Модель CVHT-H
с горизонтальным выбросом воздуха

Предел
огнестойкости
400°C / 2 часа

Продолжительная
работа

Модель CVHT-V
с вертикальным выбросом воздуха

Корпусные вентиляторы серии CVHT предназначены для применения в системах общеобменной вентиляции или в системах дымоудаления с пределом огнестойкости 400°C / 2 часа. Кроме того, вентиляторы могут работать в постоянном режиме при температуре перемещаемого воздуха до +100°C.
Вентиляторы комплектуются рабочими колесами двухстороннего всасывания, с загнутыми вперед лопатками и ременной передачей. Корпус вентилятора и крыльчатка изготавливаются из оцинкованной листовой стали. Внешний корпус вентилятора без изоляции. Ременная передача располагается вне потока перемещаемого воздуха и оборудована системой автоматического натяжения ремня. Улитка вентилятора установлена на антивибрационных опорах. Вентиляторы поставляются с горизонтальным (модель H) или вертикальным (модель V) выбросом воздуха, 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

По запросу
- Ременная передача и электродвигатель расположенные с левой стороны вентилятора (модель TI).
- Однофазные электродвигатели мощностью до 2,2 кВт (модель CVHB).
- Двухскоростные электродвигатели (4/8 или 4/6 полюсов).

Монтажные опоры
Вентилятор устанавливается на полу или потолке, при помощи четырех монтажных опор, расположенных по углам корпуса.

Прочные угловые элементы
Высокую прочность корпусу придает использование алюминиевых угловых элементов.

Система автоматического натяжения ремня
Ременная передача не требует периодического обслуживания, т.к. натяжение ремня поддерживается автоматически.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Мощность двигателя		Частота вращения		Расход воздуха		Макс. вес с двигателем
	Минимум (кВт)	Максимум (кВт)	Минимум (об/мин)	Максимум (об/мин)	Минимум ($м^3$/ч)	Максимум ($м^3$/ч)	(кг)
CVHT-9/9	0,25	1,1	800	1700	700	4400	60
CVHT-10/10	0,25	2,2	700	1700	1100	6300	70
CVHT-12/12	0,37	3	600	1500	1300	9300	85
CVHT-15/15	0,75	4	600	1200	3000	12000	121
CVHT-18/18	0,75	7,5	400	950	2500	21200	160
CVHT-20/20	2,2	7,5	500	1000	4500	24400	250
CVHT-22/22	2,2	15	400	850	5000	36000	320
CVHT-25/25	2,2	15	350	750	5000	42000	330
CVHT-30/28	2,2	18,5	300	600	12000	57000	648

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
CVHT-9/9	17	15	11	12	4	5	14	19	27
CVHT-10/10	17	15	11	11	4	5	14	20	27
CVHT-12/12	16	14	11	10	4	5	15	21	27
CVHT-15/15	13	13	10	10	5	5	15	22	27
CVHT-18/18	11	12	9	9	5	6	15	22	27
CVHT-20/20	10	11	8	8	6	7	16	23	27
CVHT-22/22	9	11	7	8	6	8	17	24	27
CVHT-25/25	9	11	7	8	6	8	17	25	27
CVHT-30/28	9	11	7	8	6	8	18	25	27

МОЩНОСТЬ ДВИГАТЕЛЯ (кВт)

1 скор.	4 полюсн.	0,25	0,37	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	11	15	18,5
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	18,5/6,5
	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	18,5/4,8

Мощность электродвигателя может варьироваться, в зависимости от производителя электродвигателя.

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

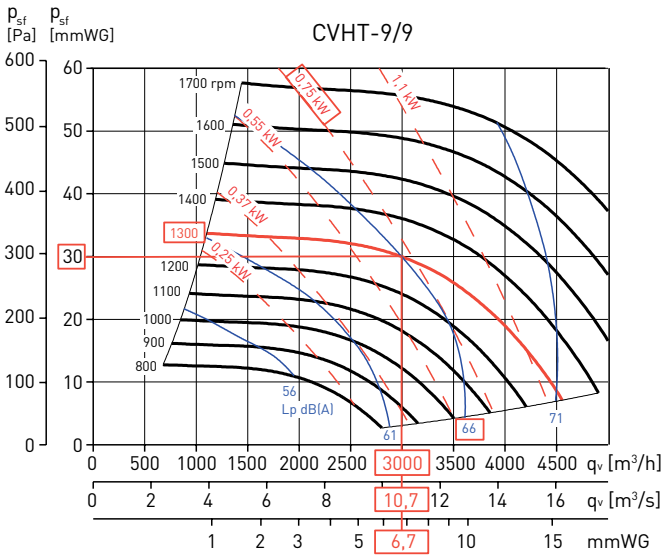
Пример подбора вентилятора:
Дано:
Расход воздуха: 3000 м³/ч
Потери давления в системе: 30 мм вод. ст.

