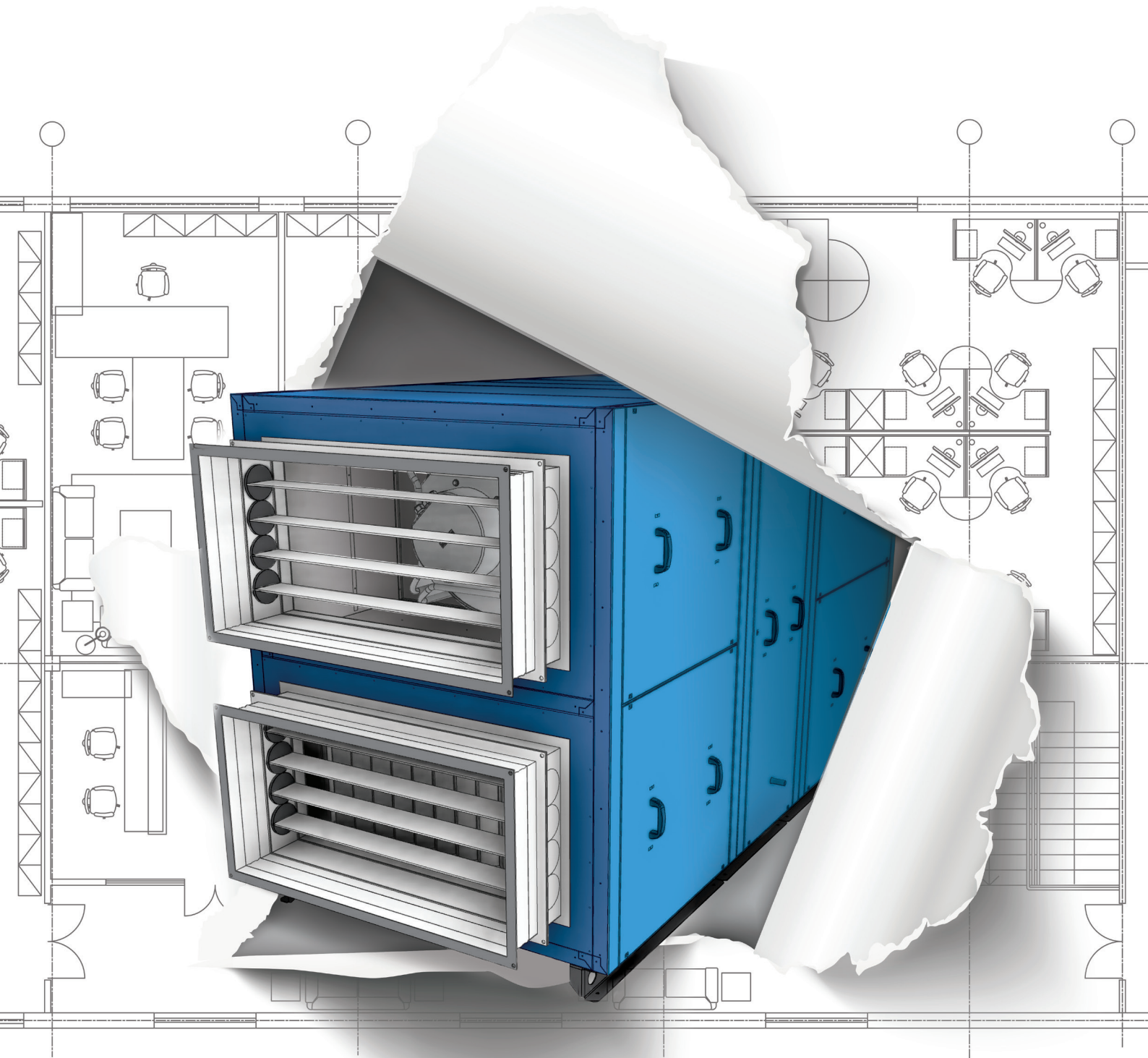


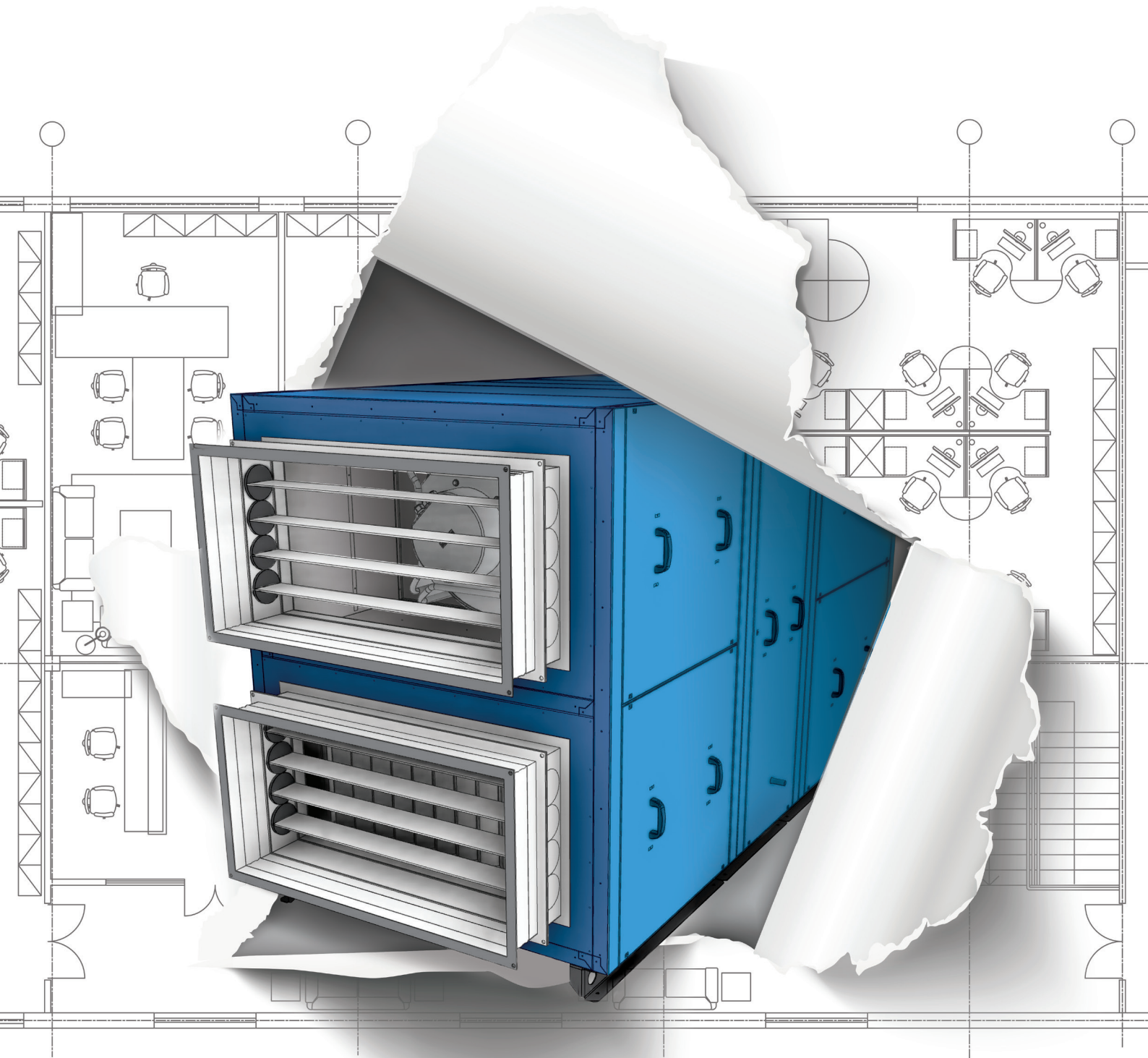
°DAICHI



Каталог вентиляционного оборудования



°DAICHI



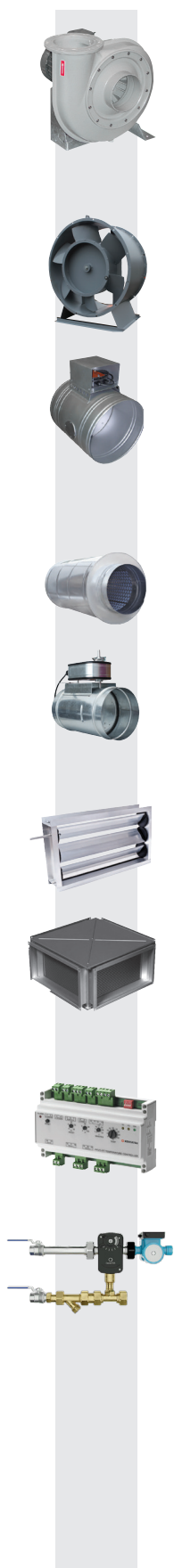
Каталог вентиляционного оборудования



Содержание



| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ОБЪЕКТЫ | 4 |
| ЦЕНТРАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ УСТАНОВКИ | 7 |
| Daikin | |
| › D-AHU Professional..... | 8 |
| › D-AHU Modular..... | 11 |
| Kentatsu Комфорт | 13 |
| › Моноблочные вентиляционные установки КК 001-010 | 15 |
| › Секционные вентиляционные установки КК 013-080..... | 20 |
| Kentatsu Комфорт Лайт | 30 |
| › Моноблочные вентиляционные установки КК 001-010L | 31 |
| › Секционные вентиляционные установки КК 013-080L..... | 31 |
| Автоматика для центральных вентиляционных установок | 32 |
| › Schneider Electric | 32 |
| › Carel..... | 33 |
| КОМПАКТНЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ УСТАНОВКИ | 34 |
| Daikin | |
| › VAM..... | 35 |
| › VKM..... | 36 |
| Kentatsu Компакт | 37 |
| › КОМПАКТ Э/МЭ | 40 |
| › КОМПАКТ В/МВ..... | 44 |
| › КОМПАКТ (М)В..... | 48 |
| › КОМПАКТ МЕД..... | 52 |
| › КОМПАКТ ПР..... | 57 |
| › КОМПАКТ РР..... | 59 |
| Wolter | |
| › ZGK..... | 65 |
| Встроенная система автоматики на базе современного RISC процессора CORTEX M0 | 70 |
| КАНАЛЬНОЕ ВЕНТИЛЯЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ | |
| Вентиляторы для круглых каналов | 72 |
| › Wolter RFE..... | 73 |
| › Wolter RK..... | 75 |
| › Kentatsu BKK..... | 81 |
| › Kentatsu BK PL..... | 83 |
| › Wolter SDB..... | 85 |
| Вентиляторы для прямоугольных каналов | 89 |
| › Wolter EKN, DKN, EKNS, DKNS..... | 90 |
| › Wolter EKN EC, DKN EC | 100 |
| › Kentatsu BKH, BKB..... | 105 |
| › Kentatsu XL..... | 108 |
| Крышные вентиляторы | 110 |
| › Wolter RH, RV, RVS..... | 111 |
| › Kentatsu KBP..... | 120 |
| Кухонные вентиляторы | 123 |
| › Kentatsu KB..... | 123 |
| › Wolter KATE, KATD, KAFE, KAFD..... | 125 |



| | |
|---------------------------------------------------------------------|------------|
| Химически стойкие вентиляторы | 133 |
| > Wolter CHEM..... | 133 |
| ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ И ПРОТИВОПОЖАРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ..... | 142 |
| Промышленные вентиляторы | |
| > Радиальные вентиляторы Kentatsu BP..... | 143 |
| > Осевые вентиляторы Kentatsu BC..... | 144 |
| Вентиляторы дымоудаления | 145 |
| > Вентиляторы BP/ВКР..... | 146 |
| > Вентиляторы ВКРС/ВКРФ/ВКРФм..... | 147 |
| > Вентиляторы ВО/ВКОПв..... | 148 |
| Клапаны противодымной вентиляции ДКМ-1 | 149 |
| Противопожарные клапаны | |
| > ОКМ-1..... | 150 |
| > ОКМ-1к..... | 152 |
| АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ..... | 154 |
| Аксессуары для круглых вентиляторов | |
| > Хомуты SR..... | 155 |
| > Шумоглушители STR..... | 155 |
| > Фильтры ST/STA..... | 156 |
| > Клапаны RSK..... | 157 |
| > Заслонки STD/STDE..... | 157 |
| > Электрические нагреватели STE..... | 158 |
| > Водяные нагреватели STW..... | 160 |
| Аксессуары для прямоугольных вентиляторов | |
| > Гибкие вставки SK..... | 161 |
| > Шумоглушители STK..... | 161 |
| > Фильтры STF/STFA..... | 162 |
| > Клапаны STKK/KSP..... | 163 |
| > Электрические нагреватели STEK..... | 164 |
| > Водяные нагреватели SKW..... | 166 |
| > Водяные и фреоновые охладители SKW-W/SKW-R..... | 167 |
| > Пластинчатые рекуператоры TKR..... | 168 |
| Автоматика и системы управления | 170 |
| > Электронные регуляторы скорости вращения Kentatsu ETY..... | 171 |
| > Трансформаторные регуляторы скорости Kentatsu STR..... | 172 |
| > Трансформаторные регуляторы скорости Kentatsu STRS..... | 173 |
| Контроллеры электрических нагревателей EPC | 174 |
| Контроллеры водяных нагревателей AKVO-PT | 177 |
| Датчик давления PSW | 178 |
| Электроприводы Schneider Electric | 179 |
| Частотные преобразователи Schneider Electric | 181 |
| Смесительные узлы Kentatsu SWR | 184 |
| Шафы автоматики Schneider Electric | 186 |

Объекты

«ИСС» им. ак. М.Ф.РЕШЕТНЁВА, КРАСНОЯРСКИЙ КРАЙ, г. ЖЕЛЕЗНОГОРСК



- Январь 2014 г.
- Реконструкция административного здания
- 45 000 м²
- 35 приточно-вытяжных установок DAIKIN с общим расходом воздуха 900 000 м³/ч

ВЕРХОВНЫЙ СУД, г. УФА



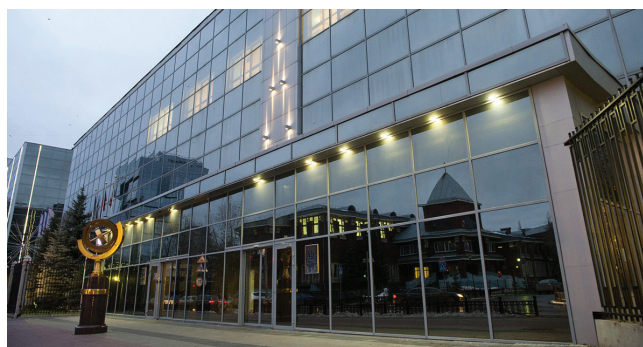
- Ноябрь 2019 г.
- Строительство нового здания
- 26 000 м²
- 40 приточных и приточно-вытяжных установок DAIKIN с общим расходом воздуха от 1 400 до 20 000 м³/ч

