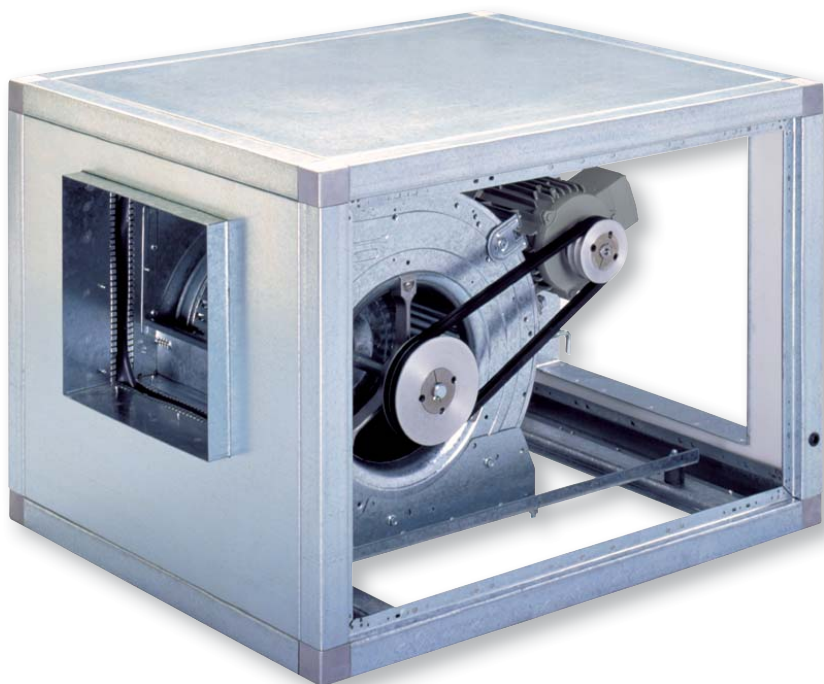




Корпусные вентиляторы серии CVTT комплектуются рабочими колесами двухстороннего всасывания, с загнутыми вперед лопатками и ременной передачей. Корпус вентилятора и крыльчатка изготавливаются из оцинкованной листовой стали. Изнутри корпус имеет звукоизоляцию из негорючего (M1) синтетического материала толщиной 7 мм. Улитка вентилятора установлена на антивибрационных опорах и имеет гибкую вставку со стороны выброса воздуха. Стандартно, вентиляторы поставляются с горизонтальным выбросом воздуха (модель Н), ременная передача и электродвигатель располагаются с правой стороны, если смотреть со стороны выхода воздуха.

Электродвигатели

Класс защиты IP55, класс изоляции F.

Параметры электропитания:

3ф - 400 В -50 Гц,

Электродвигатели мощностью до 2,2 кВт располагаются непосредственно на улитке вентилятора, а мощностью более 3 кВт - на специальной раме.

Трехфазные электродвигатели имеют возможность регулирования скорости при помощи преобразователя частоты.

По запросу

- Ременная передача и электродвигатель расположенные с левой стороны вентилятора (модель TI).
- Вертикальный выброс воздуха (модель V).
- Круглый патрубок со стороны входа воздуха.
- Корпус из сэндвич-панелей с теплозвукоизоляцией из негорючего (M0) стекловолокна толщиной 17 мм.
- Однофазные электродвигатели до 1,5 кВт (модель CVTB).
- Двухскоростные электродвигатели (4/8 или 4/6 полюсов).
- Низкотемпературное исполнение.



Низкий уровень шума

Звукоизоляция из негорючего синтетического материала (M1), толщиной 7 мм, снижает уровень шума.



Гибкая вставка на выходе воздуха

Исключает передачу вибраций от вентилятора на внешний корпус.



Прочные угловые элементы

Высокую прочность корпусу придает использование алюминиевых угловых элементов.



Вертикальный выброс воздуха

Модели с вертикальным выбросом воздуха поставляются по запросу.



Антивибрационные опоры

Для снижения передачи вибраций на внешний корпус, вентилятор закреплен на раме с антивибрационными опорами.



Возможно изготовление вентиляторов во взрывозащищенном исполнении с трехфазными электродвигателями:

- Повышенная безопасность:
⊗ II2G EExeIIT3
- Взрывонепроницаемая оболочка:
⊗ II2G EExdIIBT4
⊗ II2G EExdIIBT4+H2

Мощность двигателя и ток у вентиляторов во взрывозащищенном исполнении могут отличаться от данных, приведенных для стандартной общепромышленной версии.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Мощность двигателя		Частота вращения		Расход воздуха		Рабочие температуры* [°C]	Макс. вес с двигателем [кг]
	Минимум [кВт]	Максимум [кВт]	Минимум [об/мин]	Максимум [об/мин]	Минимум [м³/ч]	Максимум [м³/ч]		
CVTT-7/7	0,18	0,75	800	1 800	390	2 860	-20/+40	43
CVTT-9/9	0,18	1,1	700	1 500	950	4 800	-20/+40	52
CVTT-10/10	0,37	1,5	600	1 300	980	5 100	-20/+40	66
CVTT-12/12	0,37	3	600	1 200	1 500	11 350	-20/+40	88
CVTT-15/15	0,75	4	500	1 100	1 500	12 800	-20/+40	108
CVTT-18/18	1,1	7,5	400	900	3 050	20 270	-20/+40	147
CVTT-20/20	1,5	7,5	400	800	3 240	22 700	-20/+40	270
CVTT-22-22	2,2	11	400	800	4 750	30 700	-20/+40	309
CVTT-25/25	2,2	11	300	650	5 650	40 000	-20/+40	350
CVTT-30/28	3	15	300	550	8 800	52 000	-20/+40	472

* Низкотемпературное исполнение поставляется по запросу.