На горизонтальной оси откладываем расход воздуха: 3000 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). Рабочая точка находится ниже красной пунктирной линии мощности 0,75 кВт.
Синяя кривая отображает уровень звукового давления в нашей рабочей точке: 66 дБ(А).

В результате получаем данные:

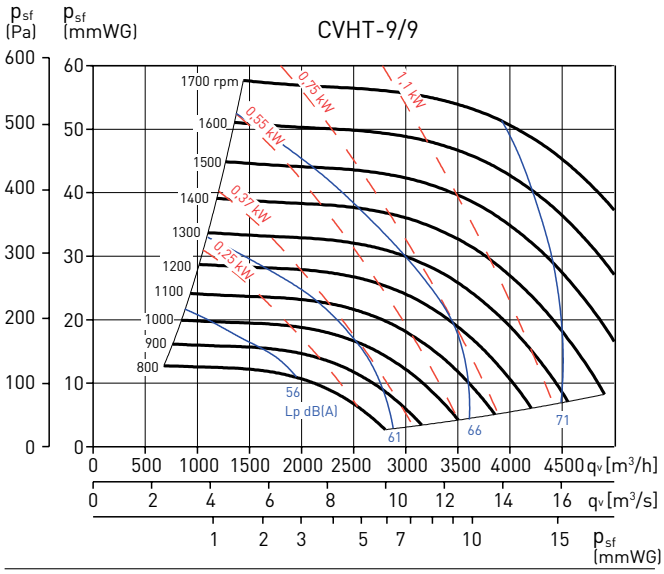
- **Модель CVHT/H-9/9 - 0,75 кВт (1300 об/мин)**
- Мощность двигателя: 0,75 кВт
- Частота вращения: 1300 об/мин
- Уровень звукового давления на расстоянии 1,5 м: 66 дБ(А)
- Скорость воздуха на выходе из вентилятора: 10,7 м/с

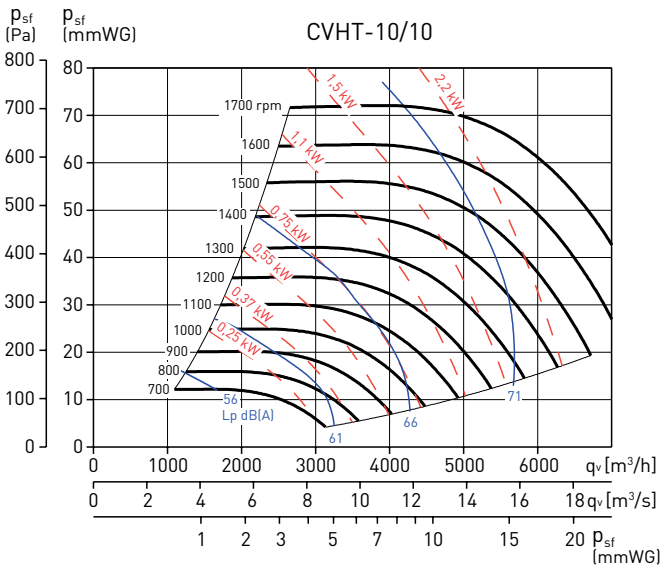
Графики предназначены для подбора вентилятора, который будет работать с подсоединенными воздуховодами со стороны входа и выхода воздуха. Если вентилятор будет работать со свободным выбросом воздуха (без воздуховода на нагнетательной стороне), то к потерям давления в системе необходимо прибавить дополнительные потери, которые показаны на нижней горизонтальной оси. Для данного примера: 6,7 мм вод. ст.

