае, когда температура в канале равна установленному температурному порогу, в алгоритм введена задержка переключения скорости. Существуют два алгоритма задержки, которые могут быть использованы в различных случаях:

1. Задержка по датчику температуры (опция "У"): при превышении температуры воздуха на 2 °С выше установленного порога срабатывания

термостата вентилятор переключается на повышенную скорость. Вентилятор переключается на установленную (пониженную) скорость после снижения температуры за пределы установленного температурного порога. Данный алгоритм используется для поддержания температуры воздуха с точностью до 2 °С. Переключения скорости вентилятора происходят нечасто.

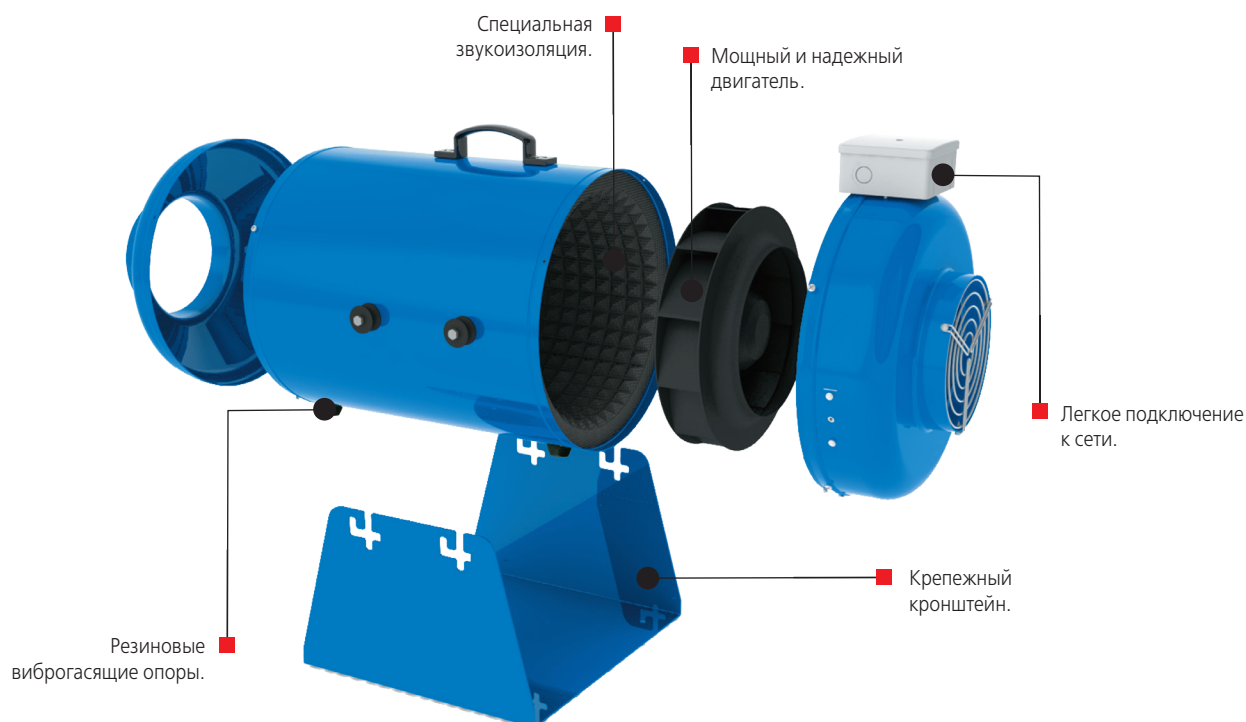
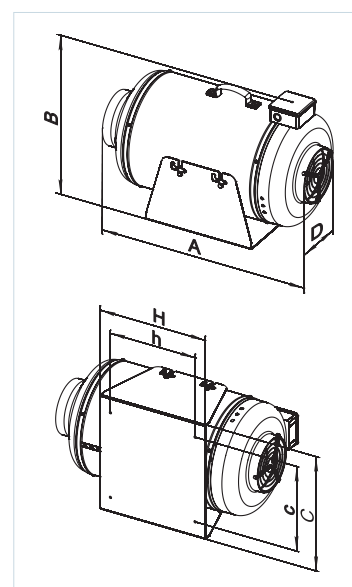
2. Задержка по таймеру ("У1"): при превышении температуры воздуха более установленного порога срабатывания термостата вентилятор переключается на повышенную скорость, и одновременно включается таймер задержки на 5 мин.