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Для получения значений уровня звуковой мощности необходимо к значениям уровня звукового давления, на графиках рабочих характеристик вентилятора прибавить значения, приведенные в следующей таблице:

Модель	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	16000 Гц
CVTT-7/7	17	15	11	12	4	5	14	19	27
CVTT-9/9	17	15	11	12	4	5	14	19	27
CVTT-10/10	17	15	11	11	4	5	14	20	27
CVTT-12/12	16	14	11	10	4	5	15	21	27
CVTT-15/15	13	13	10	10	5	5	15	22	27
CVTT-18/18	11	12	9	9	5	6	15	22	27
CVTT-20/20	10	11	8	8	6	7	16	23	27
CVTT-22/22	9	11	7	8	6	8	17	24	27
CVTT-25/25	9	11	7	8	6	8	17	25	27
CVTT-30/28	9	11	7	8	6	8	18	25	27

МОЩНОСТЬ ДВИГАТЕЛЯ (кВт)

1 скор.	4 полюсн.	0,25	0,37	0,55	1	1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	11	15
2 скор.	4/6 полюсн.	0,25/0,09	-	-	0,7/0,2	0,85/0,25	1,4/0,5	2,4/0,75	3,4/1,1	4/1,2	6,3/1,9	9/3	11/3,7	15/5
	4/8 полюсн.	0,25/0,06	0,37/0,07	0,55/0,09	0,75/0,12	1,1/0,18	1,5/0,25	2,2/0,37	3/0,55	4/0,75	5,5/1,1	7,5/1,5	11/2,8	15/3,8

Мощность электродвигателя может варьироваться, в зависимости от производителя электродвигателя.

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пример подбора вентилятора:

Дано:

Расход воздуха: 2460 м³/ч

Потери давления в системе: 30 мм вод. ст.