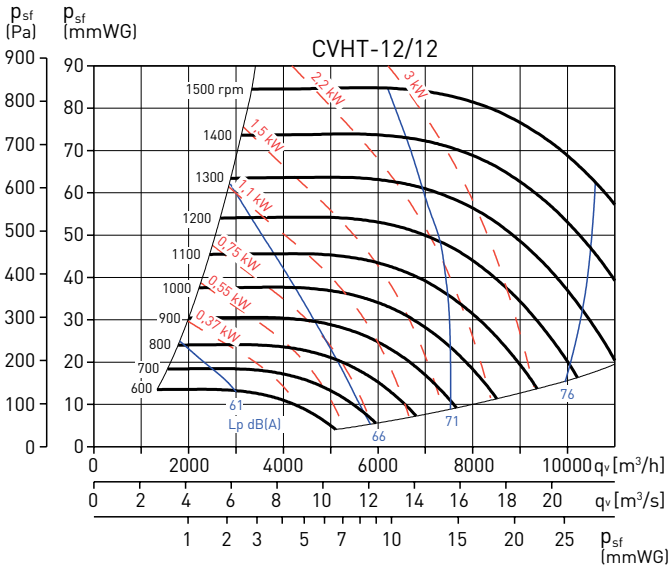


- q_v: расход воздуха в м³/ч и м³/с.
- p_{sf}: статическое давление в Па и мм вод. ст.
- Данные приведены: в соответствии со стандартами: ISO 5801 и AMCA 210-99.
  при температуре сухого воздуха 20°C и атмосферном давлении 760 мм рт. ст.

Частота вращения вентилятора принимается с шагом кратным 50 об/мин





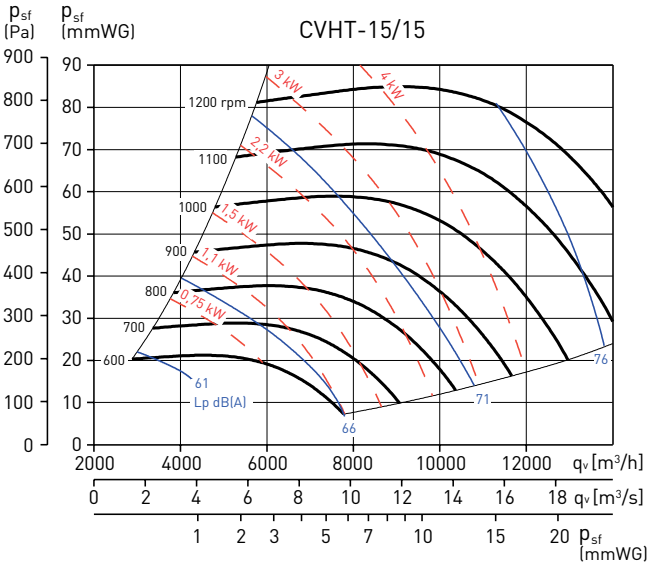


На графиках приведены уровни звукового давления (дБ(А)), измеренные на расстоянии 1,5 м от вентилятора на стороне входа воздуха.

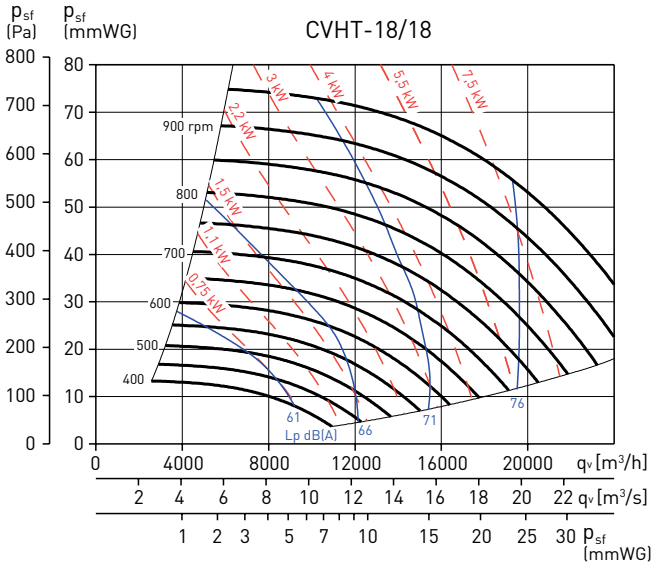
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

– 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.