ЛУКОЙЛ-КГПЗ, ВОЛГОГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ, г. КОТОВО



- Октябрь 2018 г.
- Реконструкция административного здания
- 1 000 м²
- 4 приточно-вытяжные установки с общим расходом воздуха от 3 440 до 4 940 м³/ч

ПЕРМСКАЯ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ, г. ПЕРМЬ



- Декабрь 2014 г.
- Замена устаревшего оборудования
- 4 этажа по 1 000 м²
- 2 приточно-вытяжные установки DAIKIN с общим расходом воздуха от 16 000 до 61 000 м³/ч

САНАТОРИЙ «ЗАПОЛЯРЬЕ», г. СОЧИ



- Июль 2018 г.
- Замена устаревшего оборудования
- 400 м²
- Приточная установка Kentatsu Комфортс общим расходом воздуха 12 500 м³/ч

ОБЛАСТНАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА, г. ИРКУТСК



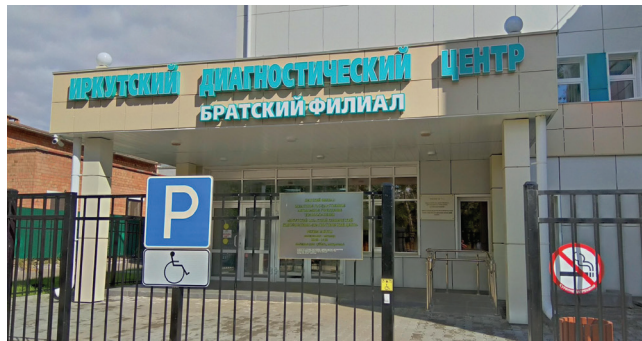
- Июль 2016 г.
- Реконструкция медицинского учреждения
- 9 200 м²
- 6 приточных установок DAIKIN с общим расходом воздуха 54 800 м³/ч

ИНЖИНИРИНГОВАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ «ЭНЕРГИЯ ЮГА», г. ВОЛГОГРАД



- Июль 2018 г.
- Строительство нового административного здания
- 1 000 м²
- 3 приточные установки Kentatsu Комфорт с общим расходом воздуха 10 775 м³/ч

ФИЛИАЛ ИРКУТСКОГО ОБЛАСТНОГО КЛИНИЧЕСКОГО КОНСУЛЬТАЦИОННО-ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ЦЕНТРА, г. БРАТСК



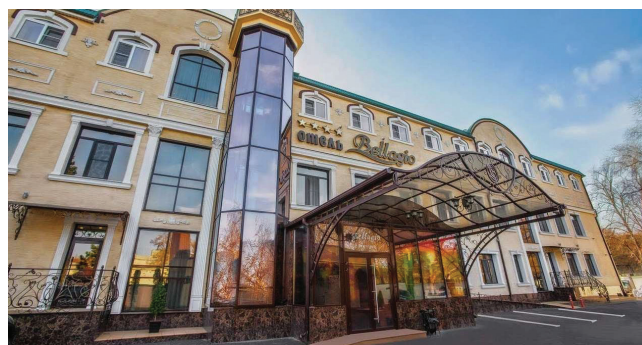
- Ноябрь 2017 г.
- Реконструкция существующего здания под диагностический центр
- 4 500 м²
- 12 приточно-вытяжных установок Kentatsu Комфорт, канальная вентиляция Wolter с общим расходом воздуха 27 440 м³/ч

ДВОРЕЦ МОЛОДЕЖИ СО СТЕЛАРИЕМ, РЕСПУБЛИКА ТЫВА, г. КЫЗЫЛ



- Февраль 2020 г.
- Строительство нового здания
- 3 400 м²
- 10 приточных установок Kentatsu Комфорт с общим расходом воздуха 60 000 м³/ч

ПАРК-ОТЕЛЬ «BELLAGIO», г. РОСТОВ-НА-ДОНУ



- Апрель 2019 г.
- Строительство нового корпуса (ресторан)
- 1 100 м²
- 4 приточные и 8 вытяжных канальных установок Wolter с общим расходом воздуха 26 970 м³/ч

ВОЕННО-ИСТОРИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС «САМБЕКСКИЕ ВЫСОТЫ», РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, с. САМБЕК



- Ноябрь 2019 г.
- Строительство нового здания
- 3 000 м²
- 2 приточно-вытяжные и 1 приточная установка Kentatsu Комфорт с общим расходом воздуха 12 730 м³/ч

УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫЙ КОМПЛЕКС МГУ им. адм. Г.И. НЕВЕЛЬСКОГО, г. ВЛАДИВОСТОК



- Май 2018 г.
- Строительство нового административного здания
- 8 600 м²
- 2 приточных и 2 приточно-вытяжных установки Kentatsu Комфорт с общим расходом воздуха 35 100 м³/ч

Объекты

СБЕРБАНК, ВОЛГОГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ, г. КАМЫШИН



- Декабрь 2019 г.
- Реконструкция административного здания
- 300 м²
- Канальное вентиляционное оборудование Kentatsu с общим расходом воздуха 6 700 м³/ч

КЛИНИКА «МЕДСИ», г. НИЖНЕВАРТОВСК



- Июнь 2019 г.
- Замена устаревшего оборудования
- 1 200 м²
- Вытяжная установка Kentatsu Компакт в медицинском исполнении с общим расходом воздуха 1 400 м³/ч

БЦ «ЛОНГ СТРИТ», г. ВОЛГОГРАД



- Январь 2020 г.
- Строительство нового офисного здания
- 1 000 м²
- Приточно-вытяжная установка Kentatsu Комфорт с общим расходом воздуха 4 940 м³/ч

ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ «ПРОФ-ПРЕСС»,
РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, г. АКСАЙ



- Октябрь 2019 г.
- Реконструкция здания
- 3 000 м²
- Приточно-вытяжная установка Kentatsu Комфорт с общим расходом воздуха 46 000 м³/ч

АДМИНИСТРАТИВНОЕ ЗДАНИЕ И ФОТОСТУДИЯ,
г. РОСТОВ-НА-ДОНУ



- Октябрь 2019 г.
- Строительство нового здания
- 4 200 м²
- 2 приточные и 3 вытяжные канальные установки WOLTER с общим расходом воздуха 9 520 м³/ч, противопожарное оборудование Kentatsu с общим расходом воздуха 172 900 м³/ч

ДЕТСКАЯ ПОЛИКЛИНИКА МУЗ «ГОРОДСКАЯ
КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА №9», г. ИРКУТСК



- Март 2020 г.
- Строительство нового здания
- 5 500 м²
- 19 приточно-вытяжных установок Kentatsu Комфорт с общим расходом воздуха 58 870 м³/ч

Центральные вентиляционные установки



Daikin AHU Professional



Модельный ряд

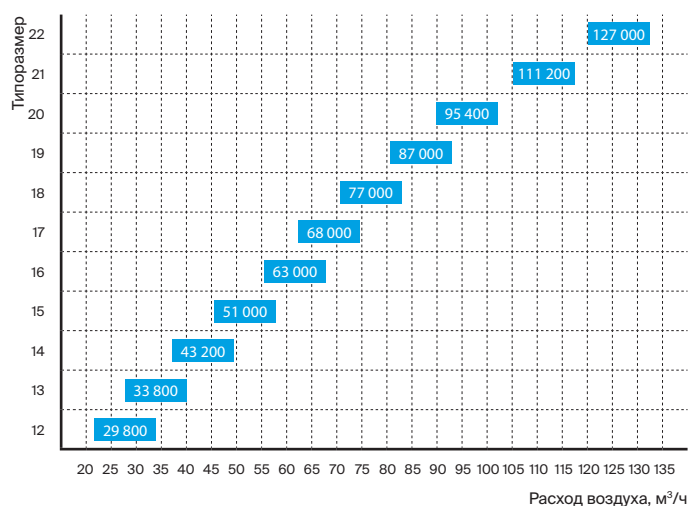
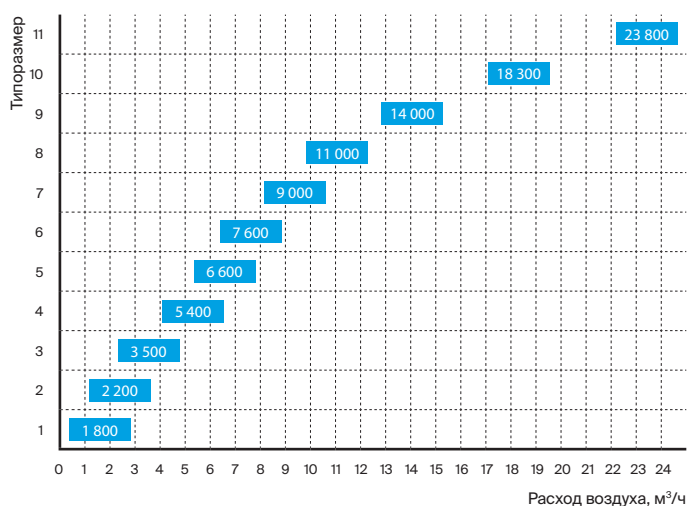
Модельный ряд включает 22 типоразмера, что позволяет точно и оптимально подобрать установку с требуемым расходом воздуха, не переплачивая. Стандартный диапазон выпускаемых моделей включает оборудование с производительностью от 500 до 140 000 м³/час.

Есть возможность подобрать не только необходимую скорость воздушного потока, но и выбрать требуемое сечение (ширина x высота) для размещения установки в ограниченном пространстве. Модульность конструкций определяет удобство транспортировки и сборки.

Блоки АНУ собираются без применения сварки и по желанию заказчика могут поставляться в разобранном виде.

Диапазоны работы

Производительность стандартных приточно-вытяжных установок



| Типоразмеры | Расход воздуха, м³/ч | Ширина, мм | Высота, мм |
|-------------|----------------------|------------|------------|
| 1 | 1 800 | 640 | 720 |
| 2 | 2 200 | 640 | 810 |
| 3 | 3 500 | 740 | 980 |
| 4 | 5 400 | 840 | 1 190 |
| 5 | 6 600 | 840 | 1 390 |
| 6 | 7 600 | 940 | 1 390 |
| 7 | 9 000 | 1 090 | 1 380 |
| 8 | 11 000 | 1 150 | 1 550 |

| Типоразмеры | Расход воздуха, м³/ч | Ширина, мм | Высота, мм |
|-------------|----------------------|------------|------------|
| 9 | 14 000 | 1 270 | 1 720 |
| 10 | 18 300 | 1 390 | 1 970 |
| 11 | 23 800 | 1 570 | 2 190 |
| 12 | 29 800 | 1 690 | 2 480 |
| 13 | 33 800 | 1 870 | 2 510 |
| 14 | 43 200 | 1 990 | 2 940 |
| 15 | 51 000 | 2 110 | 3 230 |
| 16 | 63 000 | 2 290 | 3 620 |

| Типоразмеры | Расход воздуха, м³/ч | Ширина, мм | Высота, мм |
|-------------|----------------------|------------|------------|
| 17 | 68 000 | 2 290 | 3 890 |
| 18 | 77 000 | 2 290 | 4 410 |
| 19 | 87 000 | 2 410 | 4 660 |
| 20 | 95 400 | 2 470 | 4 960 |
| 21 | 111 200 | 2 590 | 5 460 |
| 22 | 127 000 | 2 650 | 6 060 |

Компоненты

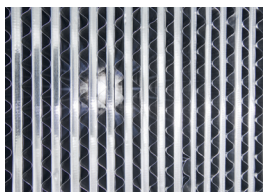
Фильтры

- Синтетический гофрированный фильтр.
- Панельные фильтры из алюминиевой или стальной сетки.
- Компактные мешочные фильтры.
- Мягкие мешочные фильтры.
- Высокоэффективные фильтры.
- Абсорбционные фильтры.
- Дезодорирующие фильтры с активированным углем.



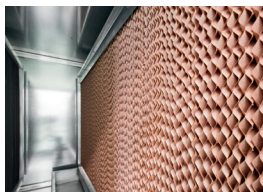
Теплообменники

- Водяные теплообменники с температурой воды до 150 °С.
- Паровые теплообменники.
- Теплообменники непосредственного испарения (фреоновые).
- Электрические нагреватели.



Увлажнители

- Увлажнители поверхностного испарения – без насоса.
- Увлажнители поверхностного испарения – с рециркуляционным насосом.
- Паровые увлажнители с локальными парораспределительными трубками.
- Паровые увлажнители с внешним электродным парогенератором.



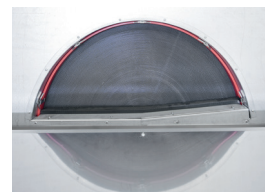
Вентиляторы

- Вентиляторы с загнутыми вперед лопатками.
- Вентиляторы с загнутыми назад лопатками.
- Вентиляторы с прямым приводом.
- ЕС-вентиляторы.



Системы с рекуперацией теплоты

- С вращающимся роторным теплообменником (3 типа).
- С пластинчатым теплообменником.
- С промежуточным теплоносителем.



Другие элементы

- Забор, выброс воздуха:
 - задвижки с сервоприводом;
 - ручные задвижки.
- Сервисные секции.
- Секции шумоглушителей.



Технические возможности

Все установки разрабатываются с учетом максимальной энергоэффективности. Теплофизические свойства поверхностей теплообмена, коэффициент полезного действия электродвигателя, степень фильтрации, теплоизоляция, уменьшение трения и перепадов давления воздушного потока в АНУ являются наиболее важными составляющими, которые учитываются при разработке оборудования.

В основе конструкции лежит несущая рама и профили из алюминия или анодированного алюминия (рекомендуются для установок в особо агрессивных средах) сечением 40x40 или 60x60 мм. Есть модификации профилей с термоизолирующей вставкой (сечением 60x60 мм) или с овальной внутренней поверхностью (рекомендуются для применения в пищевой промышленности, медицине, других областях с особыми требованиями к гигиене). Все профили имеют двухполостную структуру, крепежные винты полностью скрыты и не выступают из конструкции АНУ (в соответствии с требованиями по предотвращению несчастных случаев). Кроме того, профили имеют уплотнение типа «ласточкин хвост» для обеспечения максимальной герметичности. Рама изготавливается из экструдированного алюминия с литыми алюминиевыми уголками или имеет специальные отверстия для подъемных крючков.