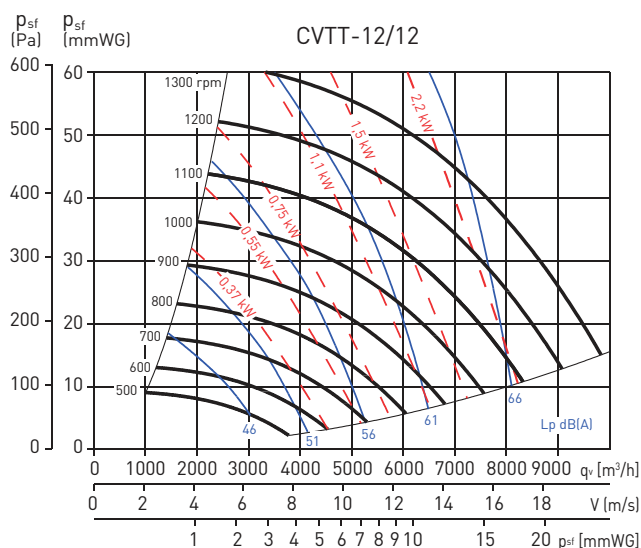
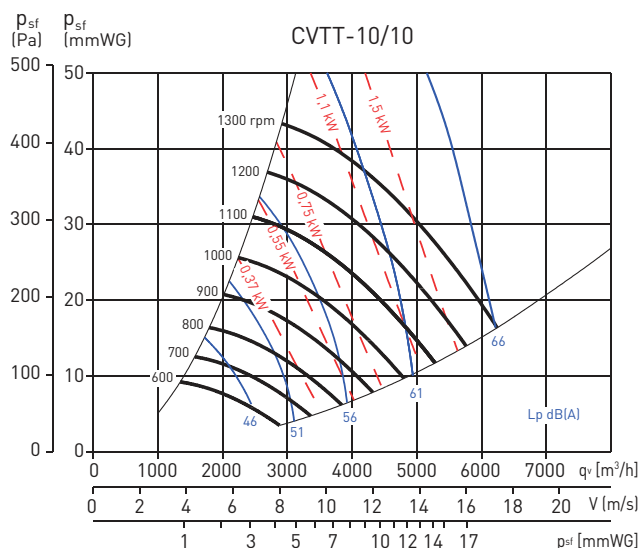
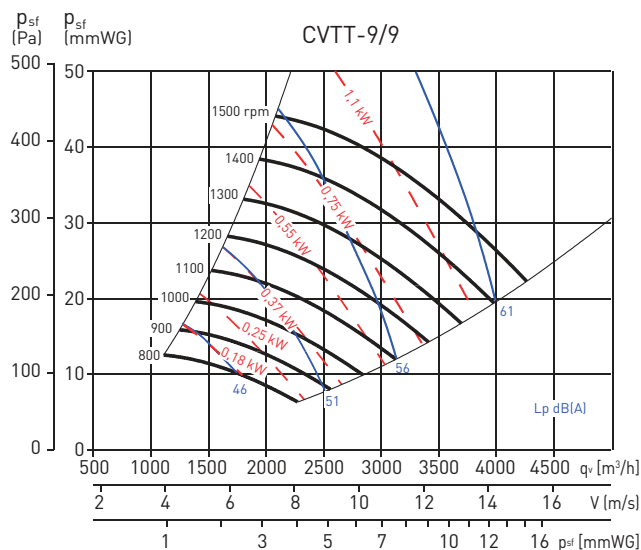
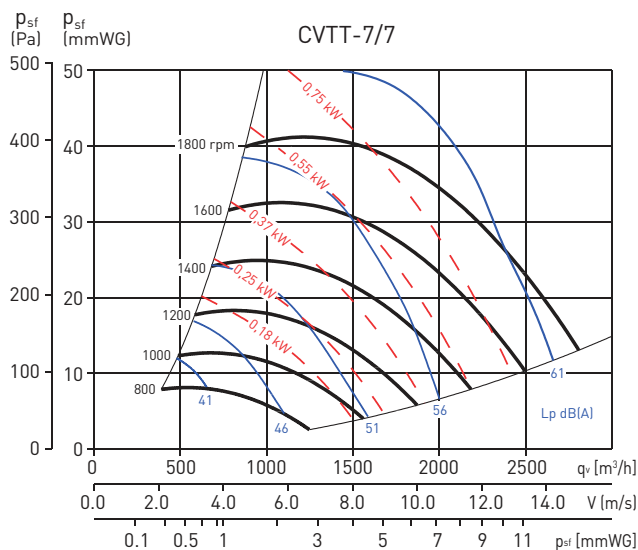
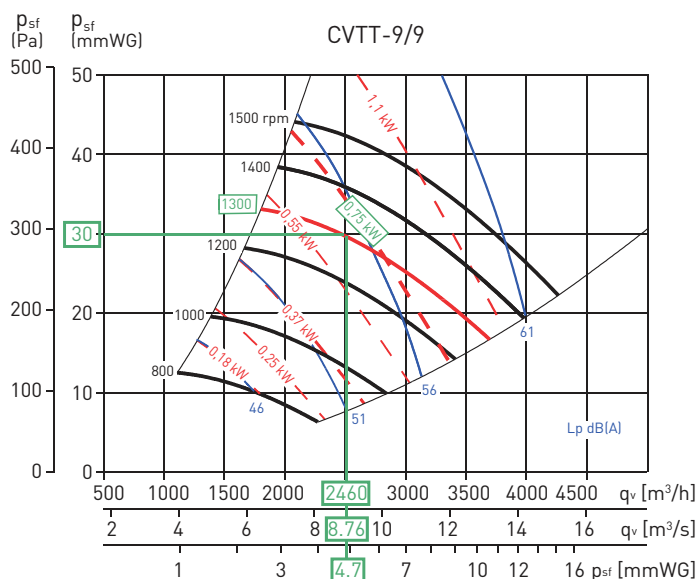
На горизонтальной оси откладываем расход воздуха: 2460 м³/ч, а на вертикальной - потери давления в системе: 30 мм вод. ст. На пересечении получаем требуемую рабочую точку вентилятора. Из графика видно, что рабочая точка лежит на кривой, соответствующей частоте вращения 1300 об/мин (красная кривая). Также, рабочая точка находится ниже красной пунктирной линии мощности 0,75 кВт. Синие кривые 51 дБ(A) и 56 дБ(A) отображают уровень звукового давления, нашей рабочей точке соответствует уровень звукового давления около 55 дБ(A).

В результате получаем данные:

- Модель CVTT-9/9 - 0,75 кВт (1300 об/мин)
- Мощность двигателя: 0,75 кВт
- Частота вращения: 1300 об/мин
- Уровень звукового давления на расстоянии 1,5 м: 55 дБ(A)
- Скорость воздуха на выходе из вентилятора: 8,76 м/с

Графики предназначены для подбора вентилятора, который будет работать с подсоединенными воздуховодами со стороны входа и выхода воздуха. Если вентилятор будет работать со свободным выбросом воздуха (без воздуховода на нагнетательной стороне), то к потерям давления в системе необходимо прибавить дополнительные потери, которые показаны на нижней горизонтальной оси. Для данного примера: 4,7 мм вод. ст.

