

# Box-F

## Центробежные вентиляторы для прямоугольных каналов

### Применение

- Приточные и вытяжные системы вентиляции коммерческих, офисных и других общественных или промышленных помещений.
- Для прямоугольных воздуховодов сечением от 400x200 до 1000x500 мм.



**Производительность:**  
до 9540 м³/ч  
2650 л/с



**Потребляемая мощность:**  
от 244 Вт



**Уровень звукового давления:**  
от 45 дБА



### Конструкция

- Корпус и рабочее колесо изготавливаются из оцинкованной стали, стойкой к атмосферным воздействиям.
- Вентилятор рассчитан на продолжительную работу без отключения от сети.
- Для крепления к прямоугольным воздуховодам оснащен стандартными присоединительными фланцами шириной 20 мм.
- В корпусе предусмотрена технологическая крышка для ревизии и технического обслуживания двигателя.
- Вентиляторы типоразмером от 40x20 до 60x35 оборудованы встроенным в корпус клеммной колодкой с выведенным гермовводом для подключения питания.
- Вентиляторы типоразмером от 70x40 до 100x50 оборудованы внешней клеммной коробкой для подключения питания.

### Двигатель

- 4-, 6-полюсный асинхронный двигатель с внешним ротором и рабочим колесом со вперед загнутыми лопатками.
- Вентилятор с такой турбиной отличается своими превосходными аэродинамическими характеристиками (высокая производительность и большой перепад давления).
- Исполнение двигателя однофазное (E) или трехфазное (D).
- Двигатель оснащен шариковыми подшипниками для большего срока эксплуатации.
- Рабочее колесо динамически сбалансировано.
- Тепловая защита от перегрева осуществляется с помощью встроенных термоконтактов с выведенными клеммами для подключения внешних устройств защиты.
- Выводы термоконтактов предназначены для подключения в соответствующие цепи контактера, реле перегрузки или определенным клеммам автотрансформаторного или тиристорного регулятора.

### Управление и регулирование скорости

- Плавная или ступенчатая регулировка с помощью тиристорного или автотрансформаторного регулятора (приобретаются отдельно).

### Монтаж

- Вентилятор предназначен для монтажа в прямоугольные каналы и может устанавливаться в любом положении.
- На фланцах вентилятора предусмотрены отверстия для крепежных болтов, которыми он напрямую крепится к воздуховодам.
- Возможен монтаж с круглым каналом на выходном фланце с помощью дополнительного переходника с круглым патрубком (приобретается отдельно).
- При подсоединении через гибкие вставки необходимо крепление к монтажным конструкциям с помощью опор, подвесов или кронштейнов.
- При монтаже необходимо предусмотреть доступ к технологической крышке для обслуживания вентилятора

#### Условное обозначение

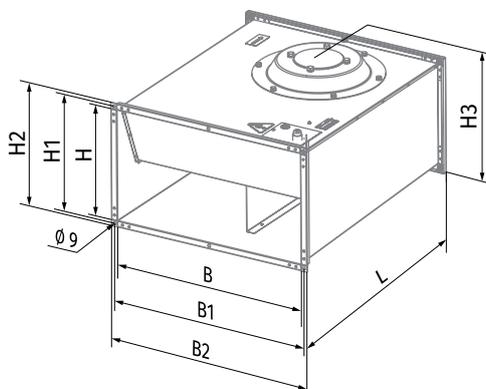
Серия	Размер фланца (ШxВ), см	Двигатель	
		Количество полюсов	Фазность
Box-F	40x20; 50x25; 50x30; 60x30; 60x35; 70x40; 80x50; 90x50; 100x50	4; 6	E: однофазный D: трехфазный

#### Аксессуары

Шумоглушители	Фильтр-боксы	Электрические нагреватели	Водяные нагреватели	Заслонки	Гибкие антивибрационные вставки
SD	KFBK / KFBT	EKN	WKN	SL / VG	EVA