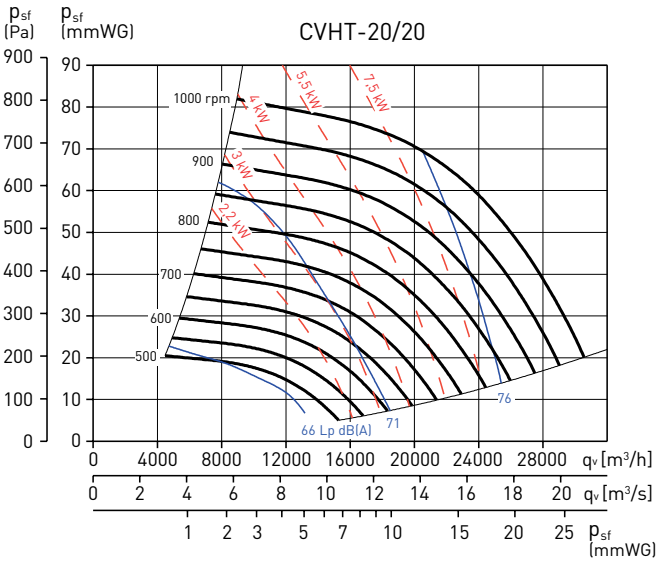
CVHT-15/15



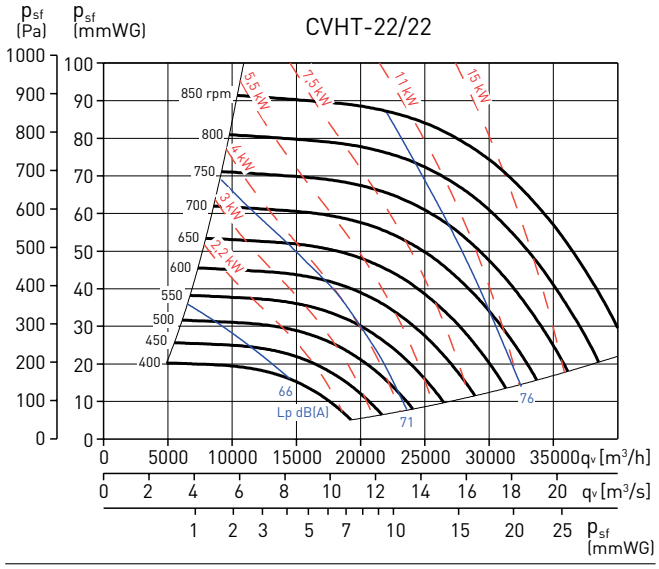
CVHT-18/18



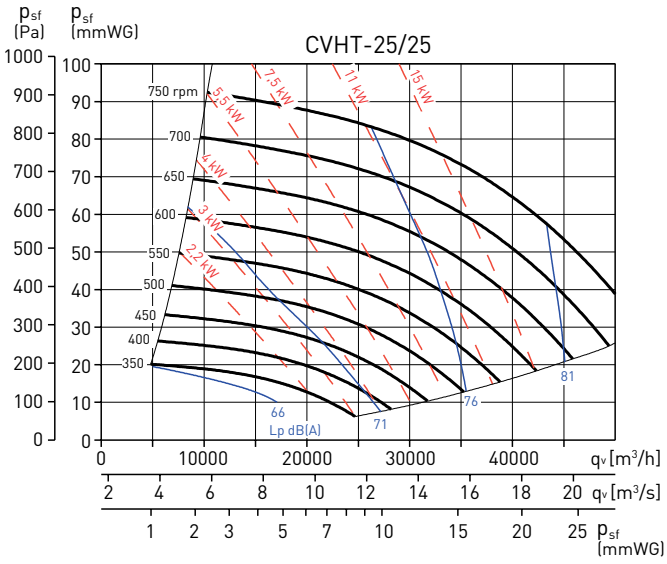
CVHT-20/20



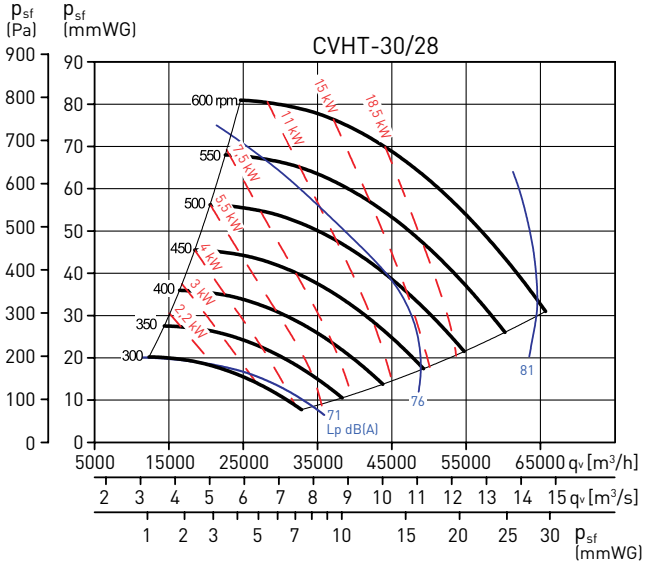
CVHT-22/22



CVHT-25/25



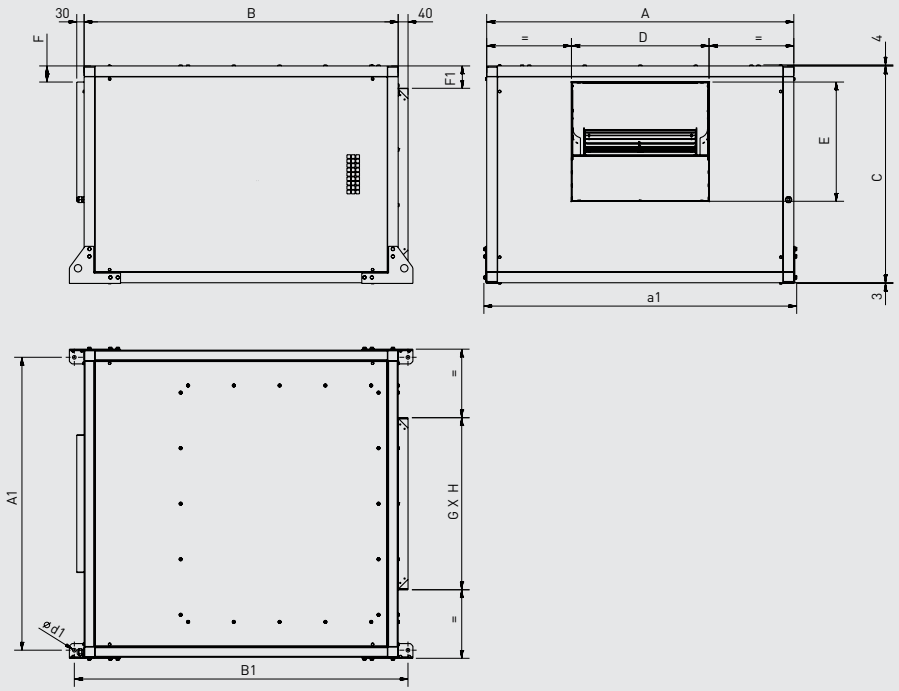
CVHT-30/28



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

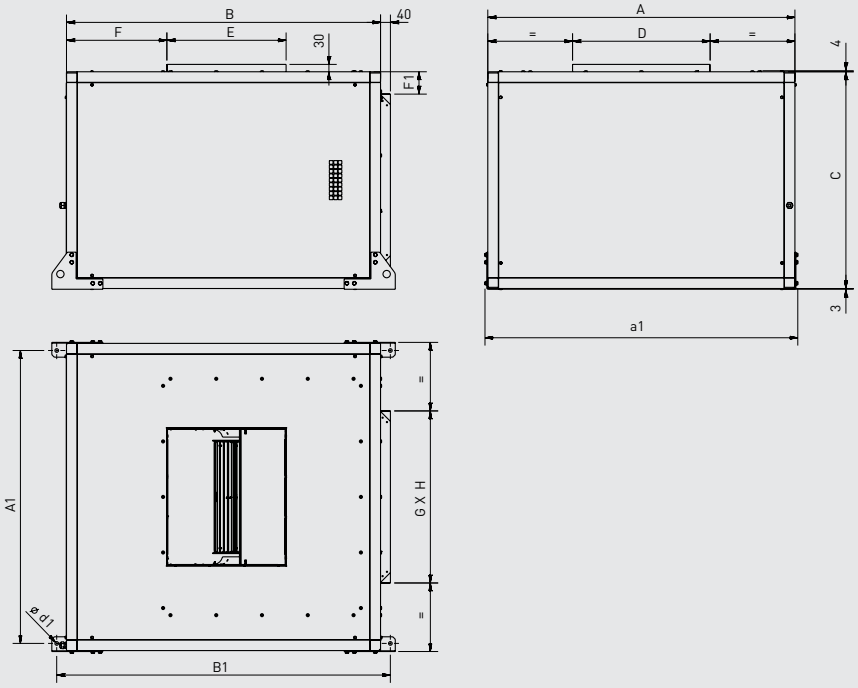
РАЗМЕРЫ (мм)

CVHT 9-10-12-15-18
Горизонтальный выброс воздуха



Модель	A	A1	a1	B	B1	C	D	ø d1	E	F	F1	GxH
CVHT-9/9-H	759	701	782	783	863	592	304	15	264	65,5	96	400x400
CVHT-10/10-H	821	763	844	837	917	618	337	15	293,5	65,5	84	450x450
CVHT-12/12-H	945	887	968	959	1.039	680,5	400	15	345	65,5	90,25	500x500
CVHT-15/15-H	1104	1046	1127	1.092	1.172	776	476	15	407	65,5	88	600x600
CVHT-18/18-H	1250	1192	1273	1.278	1.358	882	560	15	485	65,5	91	700x700