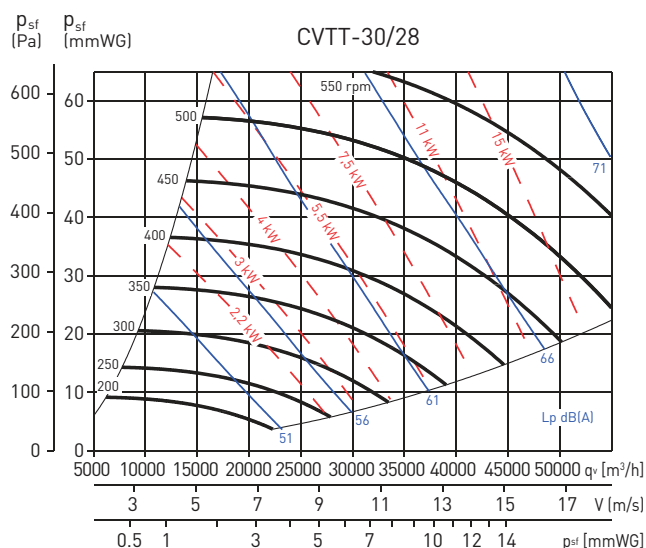
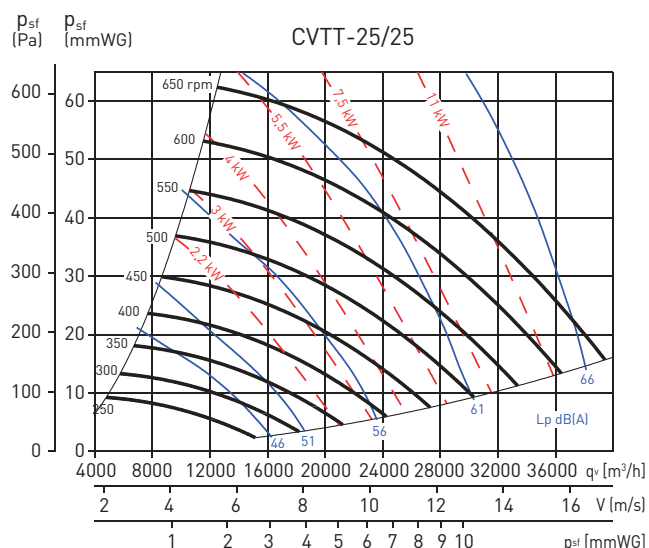
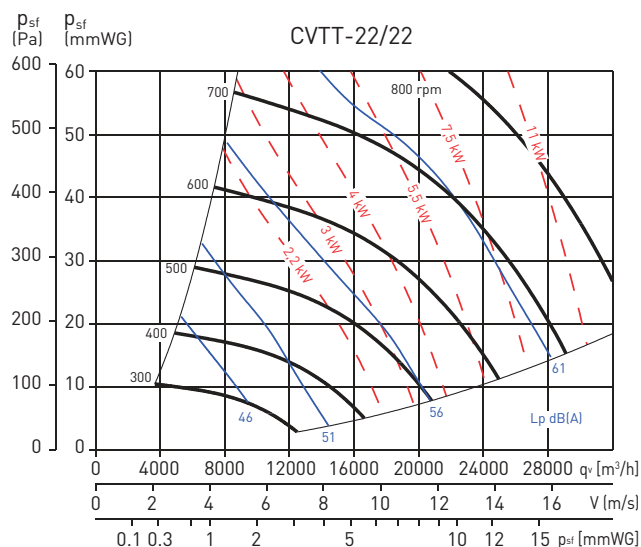
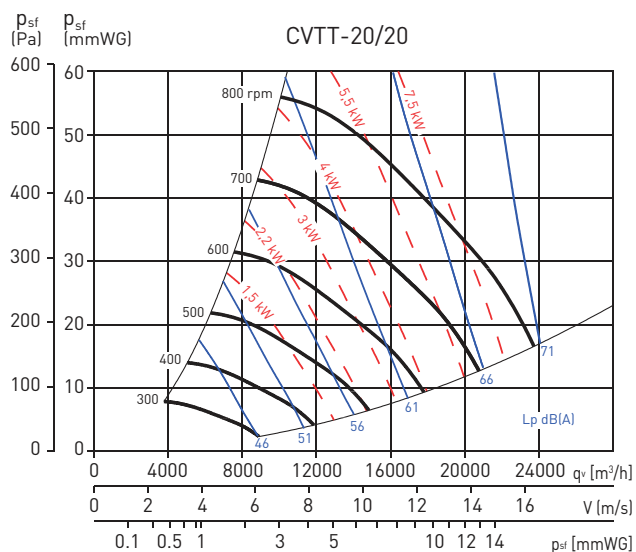
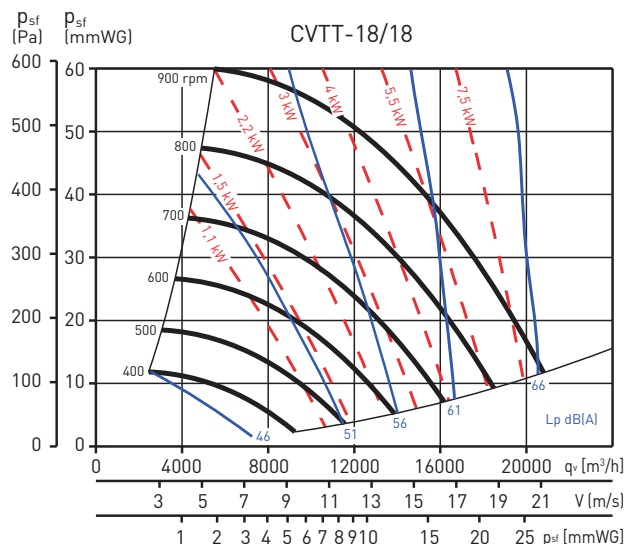
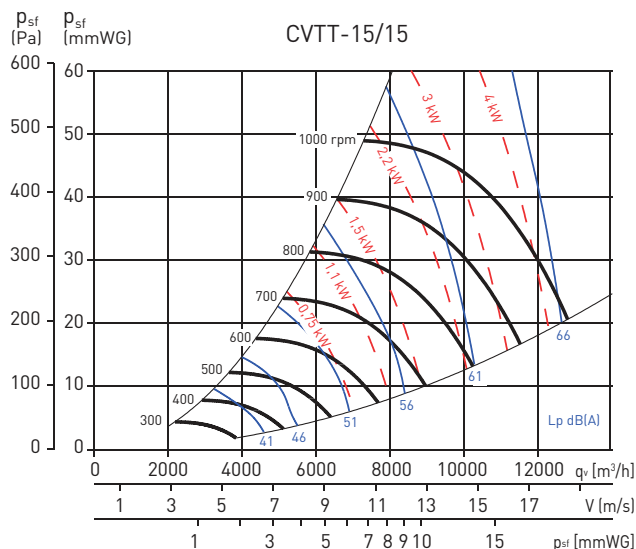
Частота вращения вентилятора берется с шагом кратным 50 об/мин