**Габаритные размеры, мм**

Модель	B	B1	B2	H	H1	H2	H3	L	Масса, кг
Box-F 40x20 4E	400	420	440	200	220	240	255	500	17,5
Box-F 40x20 4D	400	420	440	200	220	240	255	500	17,5
Box-F 50x25 4E	500	520	540	250	270	290	335	640	24,0
Box-F 50x25 4D	500	520	540	250	270	290	335	640	24,0
Box-F 50x30 4E	500	520	540	300	320	340	365	680	33,0
Box-F 50x30 4D	500	520	540	300	320	340	365	680	33,0
Box-F 60x30 4E	600	620	640	300	320	340	375	680	35,0
Box-F 60x30 4D	600	620	640	300	320	340	375	680	35,0
Box-F 60x35 4E	600	620	640	350	370	390	425	735	49,5
Box-F 60x35 4D	600	620	640	350	370	390	425	735	49,5
Box-F 70x40 4D	700	720	740	400	420	440	480	780	60,0
Box-F 80x50 4D	800	820	840	500	520	540	580	820	74,0
Box-F 80x50 6D	800	820	840	500	520	540	580	820	70,0
Box-F 90x50 6D	900	920	940	500	520	540	580	954	90,0
Box-F 100x50 6D	1000	1020	1040	500	520	540	580	954	95,0



## Технические характеристики

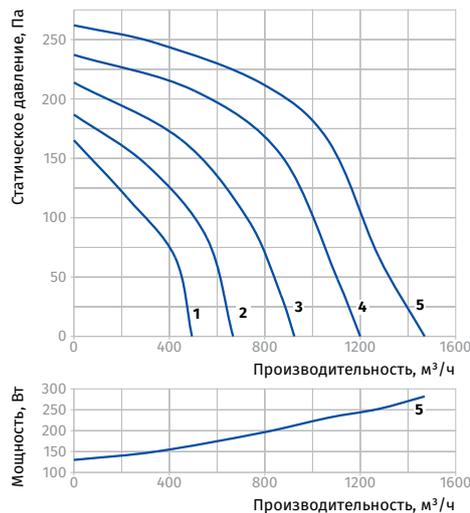
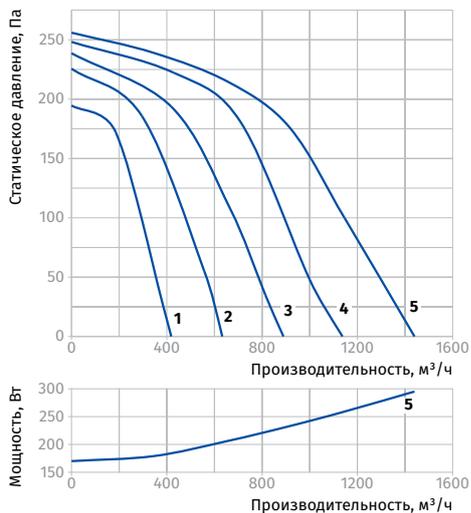
Параметры	Box-F 40x20 4E	Box-F 40x20 4D	Box-F 50x25 4E	Box-F 50x25 4D	Box-F 50x30 4E	Box-F 50x30 4D	Box-F 60x30 4E	Box-F 60x30 4D
Напряжение питания, В	1 ~ 230	3 ~ 400	1 ~ 230	3 ~ 400	1 ~ 230	3 ~ 400	1 ~ 230	3 ~ 400
Частота, Гц	50	50	50	50	50	50	50	50
Потребляемая мощность, Вт	295	282	535	570	710	855	1240	1560
Потребляемый ток, А	1,32	0,60	2,49	0,94	3,10	1,70	6,45	2,73
Максимальная производительность, м³/ч (л/с)	1440 (400)	1470 (408)	1750 (486)	1850 (514)	2350 (653)	2350 (653)	2950 (820)	3740 (1039)
Частота вращения, мин⁻¹	1350	1300	1250	1270	1230	1300	1210	1310
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	50	49	53	54	57	56	59	57
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+40	-25...+45	-20...+40	-20...+40	-25...+70	-20...+50	-25...+50	-25...+65
Защита	IPX4							
Защита двигателя	IP44							
ErP	-	-	-	2018	-	-	-	2018

### BOX-F 40x20 4E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Общ.	Октавные полосы, Гц								LpA 3 м	LpA 1 м
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LWA ко входу, дБА	82	68	80	74	70	66	63	63	53	61	71
LWA к выходу, дБА	83	63	74	79	73	77	74	68	65	63	73
LWA к окружению, дБА	71	41	56	69	63	59	52	48	44	50	60