Вентилятор переключается на установленную (пониженную) скорость после снижения температуры за пределы установленного температурного порога и только после 5-минутной отработки таймера задержки.

Данный алгоритм используется для точного поддержания температуры воздуха. При этом изменения скорости вентилятора с опцией У1 будут происходить чаще по сравнению с алгоритмом работы вентилятора с опцией У, но продолжительность работы на одной скорости составит не менее 5 минут.

Габаритные размеры

Тип	Размеры, мм							Масса, кг
	A	B	ØD	H	C	h	c	
ВКМИ 100 Б / ВКМИ 100	580	310	98	310	298	200	200	8,6
ВКМИ 125 Б / ВКМИ 125	580	310	123	310	298	200	200	8,5
ВКМИ 150 Б / ВКМИ 150	595	360	149	280	344	220	220	10,5
ВКМИ 150 С	595	360	149	280	344	220	220	11,05
ВКМИ 160 Б / ВКМИ 160	595	360	159	280	344	220	220	10,6
ВКМИ 160 С	595	360	159	280	344	220	220	11,35
ВКМИ 200 / ВКМИ 200 С	625	410	198	320	389	250	250	12,85
ВКМИ 250 Б / ВКМИ 250	625	410	248	320	389	250	250	13,4
ВКМИ 315 / ВКМИ 315 С	675	460	313	320	449	250	250	15,45

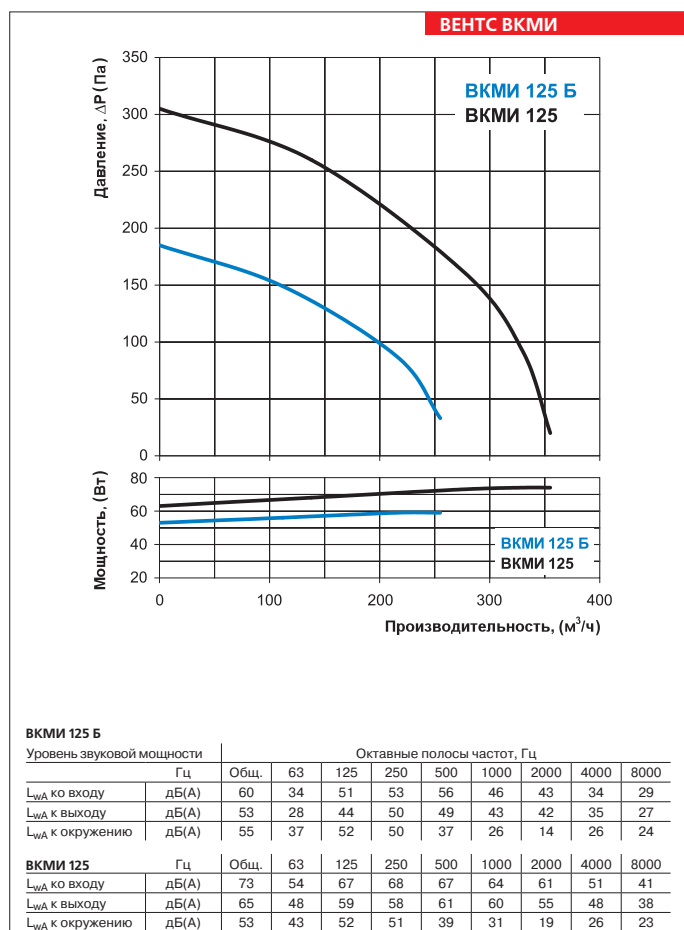
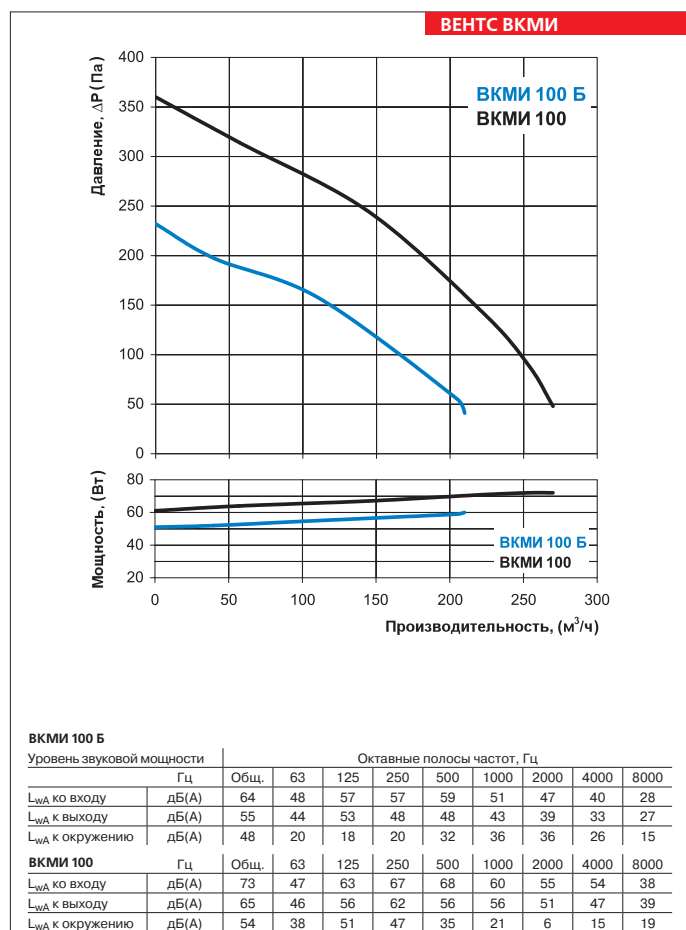


ШУМОИЗОЛИРОВАННЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ

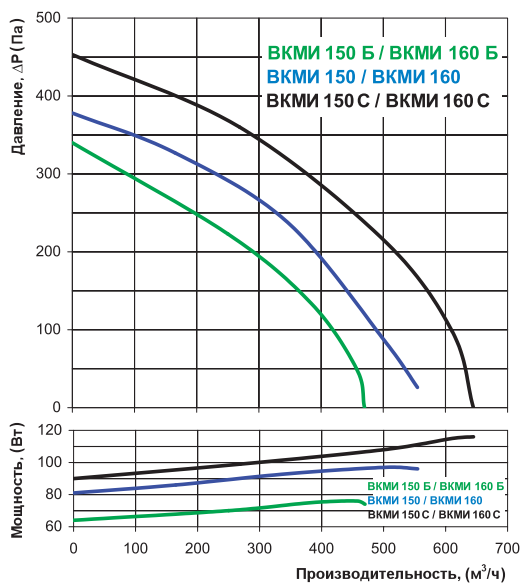
Технические характеристики

	ВКМИ 100 Б	ВКМИ 100	ВКМИ 125 Б	ВКМИ 125	ВКМИ 150 Б	ВКМИ 150	ВКМИ 150 С	ВКМИ 160 Б
Напряжение, В / 50 Гц	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240
Потребляемая мощность, Вт	60	73	60	75	75	98	116	73
Ток, А	0,37	0,32	0,37	0,33	0,33	0,43	0,52	0,33
Максимальный расход воздуха, м ³ /ч	210	270	255	355	470	555	645	470
Частота вращения, мин ⁻¹	2620	2830	2535	2800	2515	2705	2625	2500
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБ(А)	30	41	30	41	40	41	44	40
Макс. темп. перемещаемого воздуха, °С	-25 +55	-25 +55	-25 +55	-25 +55	-25 +55	-25 +55	-25 +55	-25 +55
Защита	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4