На графиках приведены уровни звукового давления (дБ(A)), измеренные на расстоянии 1,5 м от вентилятора на стороне входа воздуха.

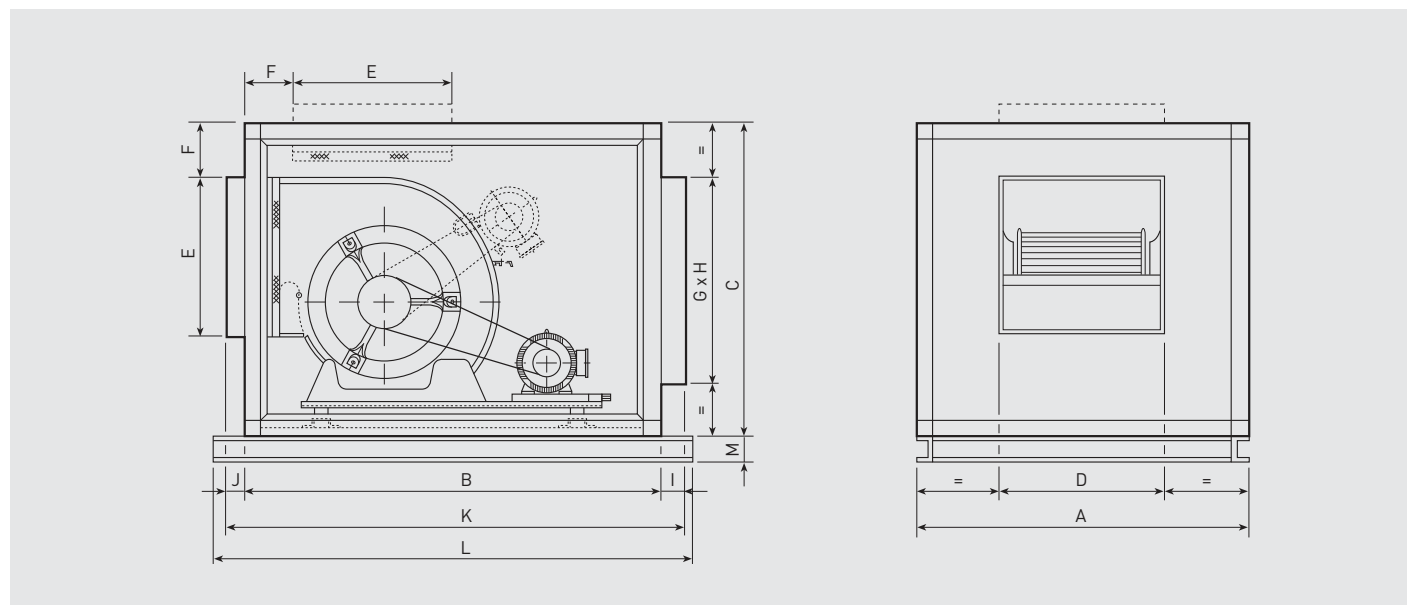
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- q_v : расход воздуха в м³/ч и м³/с.
- p_{sf} : статическое давление в Па и мм вод. ст.
- Данные приведены: в соответствии со стандартами: ISO 5801 и AMCA 210-99.
при температуре сухого воздуха 20°C и атмосферном давлении 760 мм рт. ст.



На графиках приведены уровни звукового давления (дБ(A)), измеренные на расстоянии 1,5 м от вентилятора на стороне входа воздуха.

РАЗМЕРЫ (мм)



Модель	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Горизонтальный выброс воздуха													
CVTT-7/7 - Н	554	710	483	232	222	92	325	325	30	30	780	–	–
CVTT-9/9 - Н	605	800	554	300	260	96	400	400	30	30	870	–	–
CVTT-10/10 - Н	710	850	605	333	289	94	450	450	30	30	920	–	–
CVTT-12/12 - Н	775	950	675	396	341	82	500	500	30	30	1020	–	–
CVTT-15/15 - Н	950	1018	775	473	403	88	600	600	30	30	1088	–	–
CVTT-18/18 - Н	1018	1250	900	556	479	82	700	700	30	30	1320	–	–
CVTT-20/20 - Н	1250	1350	1140	630	630	137	800	800	30	30	1420	1510	80
CVTT-22/22 - Н	1350	1500	1250	695	700	161	900	900	30	30	1570	1660	80
CVTT-25/25 - Н	1500	1600	1350	796	800	122	1000	1000	30	30	1670	1760	80
CVTT-30/28 - Н	1700	1900	1600	870	945	150	1200	1200	30	30	1970	2060	80
Вертикальный выброс воздуха													
CVTT-7/7 - V	554	710	483	232	222	92	325	325	30	30	780	–	–
CVTT-9/9 - V	605	800	554	300	260	96	400	400	30	30	870	–	–
CVTT-10/10 - V	710	850	605	333	289	94	450	450	30	30	920	–	–
CVTT-12/12 - V	775	950	675	396	341	82	500	500	30	30	1020	–	–
CVTT-15/15 - V	950	1018	775	473	403	88	600	600	30	30	1088	–	–
CVTT-18/18 - V	1018	1250	900	556	479	82	700	700	30	30	1320	–	–
CVTT-20/20 - V	1250	1500	1018	630	630	137	800	800	30	30	1540	1660	80
CVTT-22/22 - V	1350	1600	1086	695	700	161	900	900	30	30	1640	1760	80
CVTT-25/25 - V	1500	1800	1190	796	800	128	1000	1000	30	30	1840	1960	80
CVTT-30/28 - V	1700	2000	1390	870	945	128	1200	1200	30	30	2040	2160	80