### BOX-F 40x20 4D

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Общ.	Октавные полосы, Гц								LpA 3 м	LpA 1 м
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LWA ко входу, дБА	81	64	79	74	65	66	65	60	55	60	70
LWA к выходу, дБА	80	62	74	75	70	72	68	70	63	60	70
LWA к окружению, дБА	70	41	53	68	63	61	53	48	40	49	59

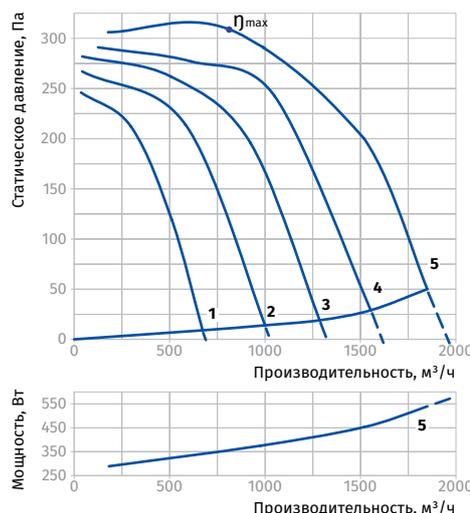
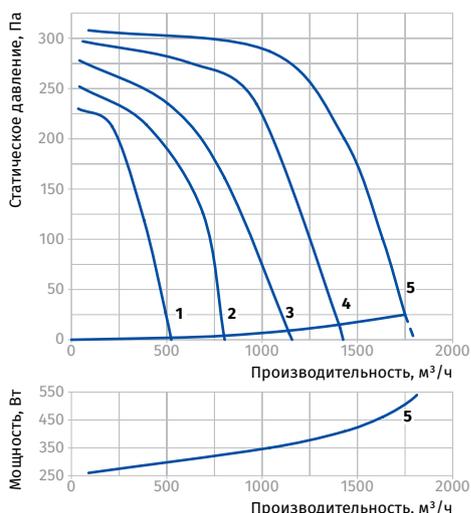


### BOX-F 50x25 4E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Общ.	Октавные полосы, Гц								LpA 3 м	LpA 1 м
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LWA ко входу, дБА	84	69	80	74	68	74	76	74	71	63	73
LWA к выходу, дБА	86	66	72	71	76	83	79	78	72	66	76
LWA к окружению, дБА	74	50	60	66	65	69	64	63	65	53	63

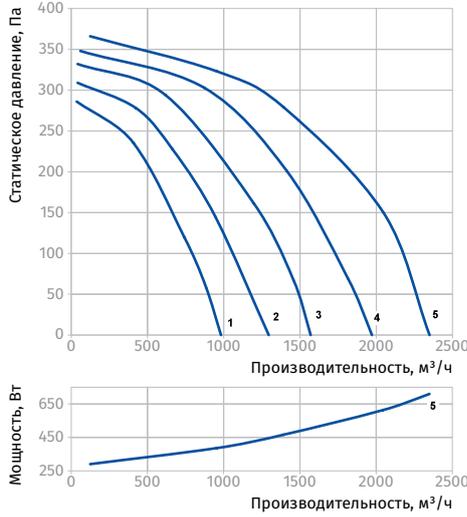
### BOX-F 50x25 4D

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Общ.	Октавные полосы, Гц								LpA 3 м	LpA 1 м
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LWA ко входу, дБА	85	73	81	77	74	77	75	73	70	65	75
LWA к выходу, дБА	88	68	77	77	80	82	82	81	75	68	78
LWA к окружению, дБА	75	51	60	66	66	70	65	63	66	54	64



