

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.



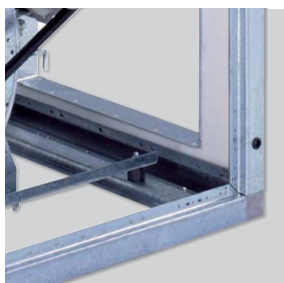
Гибкая вставка на выходе воздуха
Исключает передачу вибраций от вентилятора на внешний корпус.



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.

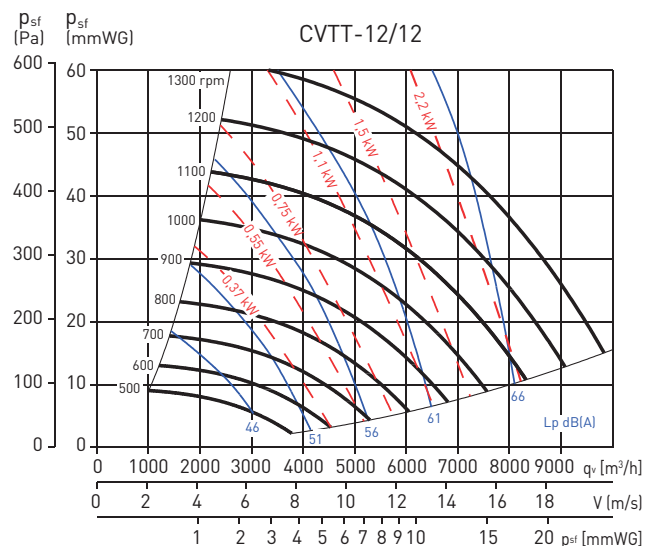
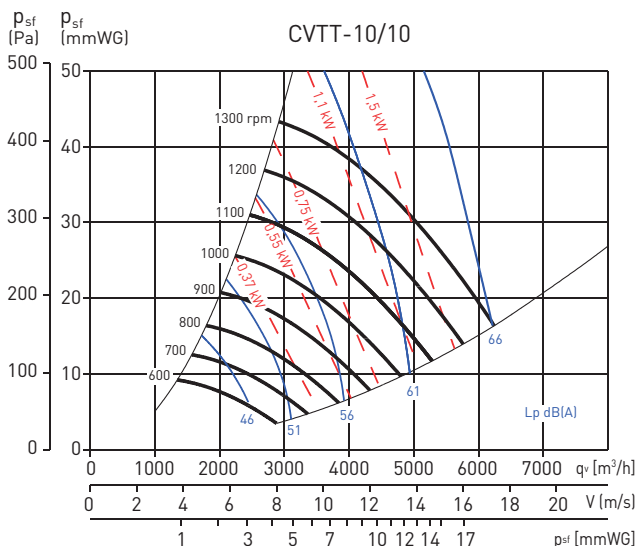
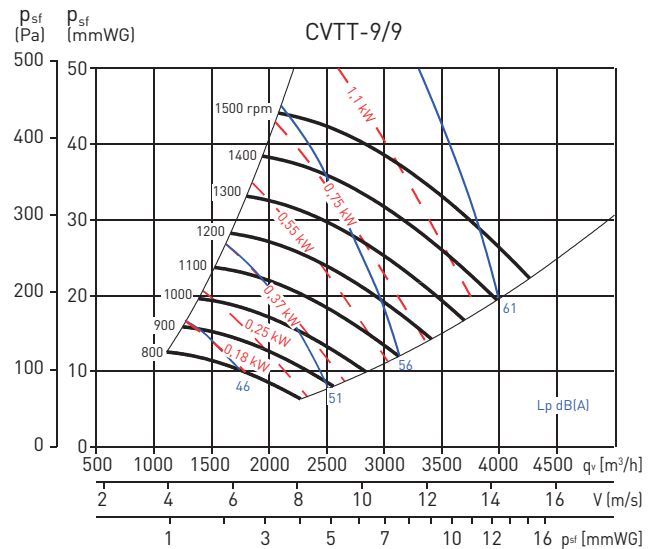
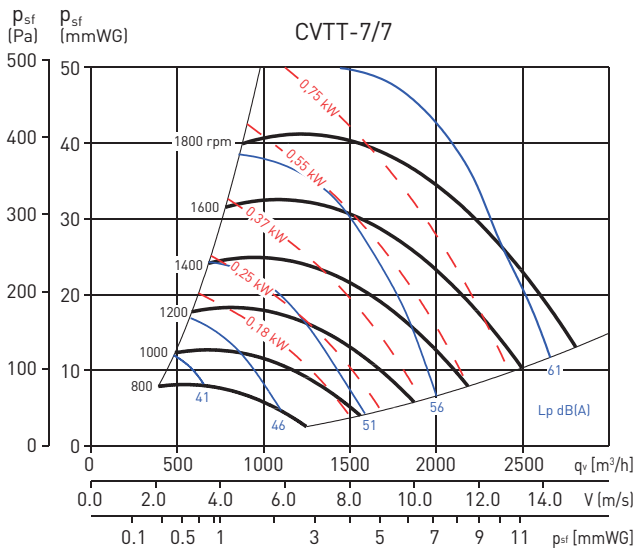
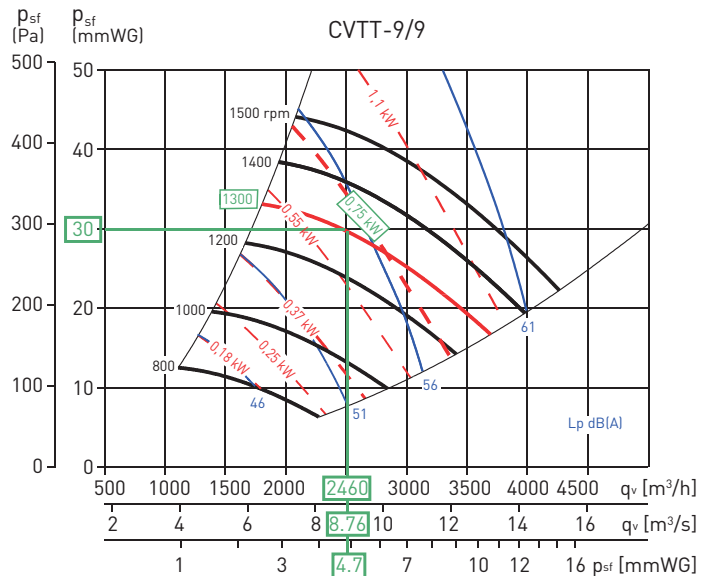
На горизонтальной оси откладываем расход воздуха: 2460 м³/ч, а на вертикальной - потери давления в системе: 30 мм вод. ст. На пересечении получаем требуемую рабочую точку вентилятора. Из графика видно, что рабочая точка лежит на кривой, соответствующей частоте вращения 1300 об/мин (красная кривая). Также, 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.