КРУГЛЫЙ ПАТРУБОК СО СТОРОНЫ ВХОДА ВОЗДУХА (ОПЦИЯ)

По предварительному запросу возможна поставка вентиляторов с круглым патрубком на стороне входа воздуха

Модель вентилятора	Диаметр круглого патрубка (мм)
CVTT-7/7	315
CVTT-9/9	355
CVTT-10/10	400
CVTT-12/12	450
CVTT-15/15	560
CVTT-18/18	630
CVTT-20/20	800
CVTT-22/22	900
CVTT-25/25	1000
CVTT-30/28	1250

Дополнительные принадлежности



MF-G4

Кассета фильтра G4.

Изготавливается из листовой оцинкованной стали и поставляется в комплекте с фильтром класса G4.

Специально разработана для установки на стороне входа воздуха вентиляторов CVTT, без применения дополнительных приспособлений.

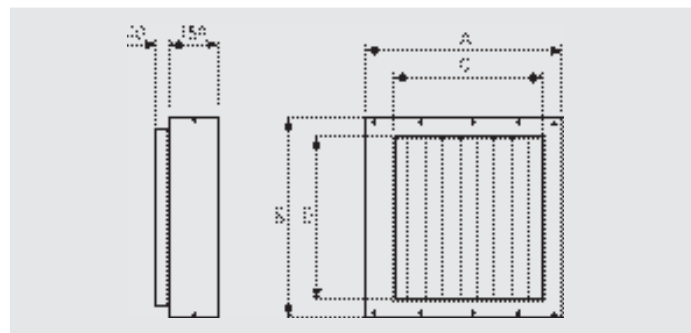
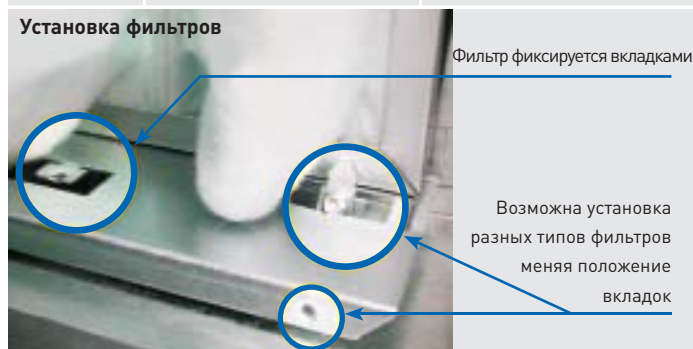
Доступ к фильтрующему материалу осуществляется изнутри вентилятора CVTT через боковую панель корпуса.



Вид вентилятора CVTT с кассетой фильтра MF-G4

Модель CVTT	Кассета фильтра MF-G4	Сменный фильтр MF-G4
7/7	MF-7/7 G4	AFR MF-7/7 G4
9/9	MF-9/9 G4	AFR MF-9/9 G4
10/10	MF-10/10 G4	AFR MF-10/10 G4
12/12	MF-12/12 G4	AFR MF-12/12 G4
15/15	MF-15/15 G4	AFR MF-15/15 G4
18/18	MF-18/18 G4	AFR MF-18/18 G4
20/20	MF-20/20 G4	AFR MF-20/20 G4
22/22	MF-22/22 G4	AFR MF-22/22 G4
25/25	MF-25/25 G4	AFR MF-25/25 G4
30/28	MF-30/28 G4	AFR MF-30/28 G4