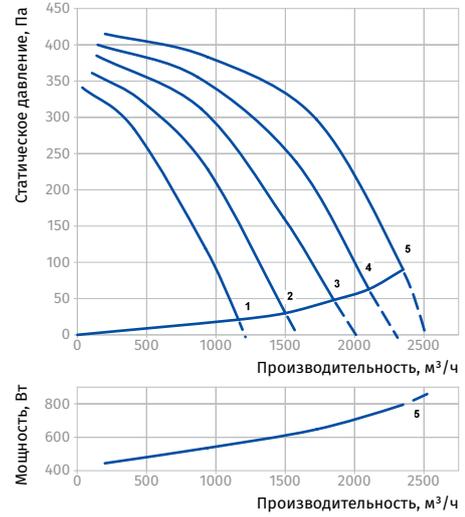
**BOX-F 50x30 4E**

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Общ.	Октавные полосы, Гц								LpA 3 м	LpA 1 м
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L <sub>WA</sub> ко входу, дБА	86	75	81	76	74	77	78	76	70	65	75
L <sub>WA</sub> к выходу, дБА	88	69	77	74	81	82	81	80	72	67	77
L <sub>WA</sub> к окружению, дБА	78	57	66	73	67	72	69	61	62	57	67



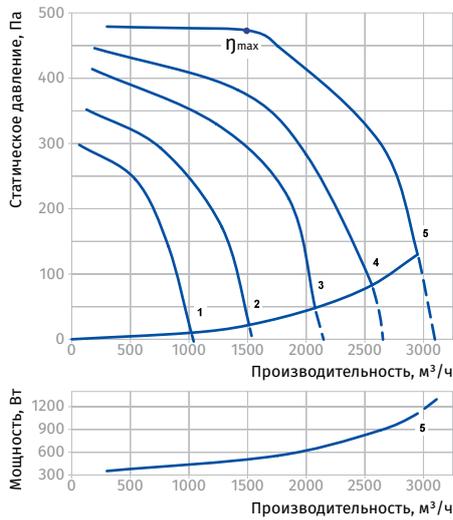
**BOX-F 50x30 4D**

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Общ.	Октавные полосы, Гц								LpA 3 м	LpA 1 м
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L <sub>WA</sub> ко входу, дБА	85	76	79	71	72	78	78	76	72	64	74
L <sub>WA</sub> к выходу, дБА	86	66	73	75	77	81	80	79	73	66	76
L <sub>WA</sub> к окружению, дБА	76	56	67	70	68	73	65	58	57	56	66



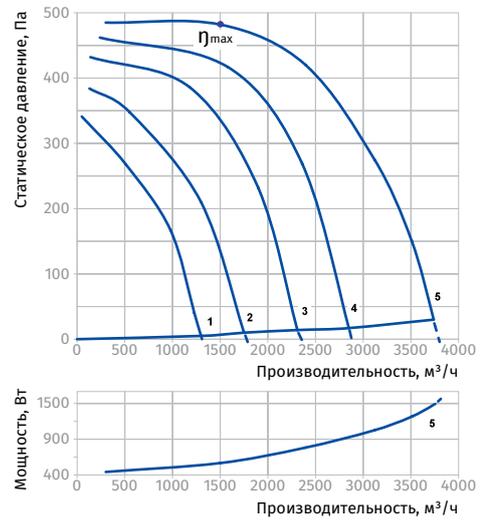
**BOX-F 60x30 4E**

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Общ.	Октавные полосы, Гц								LpA 3 м	LpA 1 м
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L <sub>WA</sub> ко входу, дБА	87	72	84	75	72	77	76	77	73	66	76
L <sub>WA</sub> к выходу, дБА	89	67	73	77	80	85	82	79	72	68	78
L <sub>WA</sub> к окружению, дБА	80	48	75	76	70	71	64	61	54	59	69



**BOX-F 60x30 4D**

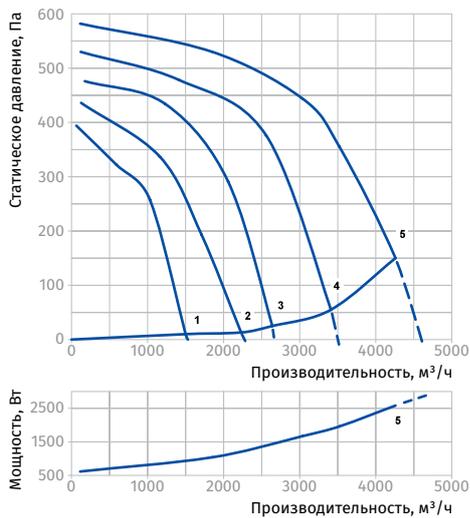
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Общ.	Октавные полосы, Гц								LpA 3 м	LpA 1 м
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L <sub>WA</sub> ко входу, дБА	84	69	81	70	71	74	76	71	72	63	73
L <sub>WA</sub> к выходу, дБА	86	64	78	73	78	81	77	78	69	66	76
L <sub>WA</sub> к окружению, дБА	77	49	71	70	72	70	62	55	58	57	67