	ВКМИ 160	ВКМИ 160 С	ВКМИ 200	ВКМИ 200 С	ВКМИ 250 Б	ВКМИ 250	ВКМИ 315	ВКМИ 315 С
Напряжение, В / 50 Гц	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240
Потребляемая мощность, Вт	98	115	154	193	158	194	171	296
Ток, А	0,43	0,52	0,67	0,84	0,69	0,85	0,77	1,34
Максимальный расход воздуха, м ³ /ч	555	645	950	1100	1190	1310	1400	1880
Частота вращения, мин ⁻¹	2660	2650	2375	2780	2315	2790	2600	2720
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБ(А)	41	44	42	45	46	46	46	48
Макс. темп. перемещаемого воздуха, °С	-25 +55	-25 +55	-25 +50	-25 +45	-25 +50	-25 +50	-25 +50	-25 +45
Защита	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4



ВЕНТС ВКМИ



ВКМИ 150 Б / ВКМИ 160 Б

Уровень звуковой мощности

	Гц	Общ.	Октавные полосы частот, Гц						
			63	125	250	500	1000	2000	4000 8000
L_{wA} ко входу	дБ(А)	63	41	57	55	59	52	52	45 35
L_{wA} к выходу	дБ(А)	55	32	52	47	53	47	44	39 29
L_{wA} к окружению	дБ(А)	47	31	44	41	30	14	13	21 17

ВКМИ 150 / ВКМИ 160

Уровень звуковой мощности

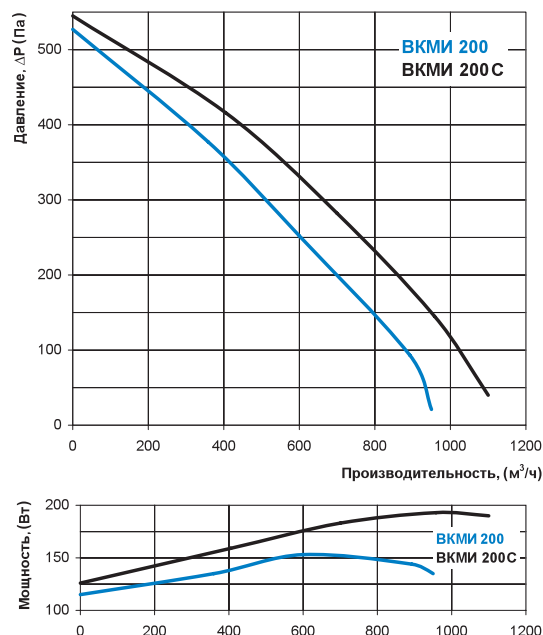
	Гц	Общ.	Октавные полосы частот, Гц						
			63	125	250	500	1000	2000	4000 8000
L_{wA} ко входу	дБ(А)	72	45	65	62	67	59	59	49 38
L_{wA} к выходу	дБ(А)	63	36	59	54	60	54	50	43 31
L_{wA} к окружению	дБ(А)	53	35	50	47	33	16	14	24 19

ВКМИ 150 С / ВКМИ 160 С

Уровень звуковой мощности

	Гц	Общ.	Октавные полосы частот, Гц						
			63	125	250	500	1000	2000	4000 8000
L_{wA} ко входу	дБ(А)	74	47	67	64	69	66	58	57 50
L_{wA} к выходу	дБ(А)	63	42	60	58	60	53	53	50 44
L_{wA} к окружению	дБ(А)	54	39	51	48	41	27	23	41 36

ВЕНТС ВКМИ



ВКМИ 200

Уровень звуковой мощности

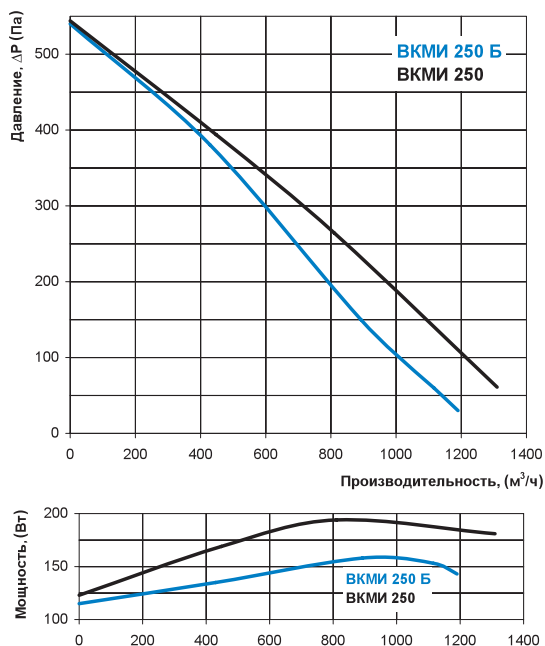
	Гц	Общ.	Октавные полосы частот, Гц						
			63	125	250	500	1000	2000	4000 8000
L_{wA} ко входу	дБ(А)	75	47	68	65	72	65	61	59 49
L_{wA} к выходу	дБ(А)	64	43	61	58	64	57	55	50 43
L_{wA} к окружению	дБ(А)	55	39	52	50	40	26	24	39 36