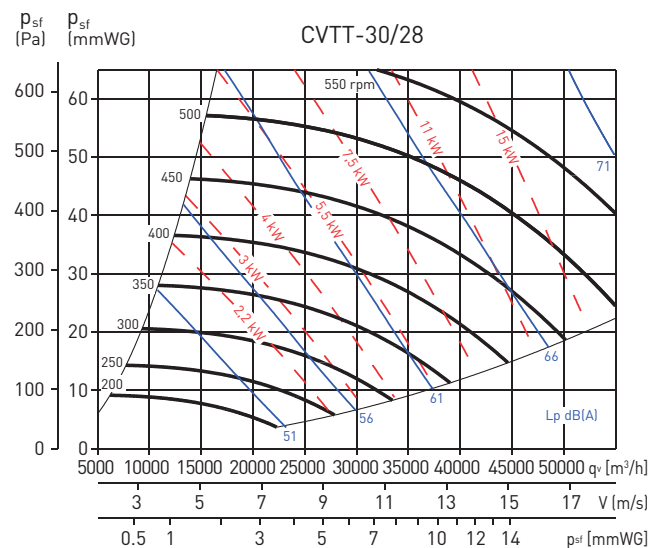
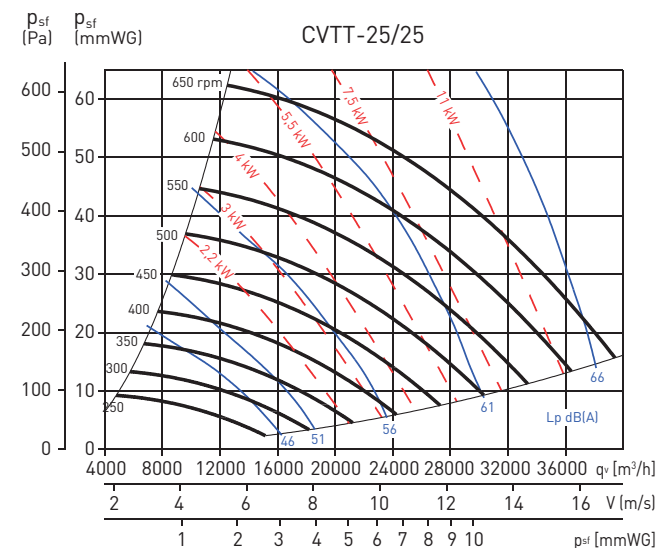
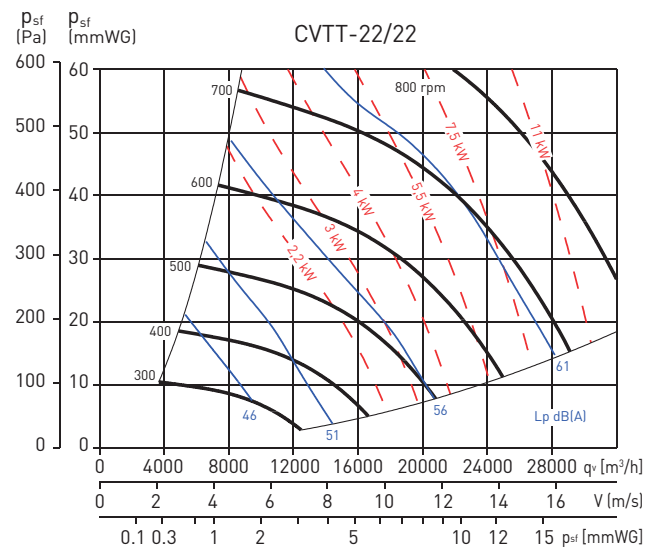
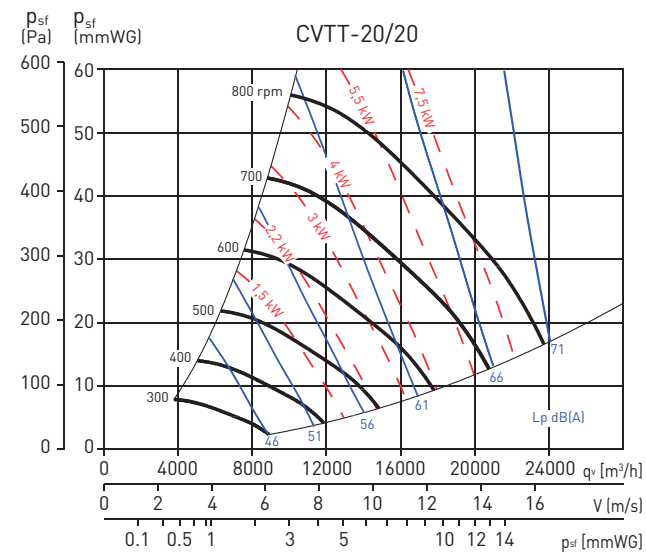