Установка фильтров

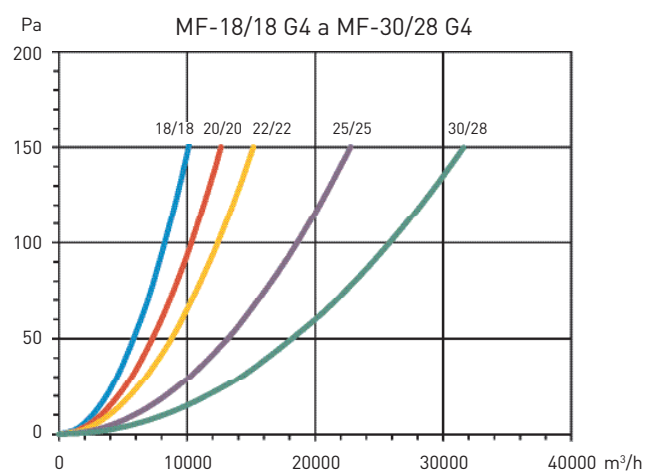
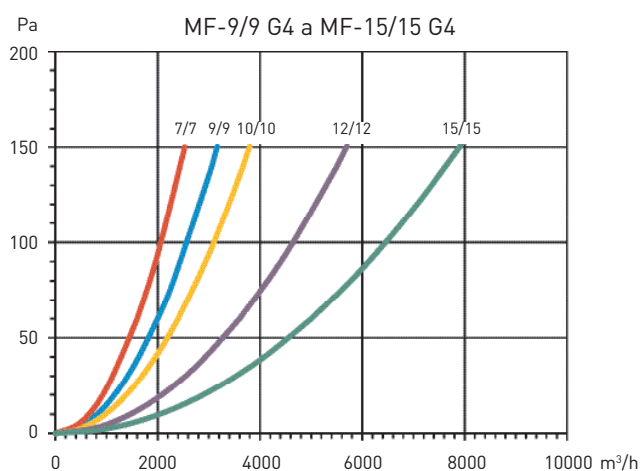


Модель MF-G4	A	B	C	D
7/7	468	397	325	325
9/9	519	468	400	400
10/10	624	519	450	450
12/12	689	589	500	500
15/15	864	689	600	600
18/18	932	814	700	700
20/20	1.164	1.054	800	800
22/22	1.264	1.164	900	900
25/25	1.414	1.264	1.000	1.000
30/28	1.614	1.514	1.200	1.200

Размеры (мм)

Потери давления на фильтрах

Данные соответствуют состоянию новых фильтров. При подборе вентилятора CVTT с фильтром необходимо дополнительно прибавлять потери давления на фильтре. Рекомендуемое минимальное значение 150 Па. Более низкое значение сопротивления на фильтре приведет к необходимости частой замены фильтрующего материала.

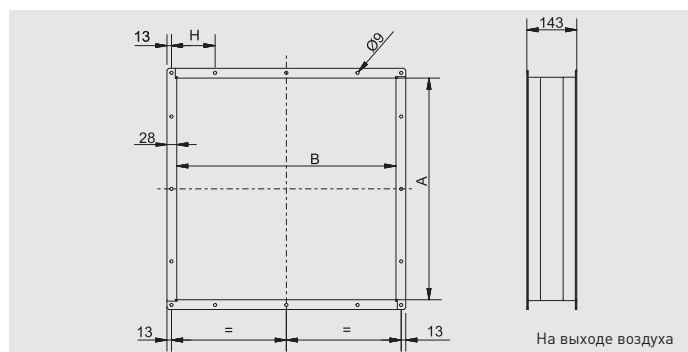
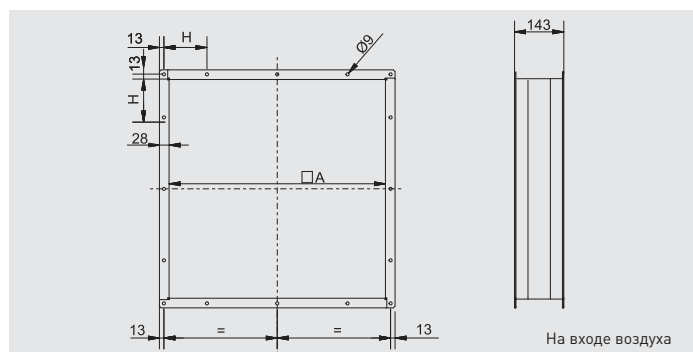


ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



АСОР РЕСТ

Гибкие вставки предотвращают передачу вибраций от вентилятора на воздуховод.



Модель вентилятора	На входе воздуха			
	Модель	A	H	N отв.
CVTT-7/7	ACOP RECT 7/7 ASP	327		8
CVTT-9/9	ACOP RECT 9/9 ASP	402		8
CVTT-10/10	ACOP RECT 10/10 ASP	452		8
CVTT-12/12	ACOP RECT 12/12 ASP	502		8
CVTT-15/15	ACOP RECT 15/15 ASP	602		8
CVTT-18/18	ACOP RECT 18/18 ASP	702		8
CVTT-20/20	ACOP RECT 20/20 ASP	802	168	16
CVTT-22/22	ACOP RECT 22/22 ASP	902	199	16
CVTT-25/25	ACOP RECT 25/25 ASP	1002	208	16
CVTT-30/28	ACOP RECT 30/28 ASP	1202	247	16

Модель вентилятора	На выходе воздуха				
	Модель	A	B	H	N отв.
CVTT-7/7	ACOP RECT 7/7 IMP	224	234		8
CVTT-9/9	ACOP RECT 9/9 IMP	262	302		8
CVTT-10/10	ACOP RECT 10/10 IMP	291	335		8
CVTT-12/12	ACOP RECT 12/12 IMP	343	398		8
CVTT-15/15	ACOP RECT 15/15 IMP	405	475		8
CVTT-18/18	ACOP RECT 18/18 IMP	481	558		8
CVTT-20/20	ACOP RECT 20/20 IMP	635	628	125	16
CVTT-22/22	ACOP RECT 22/22 IMP	702	697	150	16
CVTT-25/25	ACOP RECT 25/25 IMP	802	798	175	16
CVTT-30/28	ACOP RECT 30/28 IMP	947	872	210	16