Все панели состоят из двух стенок и теплоизоляции между ними (толщиной 42 или 62 мм). Ступенчатые панели и профили образуют ровную поверхность внутри изделия. Изоляция может быть в виде вспененного полиуретана (40–50 кг/м³) или волокнистой минеральной ваты (90 кг/м³), приклеенной к панели.



Алюминиевый профиль с термовставкой для уменьшения энергопотерь

Уголок

Запирающая ручка

Рама

Регулируемый замок

Антифрикционная накладка

Технические возможности

Для удобства проведения технического обслуживания и осмотра секций возможна установка дверей, открывающихся внутрь или наружу, влево или вправо.

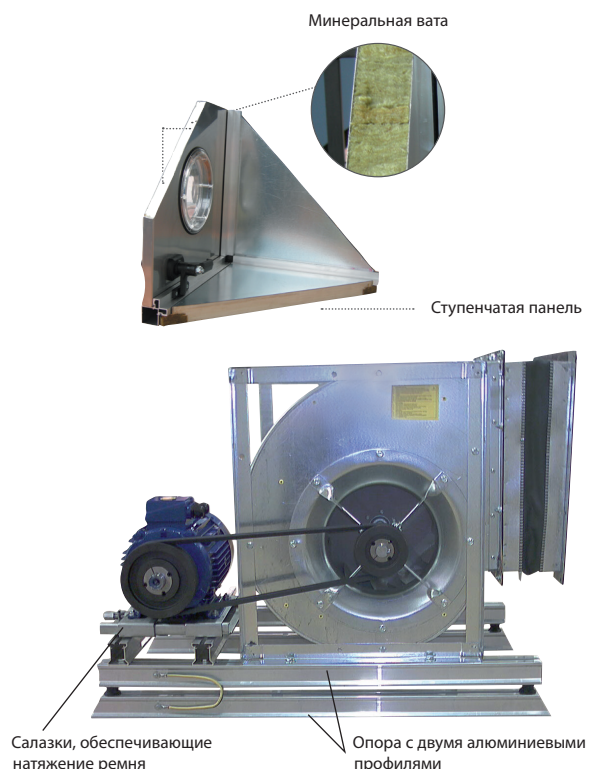
По желанию заказчика возможно изготовление дверей с регулируемым зажимом для герметизации установки на длительное время и исключения несанкционированного доступа. Для предотвращения износа нейлоновой защелки при многократном закрывании двери используется антифрикционная прокладка.

Смотровые окна выполняются из ударопрочного поликарбоната, с использованием уплотнительных прокладок.

В зависимости от требований по очистке воздуха вентиляционные установки комплектуются фильтрами различной эффективности, которые смонтированы на серийно выпускаемых рамах с уплотнителями и извлекаются с загрязненной стороны, это не допускает загрязнения воздушного канала при выполнении технического обслуживания.

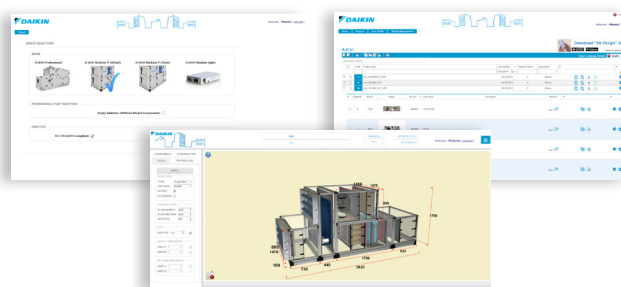
Установки могут комплектоваться разными типами и моделями увлажнителей. Имеются варианты с полностью съемными устройствами увлажнения или съемной секцией увлажнителя поверхностного испарения.

Натяжное устройство «мотор-вентилятор» выполнено как единая конструкция, состоящая из двух алюминиевых профилей с амортизаторами и электродвигателя, установленного на салазках. Устройство размещается не на дне установки, а на специальных алюминиевых профилях, при таком монтаже вибрация не передается на пол помещения.



Программное обеспечение

Программа подбора оборудования помогает потребителю сделать технический выбор и оценить любой вариант АНУ с точки зрения экономии. Программа позволяет моделировать любые конфигурации с точным учетом потребностей. Результатом является исчерпывающее предложение с экономическим обоснованием, включающее все технические данные, чертежи, диаграммы.



Daikin AHU Modular



Модельный ряд

Благодаря простой автоматически конфигурируемой конструкции вентиляционные установки Daikin с рекуперацией теплоты «Модульной» серии высокоэффективны и удобны в монтаже.

Daikin предлагает три модельных ряда установок: Modular P, Modular R и Modular L.

Производительность Modular P – 500-15 000 м³/ч, Modular R – 500-25 000 м³/ч, Modular L – 180-3 500 м³/ч.

Основной модуль установок включает приточный и вытяжной ЕС-вентиляторы, роторный абсорбционный в Modular R или алюминиевый пластинчатый в Modular P и в Modular L рекуператор, фильтры и заслонки. Экономичные ЕС-вентиляторы с классом эффективности двигателей IE4 имеют встроенную электронную коммутацию для плавной регулировки производительности по воздуху, что обеспечивает низкий уровень удельной производительности SPF. Коэффициент эффективности рекуперации по теплу достигает 85% в Modular R, 92% и 93% в Modular P и Modular L соответственно, по утилизации влаги – более 60% (Modular R).

Установки подходят для климата любых европейских стран, работают при температуре наружного воздуха от -25 до +40 °С, и имеют фиксированные размеры и выполняются в вариантах для монтажа как внутри помещения, так и вне его. Все это расширяет области применения систем.

Новая серия Modular экономит ресурсы и экологически безопасна, что подтверждается Сертификатом Eurovent и классом энергоэффективности "A+".

Совместимость оборудования

Как и все вентиляционные установки Daikin, серия совместима со всем широко применяемым оборудованием для нагрева и охлаждения, и полностью совместима с контроллером Intelligent Touch Manager и любым другим оборудованием Daikin. Совместное использование с чиллерами Daikin, системами ERQ и VRV дает надежное комплексное решение с высокоэффективной рекуперацией теплоты, и обеспечением высокого качества воздуха в помещении.

Программное обеспечение ASTRA Web

- Удобный интерфейс ускоряет процесс подбора вентиляционной установки.
- Предварительно загружаемые параметры.
- Высокое качество подбора благодаря огромному количеству интегрированных предварительно настроенных блоков.

Простая и быстрая установка

Монтаж проводки и пусконаладочные работы выполняются на заводе, там же настраивается программное обеспечение и задаются параметры работы. Во время монтажа остается только подключить установку к электропитанию, подсоединить трубопроводы и включить.

Конфигурация вентиляционного оборудования всего за 2 минуты и 5 шагов:

1. Выбрать конфигурацию.
2. Выбрать теплообменники.
3. Выбрать другие компоненты.
4. Подтвердить расчетные условия.
5. Напечатать отчет.





D-AHU Modular R

| Типоразмер | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|--------------------------------------------|----------|------------------|-------|-------|-------|------|------------------|------|------|-------|-------|
| Номинальный расход воздуха | м³/ч | 1200 | 1700 | 2700 | 4100 | 5500 | 6100 | 7000 | 9100 | 11500 | 15000 |
| Эффективность в зимнее время | % | 81.3 | 81.1 | 81.4 | 81.6 | 82.6 | 81.2 | 82.7 | 81.4 | 81.5 | 83.2 |
| Внешнее статическое давление (номинальное) | Па | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| Мощность | кВт | 0.311 | 0.447 | 0.748 | 0.992 | 1.29 | 1.48 | 1.65 | 1.88 | 1.37 | 1.76 |
| Высота | мм | 1320 | 1320 | 1540 | 1740 | 1740 | 1920 | 1920 | 2180 | 2460 | 2570 |
| Ширина | мм | 1700 | 1700 | 1800 | 1980 | 2080 | 2280 | 2400 | 2450 | 2280 | 2400 |
| Глубина | мм | 720 | 820 | 990 | 1200 | 1400 | 1400 | 1600 | 1940 | 1940 | 2300 |
| Вес | кг | 325 | 350 | 475 | 575 | 750 | 790 | 950 | 1330 | 1410 | 1750 |
| SFPv | кВт/м³/с | 1866 | 1893 | 1995 | 1742 | 1689 | 1747 | 1697 | 1487 | 1715 | 1689 |
| Электропитание | | 1~, 230 В, 50 Гц | | | | | 3~, 400 В, 50 Гц | | | | |

Данные в таблице представлены для стандартной производительности.



D-AHU Modular P

| Типоразмер | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|--------------------------------------------|------|------------------|------|------|------|------|------------------|------|------|-------|-------|
| Номинальный расход воздуха | м³/ч | 1100 | 1600 | 2400 | 3000 | 3600 | 4600 | 5300 | 8000 | 10200 | 12300 |
| Эффективность теплообмена | % | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| Внешнее статическое давление (номинальное) | Па | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| Высота | мм | 1320 | 1320 | 1540 | 1740 | 1740 | 1920 | 1920 | 2180 | 2460 | 2570 |
| Ширина | мм | 2030 | 2200 | 2610 | 2660 | 2800 | 3210 | 3340 | 3840 | 4060 | 4190 |
| Глубина | мм | 720 | 820 | 990 | 1200 | 1400 | 1400 | 1600 | 1940 | 1940 | 2300 |
| Электропитание | | 1~, 230 В, 50 Гц | | | | | 3~, 400 В, 50 Гц | | | | |



D-AHU Modular L

| Типоразмер | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|--------------------------------------------|------|------------------|-------|-------|-------|-------|------------------|
| Номинальный расход воздуха | м³/ч | 300 | 600 | 1 200 | 1 500 | 2 500 | 3 000 |
| Эффективность теплообмена | % | 90.7 | 90.2 | 90.5 | 89.7 | 90.1 | 89.5 |
| Внешнее статическое давление (номинальное) | Па | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Потребляемая мощность (номинальная) | кВт | 0.14 | 0.28 | 0.53 | 0.66 | 0.99 | 1.40 |
| SFPv | | 1.40 | 1.55 | 1.50 | 1.55 | 1.40 | 1.65 |
| Высота | мм | 280 | 350 | 415 | 415 | 500 | 500 |
| Ширина | мм | 1 410 | 1 470 | 1 550 | 1 550 | 1 800 | 1 800 |
| Глубина | мм | 870 | 980 | 1 335 | 1 335 | 2 000 | 2 000 |
| Вес | кг | 109 | 142 | 202 | 209 | 335 | 337 |
| Электропитание | | 1~, 230 В, 50 Гц | | | | | 3~, 380 В, 50 Гц |

Kentatsu «Комфорт»



Вентиляционное оборудование серии «Комфорт»

Вентиляционные установки Kentatsu серии «Комфорт» (КК) разработаны для создания и поддержания комфортного микроклимата в помещениях с учетом сложных российских климатических условий.

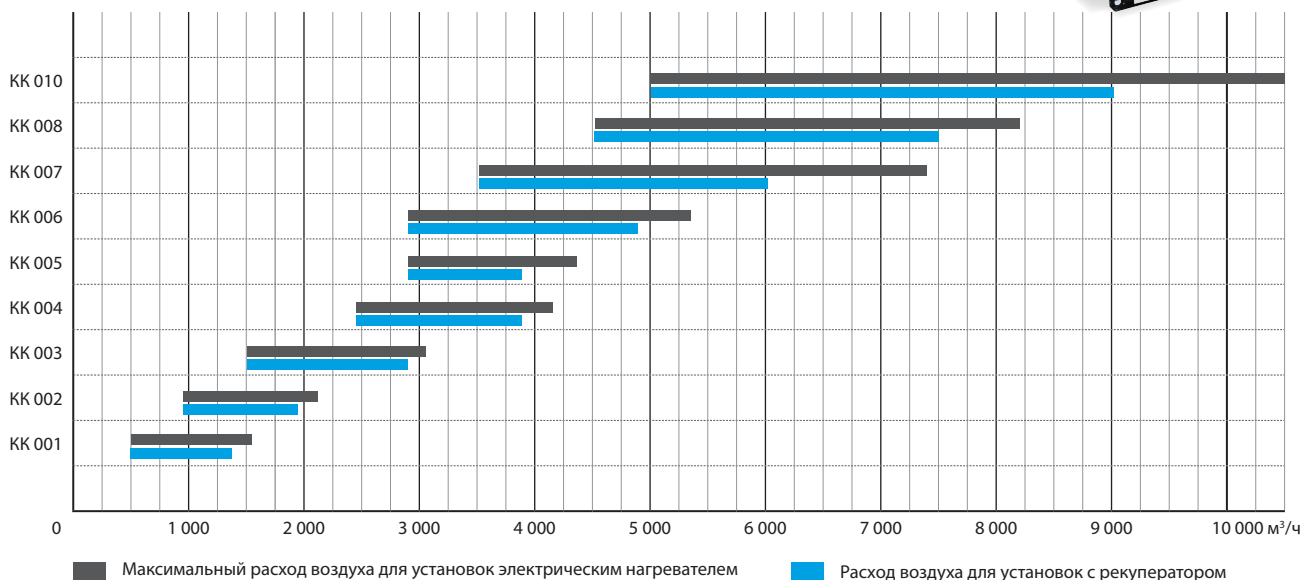
- Агрегаты могут иметь общепромышленное и гигиеническое (для чистых помещений) исполнение.
- Вентиляционное оборудование изготавливается из российских и импортных комплектующих.
- Типоразмерный ряд центральных кондиционеров серии КК — один из самых широких среди предлагаемых сегодня на рынке.
- Диапазон производительности вентиляционных установок по воздуху составляет от 500 до 90 000 м³/ч (18 типоразмеров).
- Применяемые в вентиляционных установках вентиляторы со "свободным колесом" имеют самый высокий статический КПД, а также избавлены от необходимости в замене ремней.
- Серия характеризуется высоким уровнем шумо- и виброизоляции, высокой жесткостью корпуса, устойчивостью корпусных элементов к внешним воздействиям, простотой и надежностью крепления внутренних узлов и агрегатов, высоким КПД, строгим поддержанием расчетных режимов работы, долговечностью как корпусных элементов, так и исполнительных агрегатов. Продуманность конструкции и высокая культура производства обеспечивают эргономичность сервисных операций.
- Установки отличаются оптимальным соотношением производительности и габаритных размеров. В своем классе они самые компактные, следовательно, экономят средства при транспортировке и монтаже.