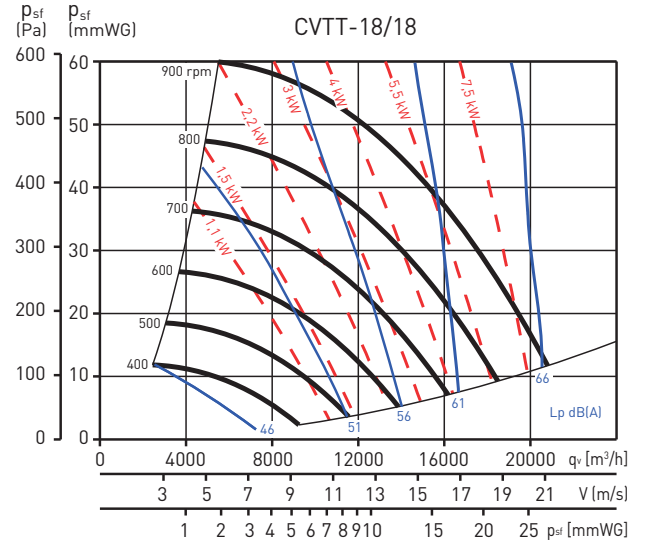
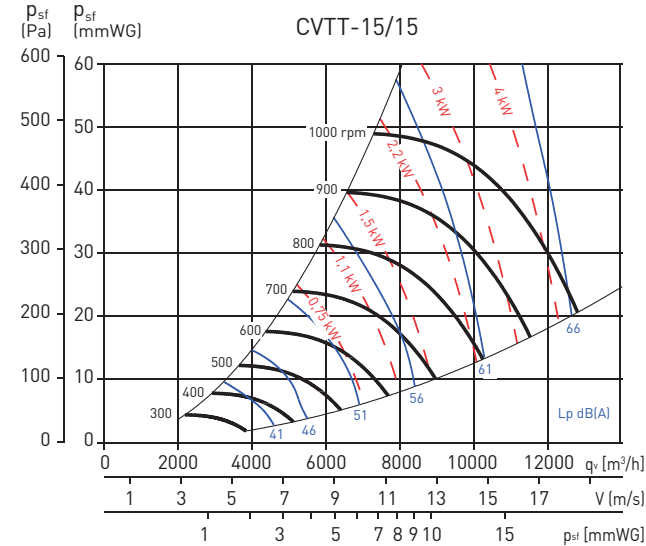
Частота вращения вентилятора берется с шагом кратным 50 об/мин