ВКМИ 200 С

Уровень звуковой мощности

	Гц	Общ.	Октавные полосы частот, Гц						
			63	125	250	500	1000	2000	4000 8000
L_{wA} ко входу	дБ(А)	75	48	66	72	73	66	63	58 49
L_{wA} к выходу	дБ(А)	66	43	60	63	60	54	54	51 45
L_{wA} к окружению	дБ(А)	56	42	54	51	38	30	24	39 35

ВЕНТС ВКМИ



ВКМИ 250 Б

Уровень звуковой мощности

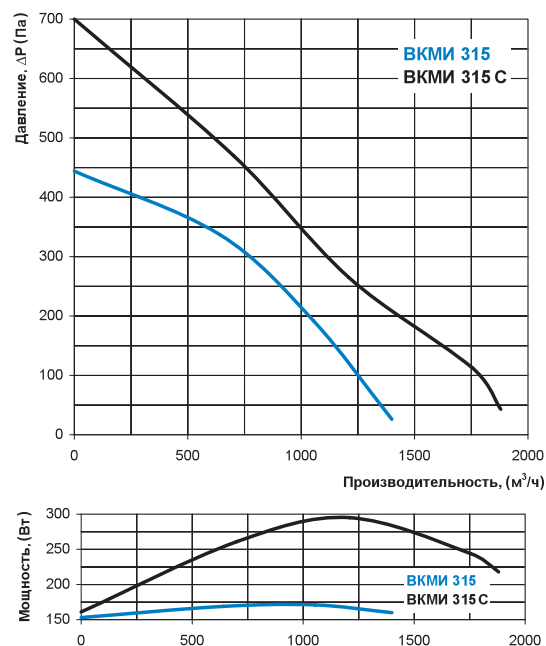
	Гц	Общ.	Октавные полосы частот, Гц						
			63	125	250	500	1000	2000	4000 8000
L_{wA} ко входу	дБ(А)	68	46	57	60	65	62	58	60 54
L_{wA} к выходу	дБ(А)	64	37	50	54	55	57	55	58 50
L_{wA} к окружению	дБ(А)	51	37	48	44	40	31	33	43 38

ВКМИ 250

Уровень звуковой мощности

	Гц	Общ.	Октавные полосы частот, Гц						
			63	125	250	500	1000	2000	4000 8000
L_{wA} ко входу	дБ(А)	75	60	68	65	67	66	60	53 48
L_{wA} к выходу	дБ(А)	65	53	60	63	60	60	59	50 43
L_{wA} к окружению	дБ(А)	55	48	53	51	43	37	31	38 32

ВЕНТС ВКМИ



ВКМИ 315

Уровень звуковой мощности

	Гц	Общ.	Октавные полосы частот, Гц						
			63	125	250	500	1000	2000	4000 8000
L_{wA} ко входу	дБ(А)	71	35	51	61	69	66	62	59 56
L_{wA} к выходу	дБ(А)	64	36	49	53	60	59	57	50 48
L_{wA} к окружению	дБ(А)	51	29	42	48	43	37	42	45 43

ВКМИ 315 С

Уровень звуковой мощности

	Гц	Общ.	Октавные полосы частот, Гц						
			63	125	250	500	1000	2000	4000 8000
L_{wA} ко входу	дБ(А)	77	54	67	72	70	67	67	64 56
L_{wA} к выходу	дБ(А)	69	46	60	61	60	59	61	54 51
L_{wA} к окружению	дБ(А)	58	48	56	53	48	40	46	47 43