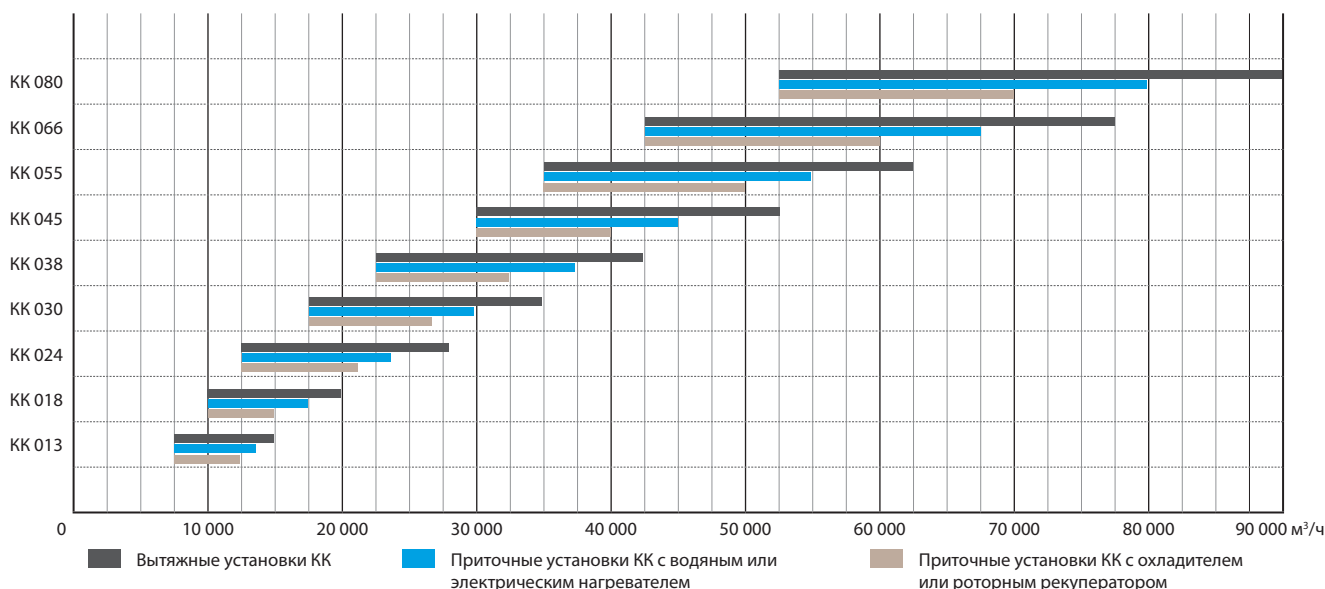
- В установках типоразмеров 001-010 могут использоваться ЕС- или АС-электродвигатели.
- Установки изготавливаются для двух вариантов монтажа: внутри помещения и на улице. Уличное исполнение вентиляционных установок представляет собой бескаркасную моноблочную камеру.
- Внешние панели корпуса дополнительно покрываются порошковыми красками любого цвета по желанию заказчика, стандартный цвет — синий (5015 по шкале RAL).
- Возможно изготовление установок производительностью до 8 000 м³/ч в моноблочном исполнении, а свыше 8 000 м³/ч в бескаркасном секционном исполнении. Панели корпуса выполнены из оцинкованной стали (в медицинском исполнении используется нержавеющая сталь) и минеральной ваты. Толщина стенок корпуса вентиляционных установок составляет 30 мм (для установок малой производительности) и 50 мм (для установок большой производительности). Это позволяет добиться высокой герметичности конструкции, а также обеспечивает практически бесшумную работу оборудования.

Диапазоны работы

Производительность по воздуху моноблочных бескаркасных энергосберегающих вентиляционных установок



Производительность по воздуху секционных вентиляционных установок



Моноблочные бескаркасные энергосберегающие вентиляционные установки

Область применения

Приточные, вытяжные и приточно-вытяжные вентиляционные установки применяются в помещениях общественного назначения, производственных помещениях пищевой промышленности, в производстве электронной и вычислительной техники, медицинских учреждениях и других помещениях.

Размерный ряд

Бескаркасные энергосберегающие вентиляционные установки КК изготавливаются в девяти типоразмерах производительностью от 500 до 8 000 м³/ч. Все типоразмеры вентиляционных установок КК универсальны и могут быть использованы как в подвесном, так и в напольном варианте, с правой или левой стороны обслуживания и подключения. Установки производятся в двух исполнениях: общепромышленном и гигиеническом.



Корпус

Корпус бескаркасных вентиляционных установок серии КК представляет собой моноблочную несущую конструкцию. Панели выполнены из оцинкованной (нержавеющей) стали со слоем изоляции. Толщина стенок корпуса составляет от 30 до 50 мм в зависимости от типоразмера, что позволяет обеспечивать высокую жесткость конструкции. Тепло- и шумоизоляцию обеспечивают негорючие плиты на основе базальтовой минеральной ваты, которые обладают рядом преимуществ:

1. Акустический комфорт: волокнистая структура базальтовой минеральной ваты делает ее хорошим звукоизолирующим материалом.
2. Низкий коэффициент теплопроводности обеспечивает высокие теплоизолирующие свойства материала.
3. Высокая прочность гарантирует отсутствие деформации даже при больших нагрузках.
4. Низкое влагопоглощение (менее 1,5%) не позволяет распространяться плесени.

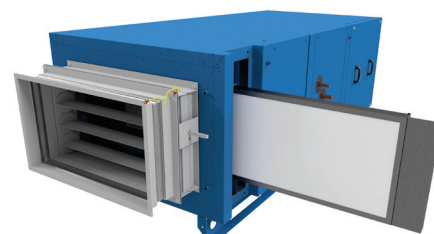
5. Пожаробезопасность: плиты на основе базальтовой минеральной ваты – негорючий материал, выдерживают воздействие температуры в 1 000 °С в течение 2 часов.
6. Порошковая окраска защищает внешние панели корпуса бескаркасных установок КК от воздействия внешней среды. По желанию заказчика установка может быть окрашена в любой необходимый цвет.

Стандартный цвет — синий (5015 по шкале RAL).

Все бескаркасные энергосберегающие вентиляционные установки могут быть выполнены в уличном исполнении. Уличное исполнение вентиляционных установок серии КК представляет собой бескаркасную моноблочную камеру, предназначенную для размещения вне здания. Основные отличия установок уличного исполнения — крыша, защитный козырек и воздушный клапан, располагаемый внутри установки.

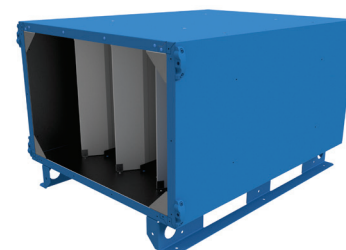
Фильтры

В установках применяются кассетные и карманные фильтры с различными классами очистки EU3-EU9, H10, H13 (по классификации Eurovent). Положение фильтров в корпусе установки обеспечивает простоту дальнейшего технического обслуживания. Направляющие фильтров и съемные панели установки оснащены резиновым уплотнителем для предотвращения перетоков воздуха.



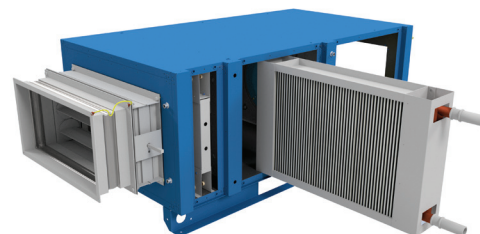
Шумоглушители

Установки серии КК могут быть оснащены секцией шумоглушения длиной от 600 до 1 350 мм. Конструкция секции представляет собой жесткий каркас с толщиной изоляции от 30 до 50 мм. Внутри каркаса расположены пластины шумоглушения с наполнителем из шумопоглощающего материала, с защитой от попадания частиц материала в обрабатываемый воздух. Пластины оснащены обтекателями для снижения аэродинамического сопротивления воздуха.



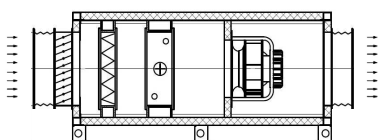
Теплообменники

В вентиляционных установках серии КК используются медно-алюминиевые пластинчатые теплообменники. В качестве водяных нагревателей и водяных охладителей используются теплообменники с шагом между алюминиевыми пластинами 1,6 мм (вместо общепринятого 2,5 мм). Уменьшенный шаг оребрения позволяет существенно увеличить теплоотдачу и оптимизировать массогабаритные показатели установки в целом. Все водяные теплообменники установок серии КК испытаны на герметичность при давлении 30 бар. В качестве теплоносителя могут использоваться как вода, так и незамерзающие смеси. В качестве фреоновых охладителей используются медно-алюминиевые теплообменники с шагом между алюминиевыми пластинами 2,1 мм. Чтобы гарантировать полный отвод конденсата от теплообменников охлаждения, в конструкции установок применяются конденсатные поддоны, имеющие уклон в трех направлениях. Все теплообменники охлаждения комплектуются секциями каплеуловителей, выполненных из специального профиля и предназначенных для сбора конденсата и предотвращения попадания влаги в канал воздуховода. Движение хладагента в теплообменниках охлаждения — в противоток движению воздуха.



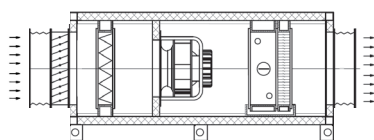
Примеры исполнения бескаркасных энергосберегающих вентиляционных установок серии КК

1. Напольные/подвесные приточные установки с водяным нагревателем.



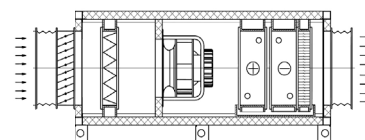
- Состав установки:**
- гибкая вставка
 - заслонка (без привода)
 - фильтр панельный (EU3/4)
 - вентилятор
 - водяной нагреватель 3-рядный
 - гибкая вставка
 - ножки/траверсы

2. Напольные/подвесные приточные установки с водяным охладителем.



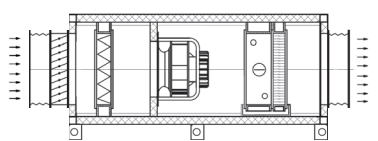
- Состав установки:**
- гибкая вставка
 - заслонка (без привода)
 - фильтр панельный (EU3/4)
 - вентилятор
 - водяной 3-рядный охладитель с поддоном и каплеуловителем
 - гибкая вставка
 - ножки/траверсы

3. Напольные/подвесные установки с водяным нагревателем и водяным охладителем.



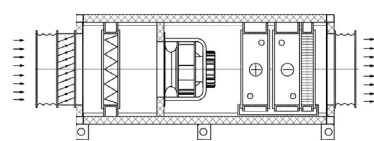
- Состав установки:**
- гибкая вставка
 - заслонка (без привода)
 - фильтр панельный (EU3/4)
 - водяной нагреватель 3-рядный
 - вентилятор
 - водяной 3-рядный охладитель с поддоном и каплеуловителем
 - гибкая вставка
 - ножки/траверсы

4. Напольные/подвесные приточные установки с фреоновым охладителем.



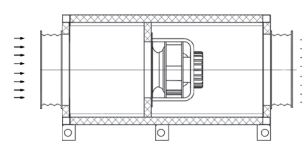
- Состав установки:**
- гибкая вставка
 - заслонка (без привода)
 - фильтр панельный (EU3/4)
 - вентилятор
 - фреоновый охладитель с поддоном и каплеуловителем
 - гибкая вставка
 - ножки/траверсы

5. Напольные/подвесные приточные установки с водяным нагревателем и фреоновым охладителем.



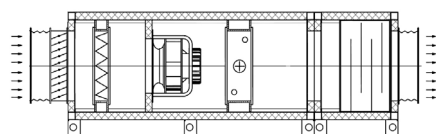
- Состав установки:**
- гибкая вставка
 - заслонка (без привода)
 - фильтр панельный (EU3/4)
 - вентилятор
 - водяной нагреватель 3-рядный
 - фреоновый охладитель с поддоном и каплеуловителем
 - гибкая вставка
 - ножки/траверсы

6. Напольные/подвесные вытяжные установки.



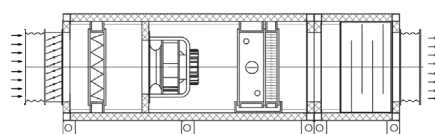
- Состав установки:**
- гибкая вставка
 - вентилятор
 - гибкая вставка
 - ножки/траверсы

7. Напольные/подвесные приточные установки с водяным нагревателем и секцией шумоглушителя.



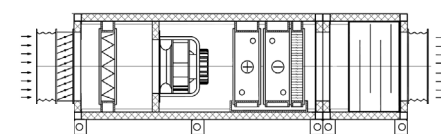
- Состав установки:**
- гибкая вставка
 - заслонка (без привода)
 - фильтр панельный (EU3/4)
 - вентилятор
 - водяной нагреватель 3-рядный
 - секция шумоглушителя
 - гибкая вставка
 - ножки/траверсы

8. Напольные/подвесные приточные установки с водяным охладителем и секцией шумоглушителя.



- Состав установки:**
- гибкая вставка
 - заслонка (без привода)
 - фильтр панельный (EU3/4)
 - вентилятор
 - водяной 3-рядный охладитель с поддоном и каплеуловителем
 - секция шумоглушителя
 - гибкая вставка
 - ножки/траверсы

9. Напольные/подвесные приточные установки с водяным нагревателем, водяным охладителем и секцией шумоглушителя.



- Состав установки:**
- гибкая вставка
 - заслонка (без привода)
 - фильтр панельный (EU3/4)
 - вентилятор
 - водяной нагреватель 3-рядный
 - водяной 3-рядный охладитель с поддоном и каплеуловителем
 - секция шумоглушителя
 - гибкая вставка
 - ножки/траверсы

Бескаркасные приточно-вытяжные установки с ЕС двигателем и роторным рекуператором КК 001-010

Область применения

Приточно-вытяжные вентиляционные установки с роторным рекуператором серии КК применяются в системах вентиляции зданий для очистки от пыли, подогрева/охлаждения воздуха, в помещениях общественного назначения, производственных помещениях, других помещениях, к которым предъявляются определенные требования по комфортным или технологическим параметрам.