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

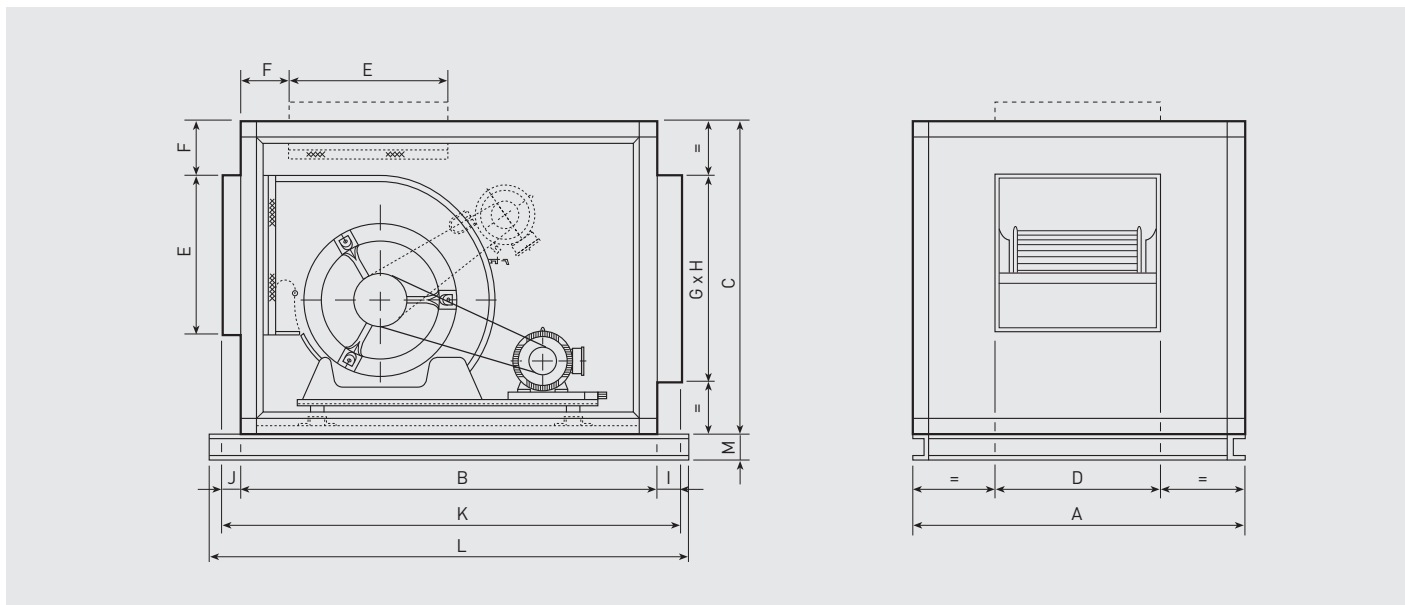
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 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 - H | 554 | 710 | 483 | 232 | 222 | 92 | 325 | 325 | 30 | 30 | 780 | - | - |
| CVTT-9/9 - H | 605 | 800 | 554 | 300 | 260 | 96 | 400 | 400 | 30 | 30 | 870 | - | - |
| CVTT-10/10 - H | 710 | 850 | 605 | 333 | 289 | 94 | 450 | 450 | 30 | 30 | 920 | - | - |
| CVTT-12/12 - H | 775 | 950 | 675 | 396 | 341 | 82 | 500 | 500 | 30 | 30 | 1020 | - | - |
| CVTT-15/15 - H | 950 | 1018 | 775 | 473 | 403 | 88 | 600 | 600 | 30 | 30 | 1088 | - | - |
| CVTT-18/18 - H | 1018 | 1250 | 900 | 556 | 479 | 82 | 700 | 700 | 30 | 30 | 1320 | - | - |
| CVTT-20/20 - H | 1250 | 1350 | 1140 | 630 | 630 | 137 | 800 | 800 | 30 | 30 | 1420 | 1510 | 80 |
| CVTT-22/22 - H | 1350 | 1500 | 1250 | 695 | 700 | 161 | 900 | 900 | 30 | 30 | 1570 | 1660 | 80 |
| CVTT-25/25 - H | 1500 | 1600 | 1350 | 796 | 800 | 122 | 1000 | 1000 | 30 | 30 | 1670 | 1760 | 80 |
| CVTT-30/28 - H | 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 |