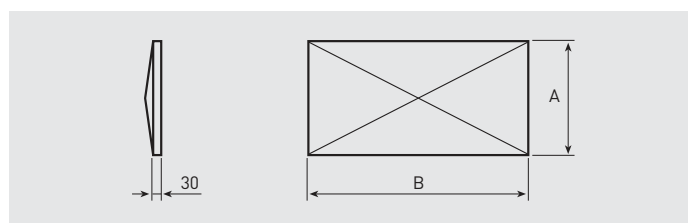
Размеры (мм)

Размеры (мм)



СТІ

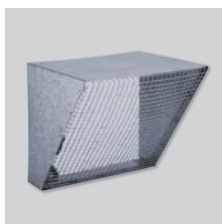
Защита от дождя.
Применяется для вентиляторов с горизонтальным выбросом воздуха, при монтаже вентилятора на улице.



Модель СТІ	Модель вентилятора	A	B	Модель СТІ	Модель вентилятора	A	B
CTI-7	CVTT-7/7	557	713	CTI-18	CVTT-18/18	1021	1253
CTI-9	CVTT-9/9	608	803	CTI-20	CVTT-20/20	1253	1353
CTI-10	CVTT-10/10	713	853	CTI-22	CVTT-22/22	1353	1503
CTI-12	CVTT-12/12	778	953	CTI-25	CVTT-25/25	1503	1603
CTI-15	CVTT-15/15	953	1021	CTI-30	CVTT-30/28	1703	1903

Размеры (мм)

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

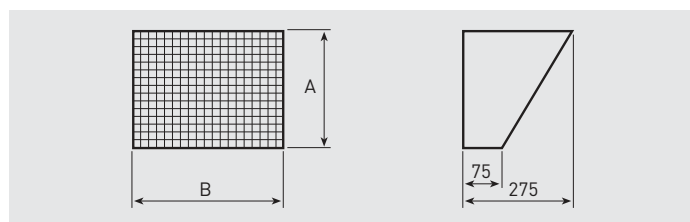


Защитные решетки

CVD (со стороны выхода воздуха)

CVA (со стороны входа воздуха)

Предотвращают попадание в вентилятор посторонних предметов.



Модель вентилятора	На выходе			На входе		
	Модель CVD	A	B	Модель CVA	A	B
CVTT-7/7	CVD-7	225	235	CVA-7	329	329
CVTT-9/9	CVD-9	263	303	CVA-9	403	403
CVTT-10/10	CVD-10	292	336	CVA-10	453	453
CVTT-12/12	CVD-12	344	399	CVA-12	503	503
CVTT-15/15	CVD-15	406	476	CVA-15	603	603
CVTT-18/18	CVD-18	482	559	CVA-18	703	703
CVTT-20/20	CVD-20	633	633	CVA-20	803	803
CVTT-22/22	CVD-22	698	703	CVA-22	903	903
CVTT-25/25	CVD-25	799	803	CVA-25	1003	1003
CVTT-30/28	CVD-30	873	948	CVA-30	1203	1203

Размеры (мм)

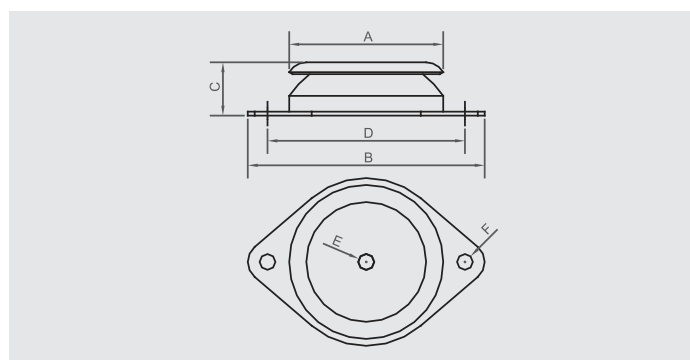


PAVZ

Резиновые антивибрационные опоры.

(PAVZ -это комплект из 4-х опор).

Рабочие температуры: -30°C/+70°C.



Модель вентилятора	Модель PAVZ	A	B	C	D	ØE	ØF	Макс. нагрузка (кг)
CVTT-7/7	PAVZ-60 SH 45	60	90	24	76	M6	6,2	15
CVTT-9/9	PAVZ-60 SH 45	60	90	24	76	M6	6,2	15
CVTT-10/10	PAVZ-60 SH 60	60	90	24	76	M6	6,2	25
CVTT-12/12	PAVZ-60 SH 60	60	90	24	76	M6	6,2	25
CVTT-15/15	PAVZ-80 SH 45	80	120	27	100	M8	8,2	45
CVTT-18/18	PAVZ-80 SH 45	80	120	27	100	M8	8,2	45
CVTT-20/20	PAVZ-80 SH 60	80	120	27	100	M8	8,2	80
CVTT-22/22	PAVZ-100 SH 45	100	148	28	124	M10	10,2	105
CVTT-25/25	PAVZ-100 SH 45	100	148	28	124	M10	10,2	105
CVTT-30/28	PAVZ-100 SH 60	100	148	28	124	M10	10,2	180

Размеры (мм)

* Данные по максимальной нагрузке приведены для одной опоры.