Размерный ряд

Энергосберегающие приточно-вытяжные установки с роторным рекуператором изготавливаются в девяти типоразмерах в зависимости от производительности. Воздухопроизводительность энергосберегающих установок серии КК в зависимости от исполнения и комплектации находится в диапазоне 500-8 000 м³/ч.



| Типоразмер КК | | | | | | | | |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| КК 001 | КК 002 | КК 003 | КК 004 | КК 005 | КК 006 | КК 007 | КК 008 | КК 010 |

Установки изготавливаются для двух вариантов монтажа: внутри помещения и уличные. Уличное исполнение вентиляционных установок серии КК представляет собой бескаркасную моноблочную камеру, предназначенную для размещения вне здания. Для уличных установок дополнительно предусмотрены крыша, защитные козырьки и воздушные клапаны, располагаемые внутри установки.

Актуальность рекуперации

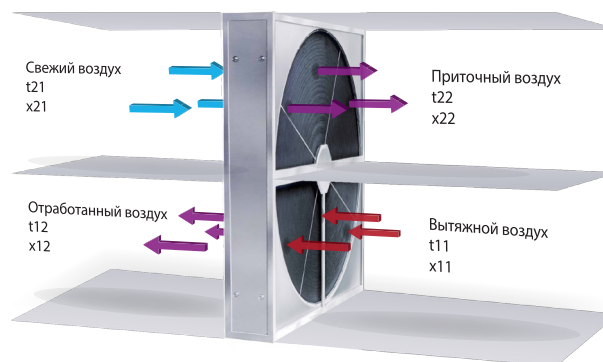
В соответствии с Федеральным законом № 261 ФЗ от 23.11.2009 г. «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» рациональное использование энергетических ресурсов отнесено к проблемам государственной важности. Известно, что системы ОВК потребляют до 70 % энергоресурсов в промышленных, больших коммерческих или общественных зданиях. В связи с этим использование наиболее эффективных энергосберегающих средств и методов в данной области становится чрезвычайно актуальной задачей.

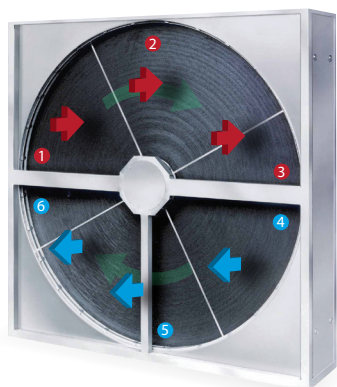
Одним из вариантов экономии энергоресурсов в системах вентиляции и кондиционирования является применение метода рекуперации (возврата) тепла.

Рекуперация (от лат. recuperator — возвращающий) в системах вентиляции и кондиционирования — это процесс, когда зимой поступающий холодный приточный воздух нагревается за счет отработанного вытяжного теплого воздуха из помещения, а летом поступающий теплый приточный воздух охлаждается за счёт отработанного вытяжного.

В энергосберегающих приточно-вытяжных установках серии КК помимо высокоэффективных электронно-коммутируемых ЕС-электродвигателей вентиляторов используется роторный рекуператор.

При противоточной организации потоков вращающийся роторный рекуператор попеременно нагревается и охлаждается тепловыделяющим и теплопоглощающим воздушными потоками. В зависимости от параметров воздуха и свойств ротора процесс теплопереноса может сопровождаться переносом влаги. Роторный рекуператор является теплообменником, поэтому приточный и вытяжной воздух должны проходить одновременно через него.





Роторный рекуператор выполняет функцию накопительной массы, одна половина которой нагревается теплым воздушным потоком, а вторая половина охлаждается холодным потоком, протекающим в противоположном направлении. Температура воздуха на выходе из теплообменника не одинакова и зависит от угла вращения ротора.

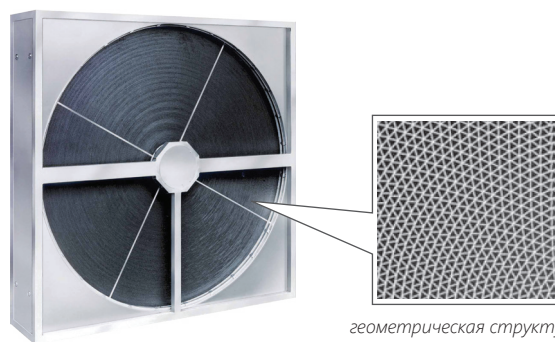
- Зона 1** - высокая эффективность рекуперации, опасность конденсации влаги.
- Зона 2** - температура воздуха на входе и выходе из канала практически одинакова.
- Зона 3** - температура доходит почти до температуры вытяжного воздуха.
- Зона 4** - быстрый рост температуры холодного воздуха, ротор резко охлаждается.

- Зона 5** - температура воздуха на входе и выходе из канала практически одинакова.
- Зона 6** - ротор остывает до температуры свежего воздуха, конденсируемая влага частично уносится нагретым воздухом.

Роторный рекуператор можно использовать как для рекуперации тепла в холодный период, так и рекуперации холода в теплый период.

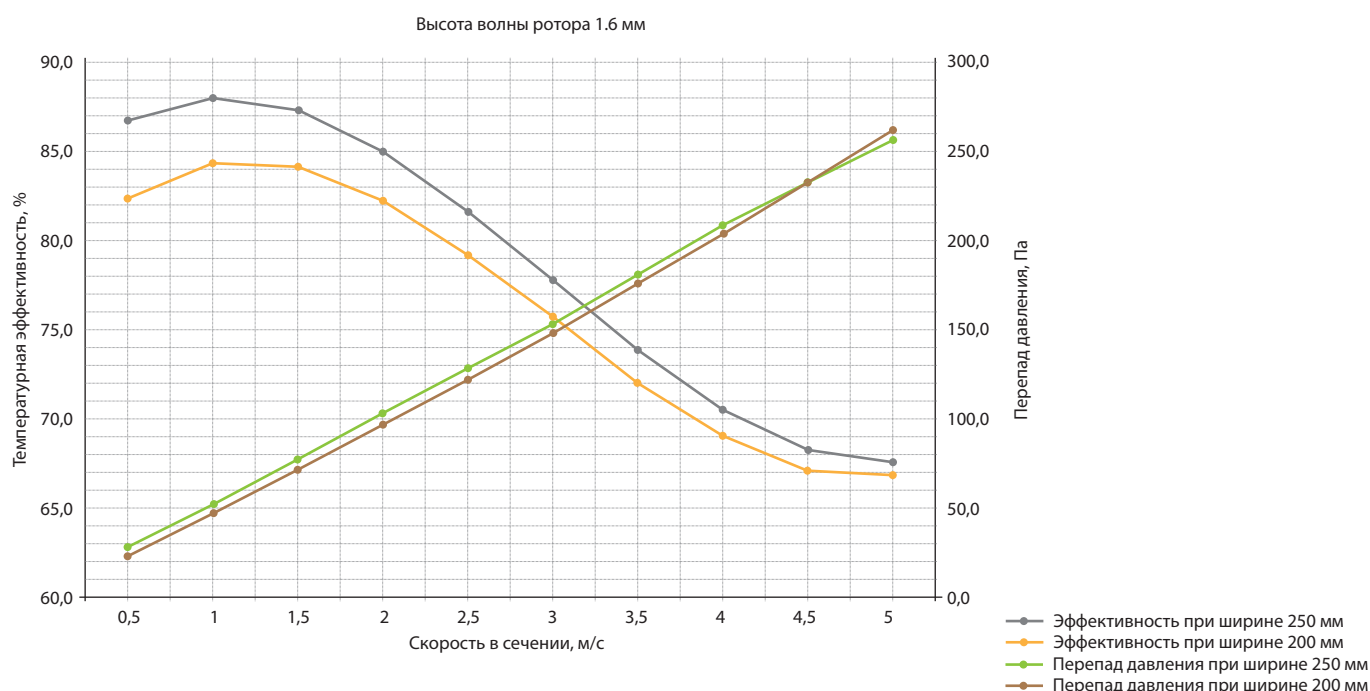
Роторные рекуператоры

В приточно-вытяжных установках серии КК применяются высокоэффективные роторные рекуператоры в качестве инструмента, позволяющего использовать удаляемый из помещения воздух как вторичный энергоресурс с целью экономии тепла или холода. Рекуператор состоит из теплообменника, приводимого в движение электродвигателем посредством ременной передачи. Теплообменник представляет собой алюминиевую фольгу, намотанную на вал попеременно гладкой и волнистой сторонами, образующими каналы для течения воздуха через теплообменник.



геометрическая структура ротора (1,6 мм - высота волны)

Зависимость эффективности и сопротивления роторных теплообменников, применяемых в приточно-вытяжных установках серии КК



Примеры исполнения энергосберегающих приточно-вытяжных установок с роторным рекуператором серии КК

1. Моноблочные приточно-вытяжные установки с роторным рекуператором.



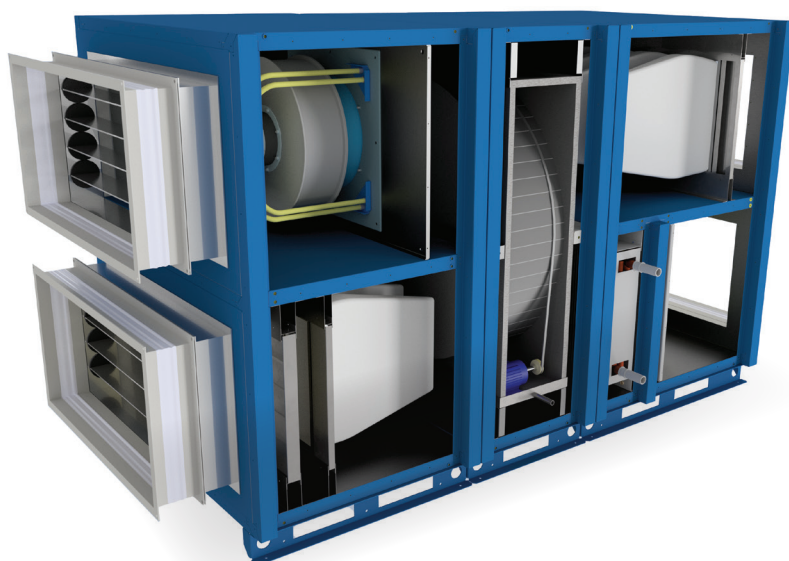
Комплектация приток:

- Гибкая вставка
- Клапан с площадкой под привод
- Фильтр кассетный EU3
- Фильтр карманный EU7
- Роторный рекуператор
- ЕС-вентилятор
- Гибкая вставка

Комплектация вытяжка:

- Гибкая вставка
- Фильтр карманный EU4
- ЕС-вентилятор
- Роторный рекуператор
- Клапан с площадкой под привод
- Гибкая вставка

2. Моноблочные приточно-вытяжные установки с водяным/электрическим нагревателем и роторным рекуператором.



Комплектация приток:

- Гибкая вставка
- Клапан с площадкой под привод
- Фильтр кассетный EU3
- Фильтр карманный EU7
- Роторный рекуператор
- ЕС-вентилятор
- Водяной 3-рядный нагретель/электрический нагретель
- Гибкая вставка

Комплектация вытяжка:

- Гибкая вставка
- Фильтр карманный EU4
- ЕС-вентилятор
- Роторный рекуператор
- Клапан с площадкой под привод
- Гибкая вставка

Секционные вентиляционные установки КК 013-080

Область применения

Центральные вентиляционные установки серии КК предназначены для создания и поддержания искусственного климата в помещениях и разработаны с учетом сложных российских климатических условий.

Вентиляционные установки КК позволяют осуществлять все возможные виды обработки воздуха, подаваемого в помещение любого назначения: от коттеджей до крупных офисных и торговых центров.

Типоразмерный ряд вентиляционных установок серии КК — один из самых широких среди предлагаемых сегодня на рынке. Данная серия характеризуется высоким уровнем шумо- и виброизоляции, высокой жесткостью корпуса, устойчивостью корпусных элементов к внешним воздействиям, простотой и надежностью крепления внутренних узлов и агрегатов, высоким КПД, строгим поддержанием расчетных режимов работы, долговечностью как корпусных элементов, так и исполнительных агрегатов. Продуманность конструкции и высокая культура производства позволяют обеспечить эргономичность сервисных операций. Толщина стенок корпуса составляет 50 мм, что позволяет обеспечивать высокую жесткость конструкции. Тепло- и шумоизоляцию обеспечивают негорючие плиты на основе базальтовой минеральной ваты.



Размерный ряд

Размерный ряд вентиляционных установок представлен девятью моделями.

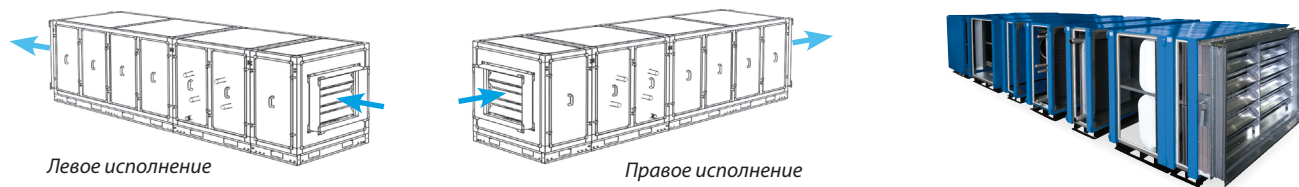
| Типоразмер КК | | | | | | | | |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| КК 013 | КК 018 | КК 024 | КК 030 | КК 038 | КК 045 | КК 055 | КК 066 | КК 080 |

Воздухопроизводительность каждого агрегата в зависимости от типоразмера и реализуемых в нем функций обработки воздуха находится в пределах от 8 000 до 90 000 м³/ч. Каждый агрегат может производить различные виды обработки воздуха: от простого притока или вытяжки до фильтрации, нагрева, смешения, охлаждения, рекуперации, увлажнения и т. д.



Исполнение установок

Секции установок КК производятся с двумя сторонами обслуживания: правой и левой. Сторона обслуживания (сторона исполнения), на которой находятся съемные панели, патрубки теплообменников и т. д. определяется по направлению движения воздуха внутри установки.



Возможно изготовление установок КК в наружном исполнении. Основным отличием наружного исполнения установок является наличие крыши, защитного козырька и размещенного внутри установки воздушного клапана.