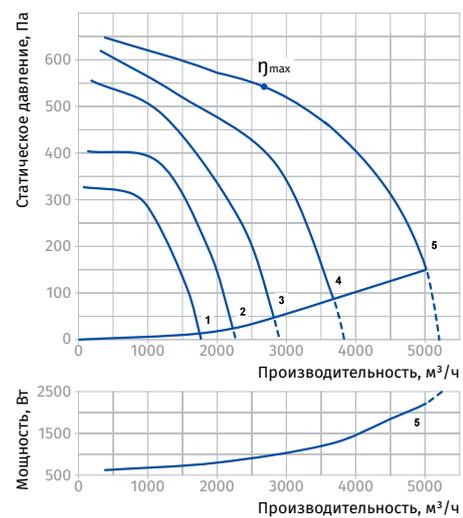
Параметры	Вох-F 60x35 4E	Вох-F 60x35 4D	Вох-F 70x40 4D	Вох-F 80x50 4D	Вох-F 80x50 6D	Вох-F 90x50 6D	Вох-F 100x50 6D
Напряжение питания, В	1 ~ 230	3 ~ 400	3 ~ 400	3 ~ 400	3 ~ 400	3 ~ 400	3 ~ 400
Частота, Гц	50	50	50	50	50	50	50
Потребляемая мощность, Вт	2840	2460	3630	5850	2790	3870	3870
Потребляемый ток, А	13,90	3,93	6,00	9,35	5,18	7,0	7,0
Максимальная производительность, м³/ч (л/с)	4260 (1183)	5020 (1395)	6450 (1792)	8120 (2256)	7610 (2114)	9540 (2650)	9540 (2650)
Частота вращения, мин⁻¹	1260	1300	1320	1140	830	930	930
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	59	60	65	67	59	61	61
Температура перемещаемого воздуха, °С	-20...+40	-20...+40	-25...+40	-25...+40	-20...+50	-20...+55	-20...+55
Защита	IPX4						
Защита двигателя	IP44						
ErP	-	-	-	-	2018	-	-

**ВОХ-F 60X35 4E**

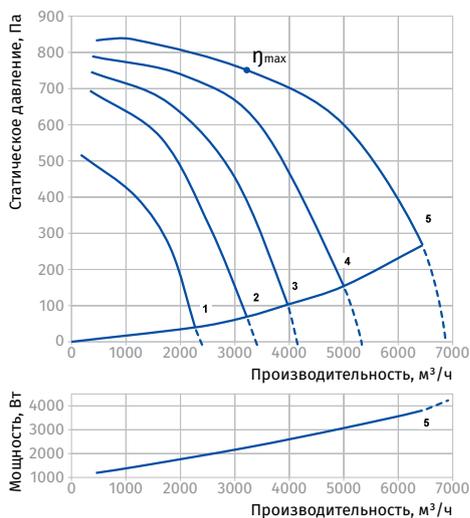
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Общ.	Октавные полосы, Гц								LpA 3 м	LpA 1 м
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LWA ко входу, дБА	85	76	79	70	71	80	77	75	68	65	75
LWA к выходу, дБА	89	74	78	79	80	83	81	82	73	69	79
LWA к окружению, дБА	80	65	72	76	70	74	66	61	58	59	69


**ВОХ-F 60X35 4D**

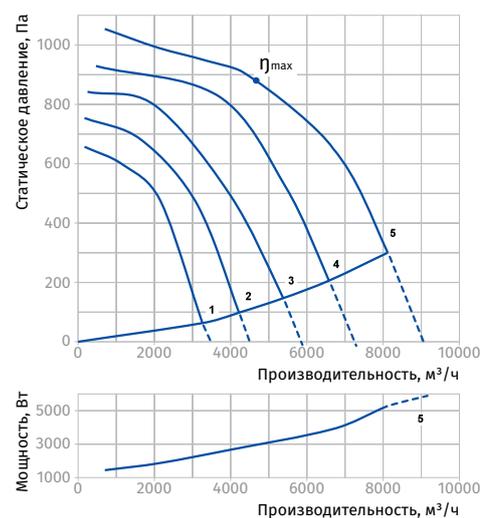
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Общ.	Октавные полосы, Гц								LpA 3 м	LpA 1 м
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LWA ко входу, дБА	86	73	80	76	77	80	77	76	68	65	75
LWA к выходу, дБА	90	67	77	78	86	83	78	83	69	70	80
LWA к окружению, дБА	80	69	70	77	69	72	70	59	50	60	70