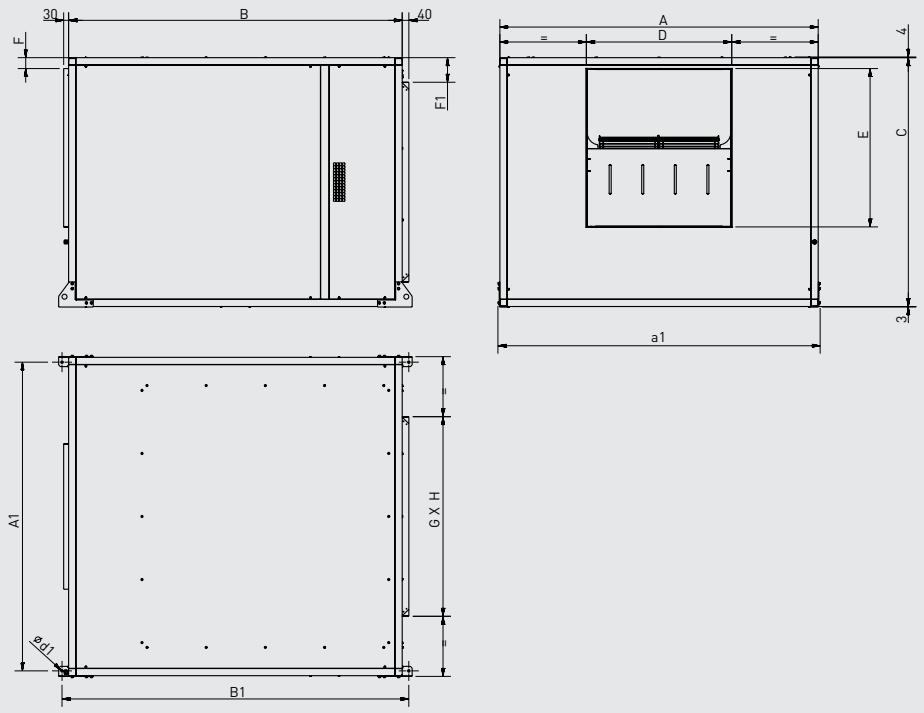
CVHT 9-10-12-15-18
Вертикальный выброс воздуха



Модель	A	A1	a1	B	B1	C	D	ø d1	E	F	F1	GxH
CVHT-9/9-V	759	701	782	783	863	592	304	15	264	316,5	96	400x400
CVHT-10/10-V	821	763	844	837	917	618	337	15	293,5	316,5	84	450x450
CVHT-12/12-V	945	887	968	959	1.039	680,5	400	15	345	343,5	90,25	500x500
CVHT-15/15-V	1104	1046	1127	1.092	1.172	776	476	15	407	368,5	88	600x600
CVHT-18/18-V	1250	1192	1273	1.278	1.358	882	560	15	485	408,5	91	700x700

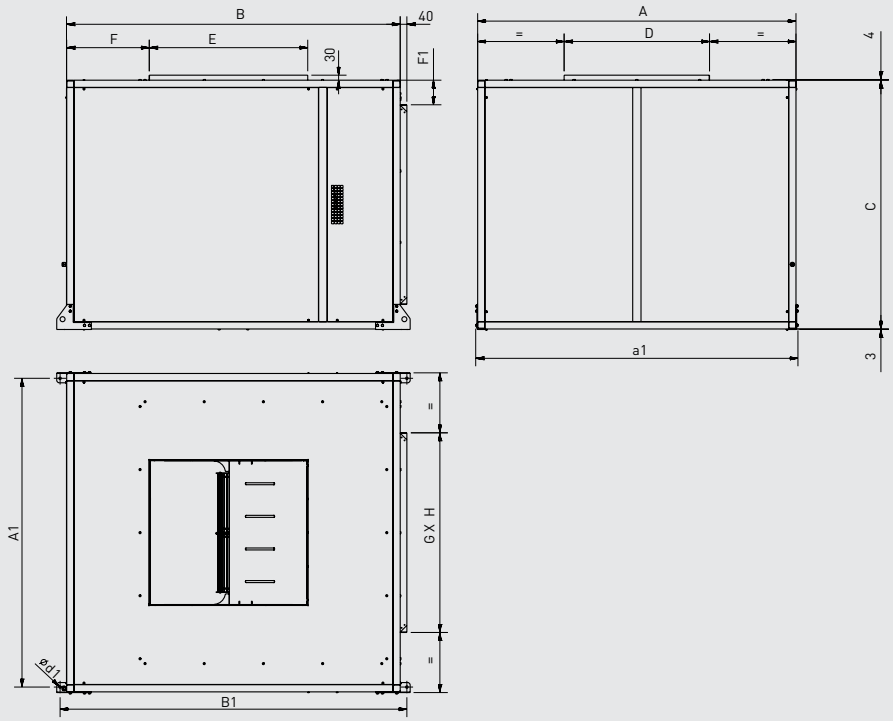
РАЗМЕРЫ (мм)