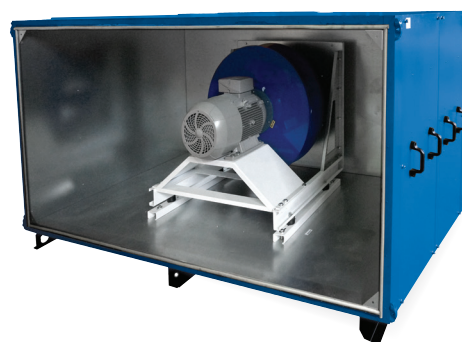
Секция вентилятора

Назначение

Секция вентилятора предназначена для перемещения воздуха в установке и подачи его в обслуживаемое помещение, а так же для удаления отработанного.

Конструктивные особенности

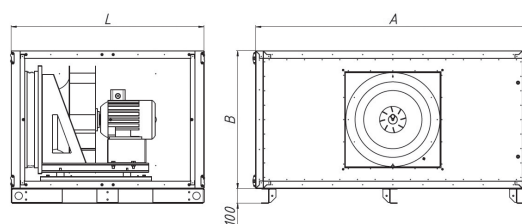
- В секциях вентилятора применена компоновка со свободным рабочим колесом с прямым приводом на вал электродвигателя. Изменение числа оборотов электродвигателя достигается с помощью частотного регулятора.
- В секциях применяются асинхронные короткозамкнутые двигатели с усиленными подшипниками фирмы Siemens, рабочее колесо фирмы ZIEHL-ABEGG.



Лопатки рабочего колеса у данного типа вентиляторов загнуты назад. Вентиляторы с загнутыми назад лопатками имеют более высокий КПД по сравнению с вентиляторами с загнутыми вперед лопатками, что позволяет сократить расход электроэнергии на 25%.

Использование вентиляторов со свободным рабочим колесом и АС-двигателями в центральных секционных кондиционерах КК дает ряд преимуществ:

- Низкая цена секции вентилятора.
- Возможность стандартного регулирования частотным преобразователем.
- КПД до 75% гарантирует низкие эксплуатационные расходы
- Малые габаритные размеры секций.
- Эксплуатация, не требующая обслуживания (нет необходимости в замене ремней).
- Тихая работа по сравнению с традиционными вентиляторами с ременными передачами.



| Обозначение | А, мм | В, мм |
|----------------|-------|-------|
| Комфорт КК 013 | 1 550 | 880 |
| Комфорт КК 018 | 1 850 | 930 |
| Комфорт КК 024 | 2 100 | 1 055 |
| Комфорт КК 030 | 2 350 | 1 180 |
| Комфорт КК 038 | 2 640 | 1 325 |
| Комфорт КК 045 | 2 850 | 1 430 |
| Комфорт КК 055 | 3 100 | 1 550 |
| Комфорт КК 066 | 3 400 | 1 705 |
| Комфорт КК 080 | 3 700 | 1 855 |

Секция фильтров

Назначение

Секция фильтров предназначена для уменьшения содержания пыли в воздухе, подаваемом вентиляционной установкой в обслуживаемые помещения.

Кроме того, применение блоков фильтров позволяет защитить воздухообрабатывающее оборудование от загрязнения, снижающего его теплотехнические показатели и увеличивающего аэродинамическое сопротивление внутри установки.

В зависимости от назначения секции фильтров могут быть грубой и тонкой очистки. В секциях фильтров грубой очистки применяются кассетные и карманные (360 и 600 мм) фильтры, а в секциях тонкой очистки — карманные (500 ... 635 мм).

- Фильтры грубой очистки используются для очистки воздуха от атмосферной пыли при запыленности более 1 мг/м³.
- Фильтры тонкой очистки используются для очистки воздуха от атмосферной пыли при запыленности менее 1 мг/м³.

Для обеспечения особо чистых условий специальных производств кондиционеры могут оснащаться блоками угольных, бактерицидных и HEPA-фильтров.

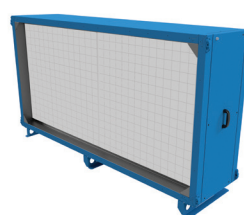
Конструктивные особенности

- Секции фильтров представляют собой бескаркасную конструкцию с рамками для установки фильтрующих вставок. Такая конструкция позволяет осуществлять быструю замену фильтрующих вставок при засорении. Панельные фильтры выполнены в виде рамки с синтетическим материалом внутри, карманные фильтры - в виде рамки с закрепленным на ней мешком из синтетического материала с карманами.
- Термостойкость фильтрующего материала кассет составляет 80 °С.

Фильтрующие материалы, применяемые в зависимости от класса очистки, приведены в таблице.

Соответствие между классом и эффективностью очистки

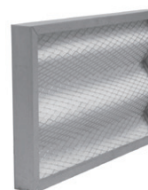
| Тип фильтров | Класс очистки | | Эффективность очистки, % | | Рекомендации по применению | Фильтрующий материал |
|----------------|----------------------|-------|---------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| | DIN24184 DIN24185 | EN779 | по весу (на синтетической пыли) | на атмосферной пыли | | |
| Грубая очистка | EU3 | G3 | 80...90 | 30...40 | Для многоступенчатой очистки Очистка приточного воздуха в системах вентиляции и кондиционирования. Фильтры первой ступени очистки | Материал из химических волокон |
| | EU4 | G4 | 90...95 | 40...50 | | |
| Тонкая очистка | EU5 | F5 | | 40...60 | Средняя и тонкая очистка воздуха в системах вентиляции и кондиционирования. Фильтры второй ступени очистки для «чистых помещений», фармацевции. | Материал из химических волокон |
| | EU7 | F7 | | 80...90 | | |
| | EU9 | F9 | | 95...98 | | |



панельный
EU3, EU4, EU5



карманный
EU4, EU5, EU7, EU9, H10, H13



панельные
вставки



карманные
вставки

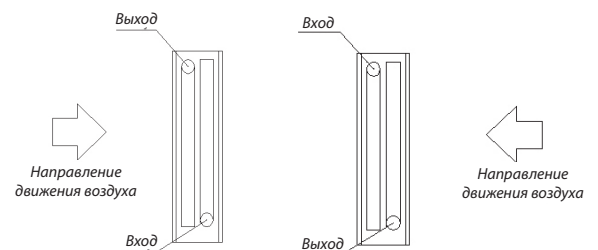
Секция водяного нагревателя

Назначение

Секция водяного нагревателя предназначена для нагрева воздуха, подаваемого центральной вентиляционной установкой в обслуживаемое помещение.

Конструктивные особенности

- В секциях водяных нагревателей используются медно-алюминиевые пластинчатые 2-, 3- и 4-рядные теплообменники и стальные теплообменники для перегретой воды до 150°C.
- Теплообменники выполнены из медных труб с алюминиевыми пластинами. Все водяные теплообменники испытаны на герметичность при давлении 30 бар.
- В качестве теплоносителя могут использоваться как вода, так и незамерзающие смеси.
- Подключение питания теплообменника должно проводиться по противоточной схеме. Работа в прямоточном режиме вызывает уменьшение среднего температурного КПД и снижает тепловую мощность. У нагревателей это снижение может достигать 10%.
- Правильное подключение питающего и обратного трубопроводов для секций водяного нагрева вентиляционной установки КК, в зависимости от стороны обслуживания, показано на рисунке.



Секция электрического нагревателя

Назначение

Секция электрического воздушонагревателя предназначена для нагрева воздуха, подаваемого установкой в обслуживаемое помещение.

Конструктивные особенности

- Секция электрического нагревателя представляет собой блок закрытых нагревательных элементов, собранных в бескаркасном корпусе с панелями из оцинкованной стали и слоем изоляционного материала. В корпусе секции нагреватель устанавливается на направляющих, что позволяет выдвигать его из блока при обслуживании. Электронагревательные элементы установлены в секции горизонтально, а контакты выведены на клеммную колодку, установленную на боковой стенке корпуса воздушонагревателя. Со стороны обслуживания корпус секции оборудован съемной панелью.
- Секции электрического нагрева обеспечивают плавное регулирование, надежно защищены от перегрева и строго поддерживают требуемый режим работы.
- Теплообменные аппараты этого типа широко применяются в качестве агрегата первого подогрева и на объектах, не имеющих водяного теплоснабжения.



Условия работы:

- максимальная температура в зоне нагрева 70 °С;
- минимальная скорость воздушного потока через теплообменник 1.5 м/с.

Электрический нагреватель рассчитан на работу от трехфазной сети переменного тока частотой 50 Гц.

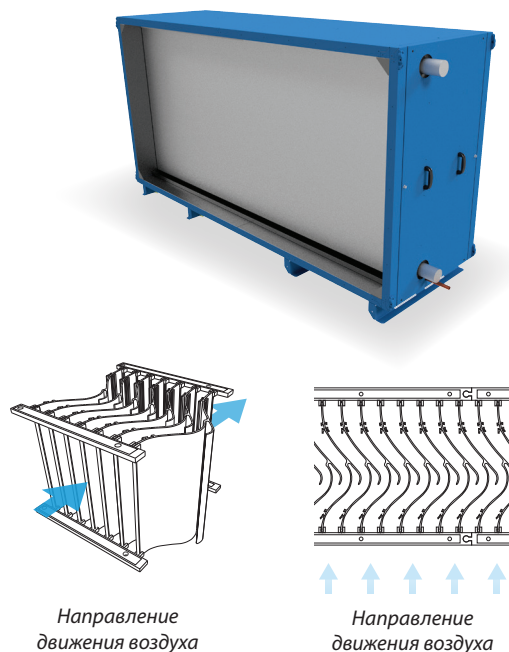
Секция водяного охладителя

Назначение

Секция водяного охладителя предназначена для охлаждения воздуха, подаваемого установкой в обслуживаемое помещение.

Конструктивные особенности

- В секциях водяных охладителей центральных вентиляционных установок серии КК используются медно-алюминиевые пластинчатые n-рядные теплообменники.
- Все секции оснащены каплеуловителями и поддонами для сбора конденсата.
- Каплеуловители представляют собой наборную кассету из профиля специальной конфигурации для предотвращения попадания конденсата в воздуховод.
- Поддон предназначен для сбора конденсата водяных паров, расположен под охладителем и каплеуловителем, изготовлен из нержавеющей стали. Для слива конденсата в нижней части поддона предусмотрена дренажная трубка, выходящая на лицевую панель корпуса секции.
- Теплообменник, каплеуловитель и поддон соединяются друг с другом и образуют единую конструкцию, которая при обслуживании выдвигается по направляющим.



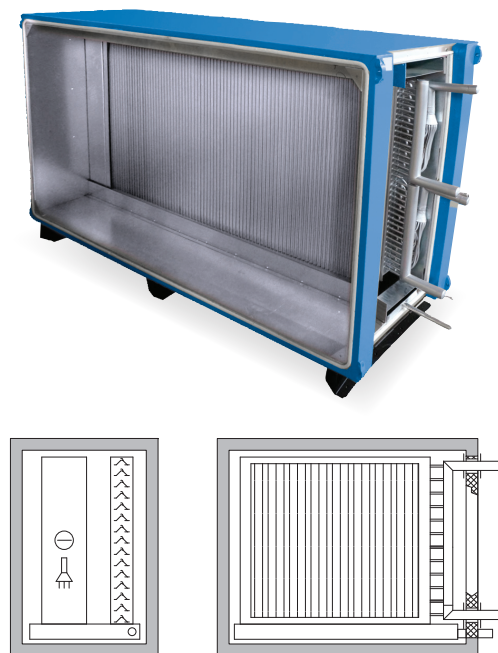
Секция фреонового охладителя

Назначение

Секция фреонового охладителя (испарителя) предназначена для охлаждения и осушения воздуха, подаваемого центральной установкой в обслуживаемое помещение.

Конструктивные особенности

- В секциях фреоновых охладителей центральных вентиляционных установок серии КК используются медно-алюминиевые пластинчатые n-рядные теплообменники, которые заполнены инертным газом для контроля герметичности. Конструкция секций фреоновых охладителей идентична секциям водяных охладителей.



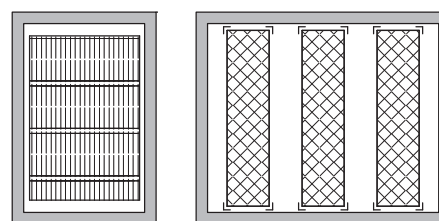
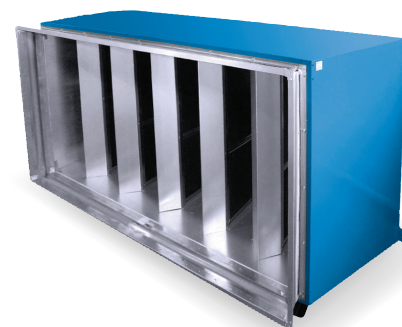
Секция шумоглушителя

Назначение

Секции шумоглушения центральных установок серии КК используются для снижения уровня звукового давления от работающего оборудования установки и представляют собой бескаркасную конструкцию.

Конструктивные особенности

- Внутри секции расположены пластины шумоглушения с наполнителем из шумопоглощающего материала, с защитой от попадания частиц материала в обрабатываемый воздух. Секции шумоглушителя могут устанавливаться как со стороны всасывания, так и со стороны нагнетания в зависимости от конкретных требований к вентиляционной установке. Пластины оснащены обтекателями для снижения аэродинамического сопротивления воздуха.
- Толщина пластин 150 мм. Секции изготавливаются длиной 1 000 - 1 350 мм.
- По желанию заказчика возможно изготовление секции произвольной длины.



Воздушный клапан

- Воздушные клапаны центральных вентиляционных установок КК представляют собой конструкцию из алюминиевого профиля с поворотными ламелями. Для поворота ламелей используются пластиковые шестерни и подшипниковые втулки. Уплотнение ламелей происходит за счет резинового уплотнителя, установленного на них. Ось механизма регулирования может быть расположена на любой из лопаток на любой стороне секции, клапаны могут оснащаться ручным или электромеханическим приводом.



Утепленный воздушный клапан

- Утепленный воздушный клапан состоит из корпуса, выполненного из оцинкованной стали, поворотных лопаток и ТЭНов для подогрева мест соприкосновения поворотных лопаток и предотвращения обмерзания. На корпусе клапана расположена клеммная коробка для подключения ТЭНов.