**ВОХ-F 70X40 4D**

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Общ.	Октавные полосы, Гц								LpA 3 м	LpA 1 м
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LWA ко входу, дБА	90	86	83	76	77	81	79	77	73	69	79
LWA к выходу, дБА	92	78	82	79	82	87	85	81	75	71	81
LWA к окружению, дБА	86	64	74	80	78	81	73	72	68	65	75

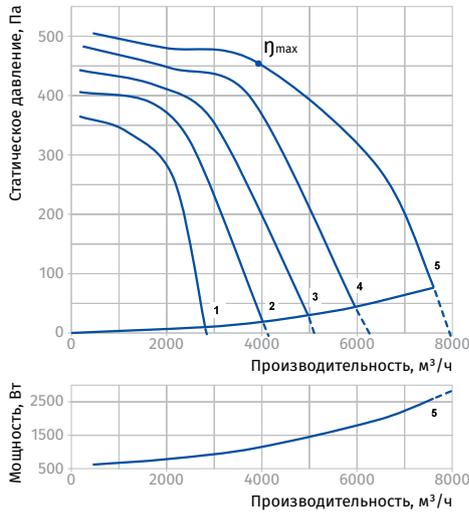

**ВОХ-F 80X50 4D**

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Общ.	Октавные полосы, Гц								LpA 3 м	LpA 1 м
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LWA ко входу, дБА	91	80	83	84	78	84	83	78	75	70	80
LWA к выходу, дБА	96	77	82	81	88	92	91	86	83	76	86
LWA к окружению, дБА	87	72	80	79	77	83	78	72	71	67	77



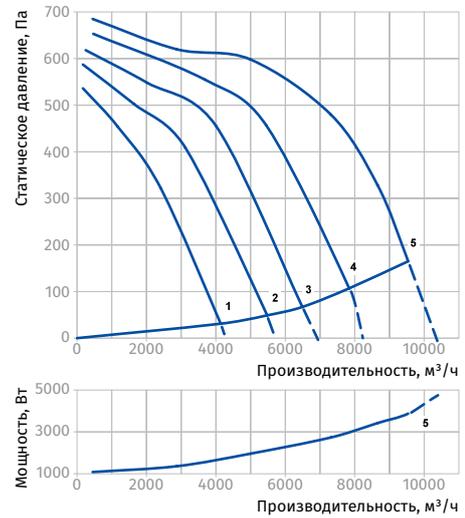
**BOX-F 80X50 6D**

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Общ.	Октавные полосы, Гц								LpA 3 м	LpA 1 м
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L <sub>WA</sub> ко входу, дБА	86	75	78	80	74	80	78	74	71	66	76
L <sub>WA</sub> к выходу, дБА	90	71	76	75	81	85	84	79	77	69	79
L <sub>WA</sub> к окружению, дБА	80	65	73	72	70	75	71	65	64	59	69



**BOX-F 90X50 6D**

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Общ.	Октавные полосы, Гц								LpA 3 м	LpA 1 м
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L <sub>WA</sub> ко входу, дБА	91	80	82	78	84	85	82	78	73	70	80
L <sub>WA</sub> к выходу, дБА	99	78	80	86	97	90	89	88	78	79	89
L <sub>WA</sub> к окружению, дБА	81	64	68	79	74	71	70	66	58	61	71



**BOX-F 100X50 6D**

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Общ.	Октавные полосы, Гц								LpA 3 м	LpA 1 м
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L <sub>WA</sub> ко входу, дБА	91	80	82	78	84	85	82	78	73	70	80
L <sub>WA</sub> к выходу, дБА	99	78	80	86	97	90	89	88	78	79	89
L <sub>WA</sub> к окружению, дБА	81	64	68	79	74	71	70	66	58	61	71