CVHT 20-22-25-30
Горизонтальный выброс воздуха



Модель	A	A1	a1	B	B1	C	D	ø d1	E	F	F1	GxH
CVHT-20/20-H	1414	1356	1437	1495	1575	1051	636	15	631	65,5	125,5	800x800
CVHT-22/22-H	1542	1448	1565	1638	1718	1142,5	697,5	15	705,5	65,5	121,25	900x900
CVHT-25/25-H	1697	1639	1720	1800	1880	1278	801	15	805	65,5	139	1000x1000
CVHT-30/28-H	1914	1856	1937	2005	2084	1495,5	874,5	15	952,5	65,5	147,75	1200x1200

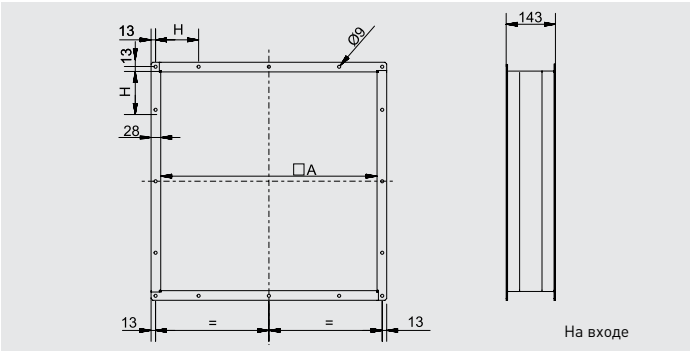
CVHT 20-22-25-30
Вертикальный выброс воздуха



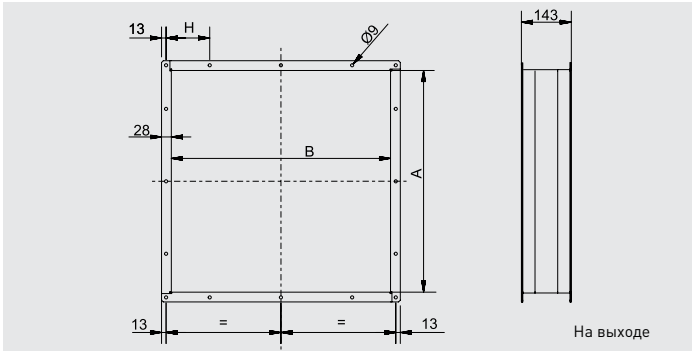
Модель	A	A1	a1	B	B1	C	D	ø d1	E	F	F1	GxH
CVHT-20/20-V	1414	1356	1437	1495	1.575	1.051	636	15	631	451,5	125,5	800x800
CVHT-22/22-V	1542	1484	1565	1.638	1.718	1142,5	697,5	15	705,5	498	121,25	900x900
CVHT-25/25-V	1697	1639	1720	1.800	1.880	1278	801	15	805	497,5	139	1000x1000
CVHT-30/28-V	1914	1856	1937	2.005	2.084	1495,5	874,5	15	952,5	496,5	147,75	1200x1200

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ACOP RECT
Гибкие вставки предотвращают передачу вибраций от вентилятора на воздуховод.



На входе



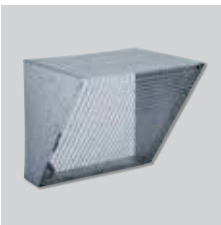
На выходе

Модель вентилятора	На входе воздуха			
	Модель	A	H	N отв.
CVHT-9/9	ACOP RECT F400 9/9 ASP	402		8
CVHT-10/10	ACOP RECT F400 10/10 ASP	452		8
CVHT-12/12	ACOP RECT F400 12/12 ASP	502		8
CVHT-15/15	ACOP RECT F400 15/15 ASP	602		8
CVHT-18/18	ACOP RECT F400 18/18 ASP	702		8
CVHT-20/20	ACOP RECT F400 20/20 ASP	802	168	16
CVHT-22/22	ACOP RECT F400 22/22 ASP	902	199	16
CVHT-25/25	ACOP RECT F400 25/25 ASP	1002	208	16
CVHT-30/28	ACOP RECT F400 30/28 ASP	1202	247	16