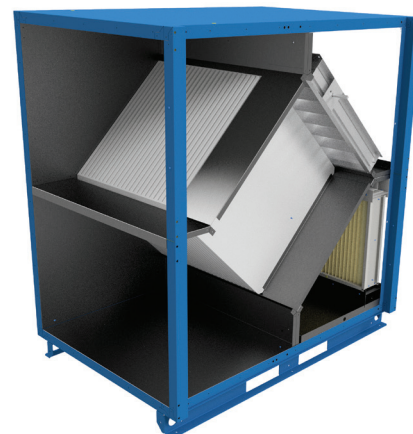


Секция пластинчатого теплоутилизатора

Назначение

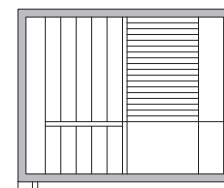
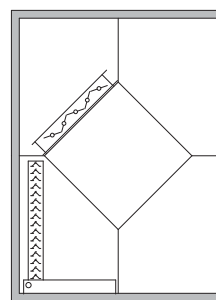
Секция пластинчатого рекуператора предназначена для утилизации теплоты (холода), содержащейся в воздухе, удаляемом системой вытяжной вентиляции.

Секцию теплоутилизатора с пластинчатым теплообменником наиболее целесообразно применять, когда не допускается смешивание вытяжного и приточного воздуха и возможно расположение приточной и вытяжной установки в одном месте. Эффективность такого рекуператора до 70% (величина зависит от разности температур, влажности и массового расхода приточного и вытяжного воздуха).



Конструктивные особенности

- Секция пластинчатого рекуператора центральной установки серии КК представляет собой блок изолированных и расположенных крест-накрест воздушных каналов. Теплообменник секции изготовлен из алюминиевых пластин, создающих систему каналов для протекания двух потоков воздуха. В теплообменнике происходит теплопередача между этими, тщательно разделенными потоками воздуха с различной температурой. КПД пластинчатых рекуператоров составляет в среднем 55-65%. В связи с возможностью конденсации влаги из удаляемого воздуха после теплообменника установлен каплеуловитель со сливным поддоном из нержавеющей стали и патрубком отвода конденсата. Для исключения обмерзания теплообменника в конструкции секции предусмотрена установка датчика температуры или давления для регулировки сервопривода клапана обводного канала. В холодный период времени, когда существует вероятность заморозки, при поступлении сигнала от датчика на сервопривод открывается обводной клапан, а воздушный клапан закрывается со стороны приточного воздуха. Приточный холодный воздух проходит через обводной канал теплообменника, а вытяжной теплый воздух через рекуператор, нагревая при этом замерзшую поверхность теплообменника. После оттаивания срабатывает датчик и происходит закрытие обводного клапана и открытие воздушного клапана для поступления приточного воздуха. Конструкция секций пластинчатых рекуператоров позволяет использовать их как вертикальном, так и в горизонтальном исполнении.



Секция теплоутилизатора с промежуточным теплоносителем

Назначение

Секция теплоутилизатора предназначена для утилизации теплоты, содержащейся в воздухе, удаляемом системой вытяжной вентиляции.

Конструктивные особенности

- Данная схема утилизации тепла применяется в системах кондиционирования помещений с высокими требованиями к чистоте воздуха, а также в случае большого расстояния между приточной и вытяжной установкой.
- В качестве теплоносителя в системе чаще всего используется водный раствор гликоля. Система состоит из двух медно-алюминиевых теплообменников (секция может быть моноблочной, либо раздельной приток/вытяжка). Теплообменник, расположенный в вытяжном канале установки, оснащен каплеуловителем и поддоном с патрубком для отвода конденсата. Теплообменники соединяются системой трубопроводов, заполненных теплоносителем. Теплоноситель, нагревшись в теплообменнике-теплоприемнике, обдуваемом теплым вытяжным воздухом, переносит это тепло в теплообменник-теплопередатчик, расположенный в потоке приточного холодного воздуха в зимнем режиме, работа осуществляется в замкнутом контуре. Теплообменник-теплопередатчик, расположенный на приточной стороне, играет роль нагревателя первой ступени.
- КПД данных рекуператоров составляет 30-40%.



Секция роторного теплоутилизатора

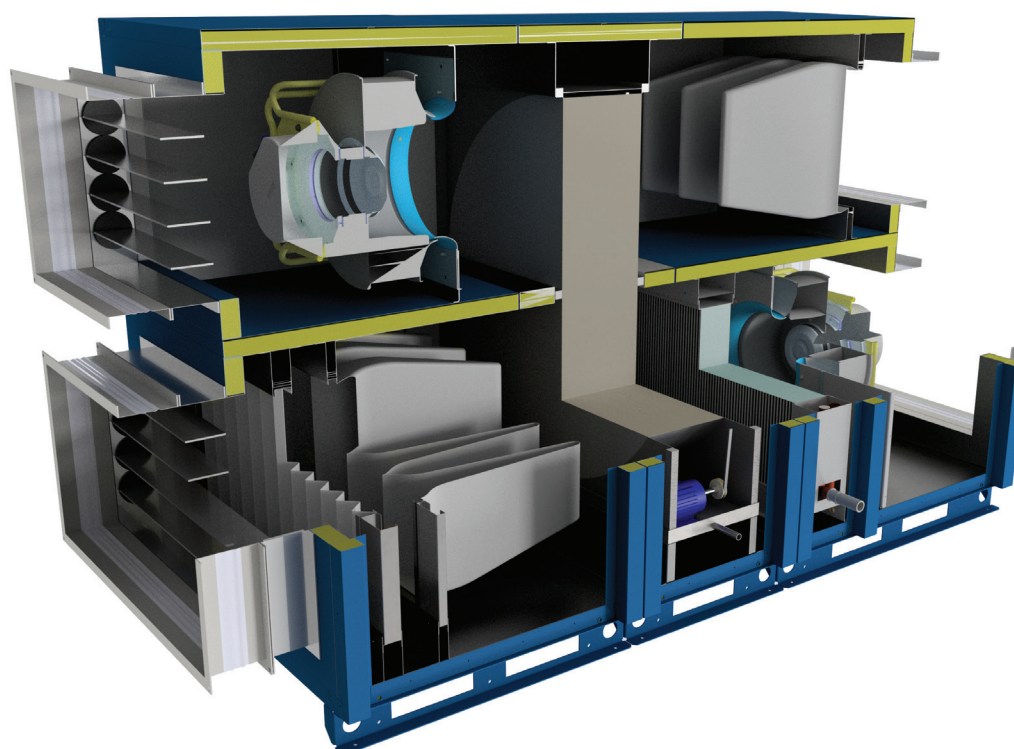
Назначение

- Секция рекуператора предназначена для утилизации теплоты (холода), содержащейся в воздухе, удаляемом системой вытяжной вентиляции.
- Секцию роторного теплоутилизатора наиболее целесообразно применять, когда допускается частичное (до 3%) смешивание вытяжного и приточного воздуха и возможно расположение приточной и вытяжной установки в одном месте.
- Эффективность роторного теплоутилизатора до 90% (величина зависит от разности температур, влажности и массового расхода приточного и вытяжного воздуха).



Конструктивные особенности

- Секция роторного теплоутилизатора центральных установок серии КК является теплообменником и применима при компоновке приточно-вытяжной системы вентиляции.
- Рекуператор устанавливается в приточно-вытяжную установку так, чтобы его рабочая область, вращаясь, попеременно проходила через приточный и вытяжной канал установки. Рекуперация тепловой энергии при этом происходит за счет переноса ее из вытяжного канала в приточный.
- Конструкция секции предусматривает вращение ротора ременной передачей от электродвигателя с регулируемым числом оборотов, который при угрозе обмерзания снижает частоту его вращения.



Секция сотового увлажнителя

Назначение

Секция сотового увлажнителя предназначена для адиабатического увлажнения воздуха.

Основные конструктивные особенности

- В секции сотового увлажнителя центральных вентиляционных установок серии КК происходит адиабатическое увлажнение воздуха циркуляционной водой.
- Обрабатываемый воздух насыщается водой, двигаясь через пропитанную водой кассету из специального материала.
- В состав секции входит поддон из нержавеющей металла со сливным патрубком и циркуляционный насос. Секция подключается к источнику холодного водоснабжения. Вода, стекая по поверхности кассеты увлажнителя, частично испаряется, а остальная стекает в поддон. Эффективность увлажнения составляет до 95%. Сотовые увлажнители, как правило, используются для помещений, к которым применяются повышенные требования по влажности приточного воздуха.

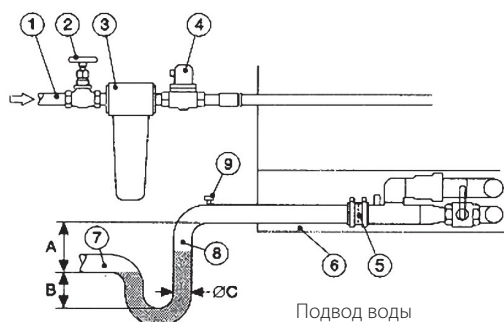


Схема подсоединения сотового увлажнителя к системе водоснабжения и канализации.

Условные обозначения:

- | | |
|-------------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Внешняя система подачи холодной воды.* | 8. Сифон.* |
| 2. Запорный клапан.* | 9. Штуцер для заполнения сифона.* |
| 3. Водяной фильтр (500 мкм).* | |
| 4. Внешний электромагнитный клапан.** | |
| 5. Соединительная муфта. | |
| 6. Бак увлажнителя. | |
| 7. Сливная труба.* | |

* В комплект поставки не входят.
** Должен быть установлен в системе и входит в состав поставки при прямоточной системе водоснабжения.

Секция парового увлажнителя

Назначение

Секция парового увлажнителя предназначена для увлажнения воздуха без изменения температуры.

Конструктивные особенности

- Секция парового увлажнителя используется в установках, в которых увлажнение воздуха осуществляется при помощи пара. Пар вводится в камеру под давлением через специальные трубки с продольными отверстиями, их количество зависит от необходимой степени увлажнения. Эффективность данного вида увлажнения достигает 95%. На выходе секции установлен пластиковый каплеуловитель для уносимых потоком воздуха капель воды. Под секцией находится поддон, в который стекает не испарившаяся вода.
- Гигиеническая чистота обрабатываемого воздуха в паровом увлажнителе достигается за счет увлажнения воздуха путем смешения пара и воздуха, при котором в воздух попадают только молекулы воды.



Секция смешения

Назначение

Секция смешения применяется в системах с рециркуляцией, осуществляя подмес воздуха с любой стороны.

Конструктивные особенности

- Секция смешения представляет собой отдельную секцию с регулируемым клапаном. Процент рециркуляции при использовании секции смешения воздуха достигается путем выбора отношения перекрытия приточного и рециркуляционного воздуха с помощью клапана. Поворот ламелей регулируемого клапана осуществляется с помощью сервопривода (входит в комплект автоматизации).



Секция обслуживания

Назначение

Секция обслуживания предназначена для обслуживания функциональных блоков установок КК.

Конструктивные особенности

- Секция обслуживания представляет собой пустую секцию с сервисной дверью и служит для выравнивания потока воздуха либо для облегченного доступа к элементам установки, требующим периодического обслуживания.



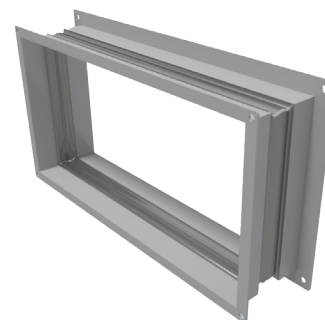
Гибкая вставка

Назначение

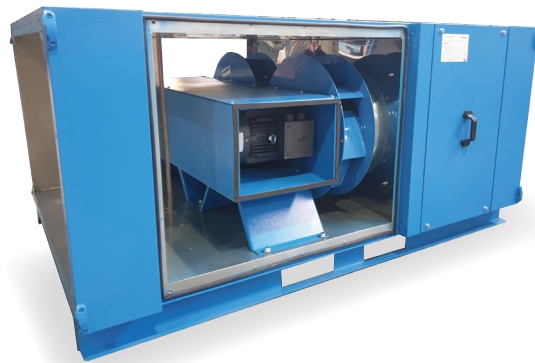
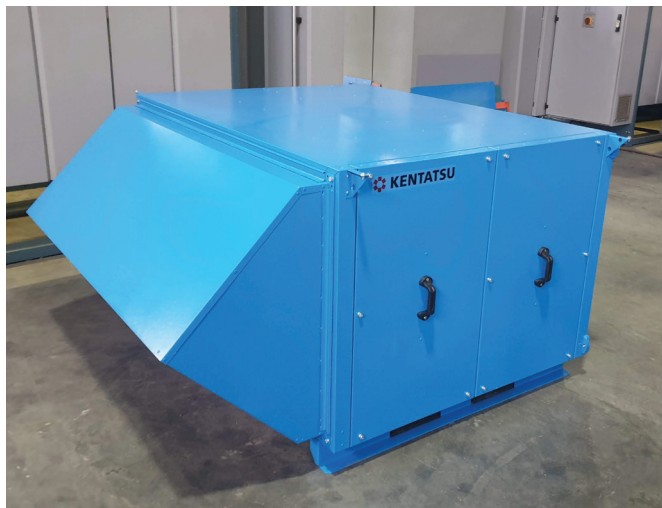
Гибкие вставки выполняют функцию виброгашения и предназначены для поглощения механических колебаний и предотвращения распространения вибрационного шума отдельных элементов работающего оборудования по воздуховодам на всю вентиляционную систему, а также для частичной компенсации несоосности воздуховодов.

Конструктивные особенности

- Гибкие вставки применяются в вентиляционных установках, перемещающих воздух в интервале температур от -40 до $+80$ °С.
- Корпус вставки изготовлен из оцинкованной стали, в середине закреплена тканевая лента (неопрен, винил), обеспечивающая герметичность канала.



Kentatsu «Комфорт Лайт» NEW



Вентиляционное оборудование серии «Комфорт Лайт»

Вентиляционные установки Kentatsu серии "Комфорт Лайт" являются модифицированной версией установок серии "Комфорт", с аналогичными характеристиками по диапазонам работы.

Отличительные особенности серии «Комфорт Лайт» :

- Изменение габаритных размеров секций (уменьшение сечений и длин секций).
- Уменьшение толщины металла на внешних панелях, которые не являются несущими (не влияет на жесткость конструкции).
- Использование отечественных комплектующих.