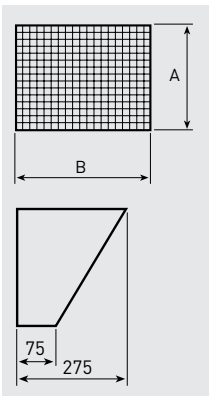
Размеры (мм)

Модель вентилятора	На выходе воздуха				
	Модель	A	B	H	N отв.
CVHT-9/9	ACOP RECT F400 9/9 IMP	305	265		8
CVHT-10/10	ACOP RECT F400 10/10 IMP	338	294		8
CVHT-12/12	ACOP RECT F400 12/12 IMP	401	346		8
CVHT-15/15	ACOP RECT F400 15/15 IMP	477	408		8
CVHT-18/18	ACOP RECT F400 18/18 IMP	561	486		8
CVHT-20/20	ACOP RECT F400 20/20 IMP	637	632	125	8
CVHT-22/22	ACOP RECT F400 22/22 IMP	698	706	150	16
CVHT-25/25	ACOP RECT F400 25/25 IMP	802	806	175	16
CVHT-30/28	ACOP RECT F400 30/28 IMP	875	953	210	16

Размеры (мм)

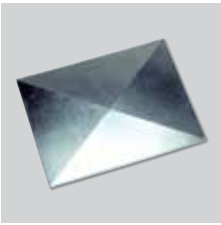


CVD/CVA
Защитная решетка со стороны выхода воздуха. Предотвращают попадание в вентилятор посторонних предметов.

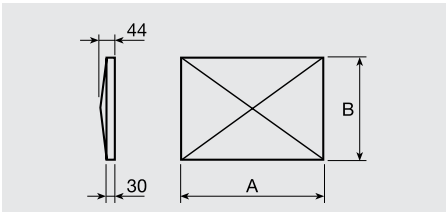


Модель вентилятора	На входе воздуха			На выходе воздуха		
	Модель	A	B	Модель	A	B
CVHT-9/9	CVD-9	263	303	CVA-9	403	403
CVHT-10/10	CVD-10	292	336	CVA-10	453	453
CVHT-12/12	CVD-12	344	399	CVA-12	503	503
CVHT-15/15	CVD-15	406	476	CVA-15	603	603
CVHT-18/18	CVD-18	482	559	CVA-18	703	703
CVHT-20/20	CVD-20	633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

Размеры (мм)



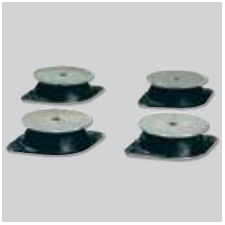
CHTI
Защита от дождя. Применяется для вентиляторов с горизонтальным выбросом воздуха, при монтаже вентилятора на улице.



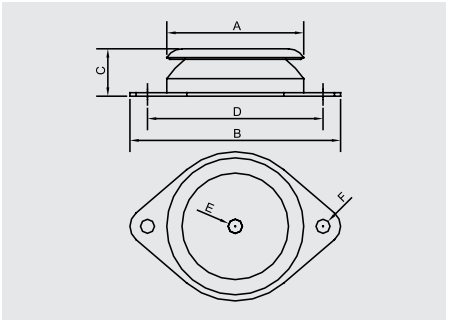
Модель вентилятора	Модель	A	B
CVHT-H-9/9	CHTI-9/9	787	763
CVHT-H-10/10	CHTI-10/10	841	825
CVHT-H-12/12	CHTI-12/12	963	949
CVHT-H-15/15	CHTI-15/15	1096	1108
CVHT-H-18/18	CHTI-18/18	1284	1254
CVHT-H-20/20	CHTI-20/20	1499.5	1418.5
CVHT-H-22/22	CHTI-22/22	1642.5	1546.5
CVHT-H-25/25	CHTI-25/25	1804.5	1701.5
CVHT-H-30/28	CHTI-30/28	2009.5	1918.5

Размеры (мм)

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



PAVZ
Резиновые антивибрационные опоры.
Снижают передачу вибраций от вентилятора.



Модель	A	B	C	D	ØE	ØF	Нагрузка (кг)
PAVZ-60	60	90	24	76	M6	6,2	40
PAVZ-80	80	120	27	100	M8	8,2	80
PAVZ-100	100	148	28	124	M10	10,2	205
PAVZ-150	150	214	39	182	M14	12,2	358
PAVZ-200	200	280	44	240	M18	14,5	499

Размеры (мм)