Вентиляционные установки Kentatsu серии «Комфорт Лайт» разработаны для создания и поддержания комфортного микроклимата в помещениях с учетом сложных российских климатических условий.

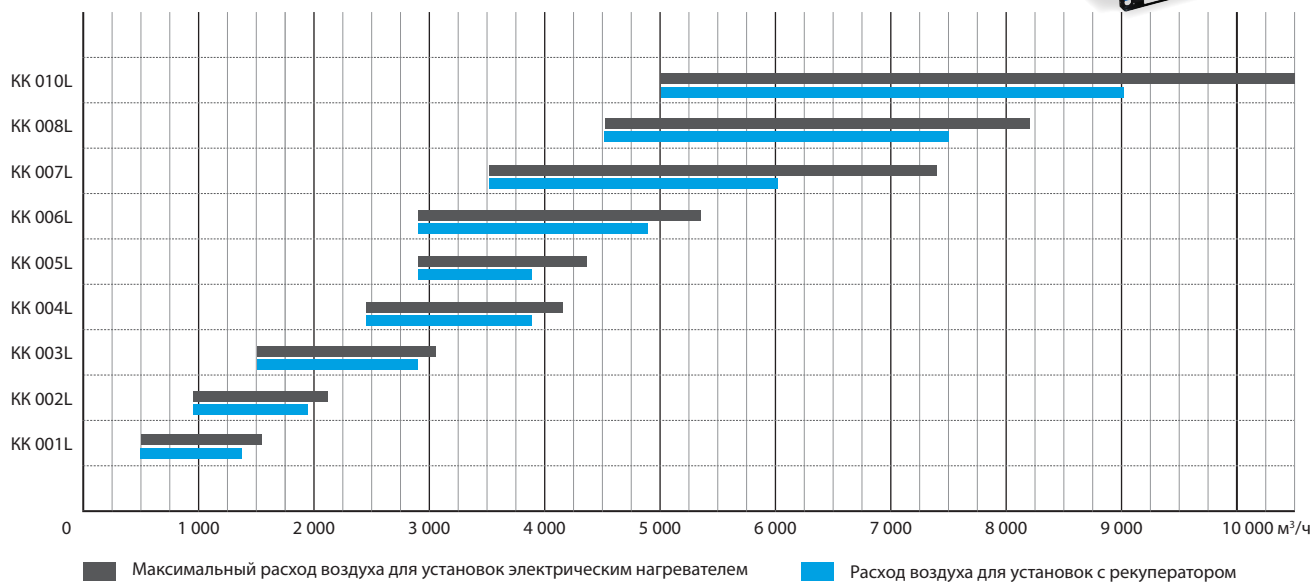
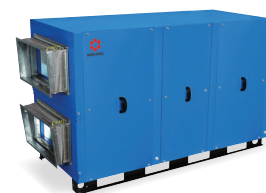
- Агрегаты могут иметь общепромышленное и гигиеническое (для чистых помещений) исполнение.
- Оборудование изготавливается из российских и импортных комплектующих.
- Типоразмерный ряд серии КК Лайт — один из самых широких среди предлагаемых сегодня на рынке. Диапазон производительности вентиляционных установок по воздуху составляет от 500 до 90 000 м³/ч (18 типоразмеров).
- Применяемые в вентиляционных установках вентиляторы со "свободным колесом" имеют самый высокий статический КПД, а также избавлены от необходимости в замене ремней.
- Установки отличаются оптимальным соотношением производительности и габаритных размеров, что снижает затраты на транспортировку оборудования и делают его монтаж более простым.
- Серия характеризуется высоким уровнем шумо- и виброизоляции, высокой жесткостью корпуса, устойчивостью корпусных элементов к внешним воздействиям, простотой и надежностью крепления вну-

тренных узлов и агрегатов, высоким КПД, строгим поддержанием расчетных режимов работы, долговечностью как корпусных элементов, так и исполнительных агрегатов. Продуманность конструкции и высокая культура производства обеспечивают эргономичность сервисных операций.

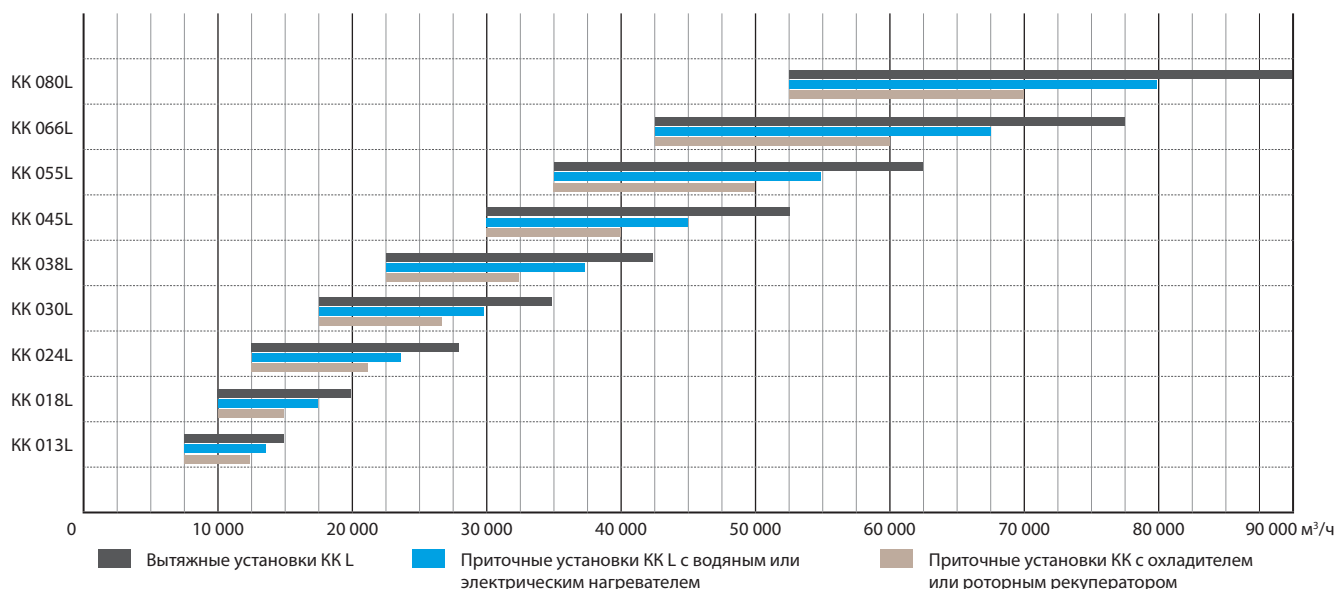
- Установки изготавливаются для двух вариантов монтажа: внутри помещения и на улице. Уличное исполнение вентиляционных установок представляет собой бескаркасную моноблочную камеру.
- Внешние панели корпуса дополнительно покрываются порошковыми красками любого цвета по желанию заказчика.
- Установки производительностью до 8 000 м³/ч возможно изготовить в моноблочном исполнении, большей производительности — в бескаркасном секционном исполнении. Панели корпуса выполнены из оцинкованной стали (в медицинском исполнении используется нержавеющей сталь) и минеральной ваты. Толщина стенок корпуса вентиляционных установок составляет 30 мм (для установок малой производительности) и 50 мм (для установок большой производительности). Это позволяет добиться высокой герметичности конструкции, а также значительно снизить уровень шума от оборудования.

Диапазоны работы

Производительность по воздуху моноблочных бескаркасных энергосберегающих вентиляционных установок



Производительность по воздуху секционных вентиляционных установок



Автоматика для центральных вентиляционных установок

Шкафы автоматики Schneider Electric

Опираясь на международный опыт одного из лидеров в области автоматизации, компанией ДАИЧИ была разработана серия шкафов для управления системами вентиляции, кондиционирования и водоподготовки.

Современное здание представляет собой комплекс сложных климатических систем и использование логических контроллеров Schneider Electric серии Modicon позволяет не только упростить работу с этими системами, но и существенно влиять на эксплуатационные расходы.



Минимизируйте время ввода в эксплуатацию вентиляционной установки:

- Интуитивно понятная процедура монтажа и пусконаладки
- Подробные пошаговые инструкции
- Полный комплект сопроводительной документации
- Русскоязычный интерфейс
- Техническая поддержка

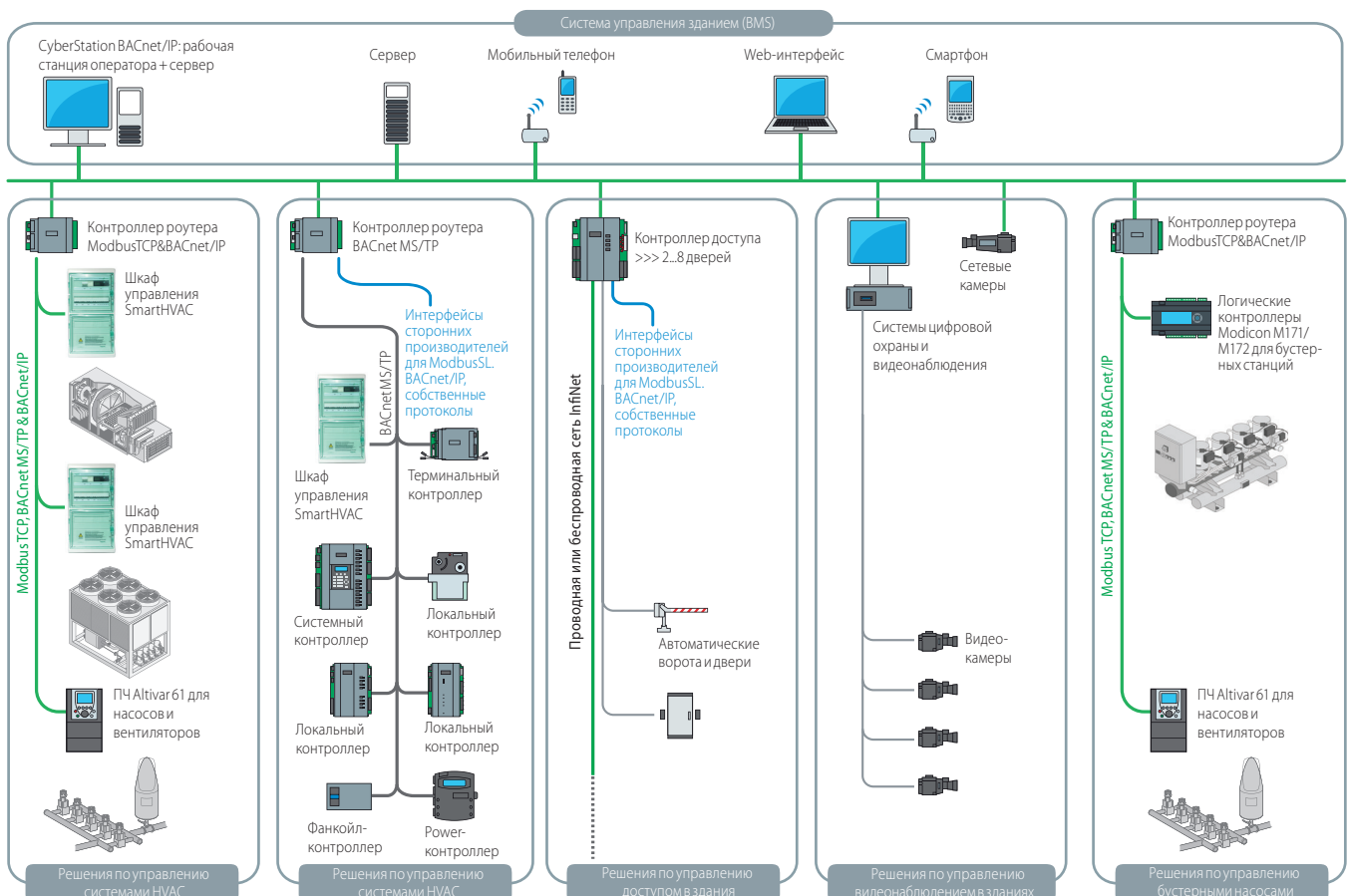
- Рекуператоры (пластинчатые, пластинчатые с байпасом, роторные, гликолевые)
- Увлажнители, осушители
- Секции рециркуляции

Кроме этого присутствует возможность выполнения нестандартных задач:

- Холодильные центры
- Управление системами водоподготовки
- Резервирование систем управления на критических производствах
- Интеграция в системы управления зданием (BMS)
- Умный дом
- Удаленное управление

Управление любыми типовыми элементами приточно-вытяжной системы:

- Воздушные заслонки
- Вентиляторы (приточные, вытяжные, резервные)
- Калориферы (водяные, электрические)
- Охладители (фреоновые, водяные)



Контроллеры

c.pCOmini



Преимущества

Высокая эффективность - поддержка алгоритмов энергосбережения и оптимизированные механизмы управления.

Экономия расходов - оптимизация количества входов и выходов за счет применения универсальных портов ввода/вывода, которые легко конфигурируются на этапе ввода в эксплуатацию и техобслуживания

Подключение оборудования других производителей - стандартные протоколы (Modbus®, CAN, BACnet™).

Удобство - графический жидкокристаллический дисплей с поддержкой иконок и многоязычной поддержкой (кириллица, китайский, ...), индивидуально настраиваемый пользовательский интерфейс и простой электромонтаж.

Общие характеристики

- монтаж на DIN-рейку (занимает 4 места) или врезной монтаж
- 10 универсальных входов/выходов
- 6 релейных выходов
- встроенный порт Fieldbus/BMS
- встроенный порт Ethernet
- поддержка модуля аварийного питания Ultracap
- один порт microUSB типа "Host" и "Device"
- порт CANOpen для расширения ввода/вывода
- поддержка NFC

Интегрированные средства для энергосбережения

Новое программное обеспечение от компании CAREL для активных/пассивных рекуператоров тепла и компактных центральных кондиционеров:

- На базе программируемых контроллеров c.pco mini.
- Поддержка новой среды программирования c.suite.
- Уникальные наработки специалистов компании Carel в области повышения энергоэффективности.

Широкий выбор оборудования для управления самыми современными среди представленных на рынке установками, включая:

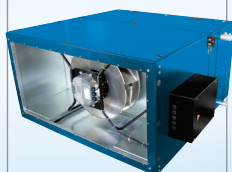
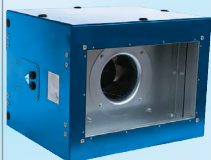
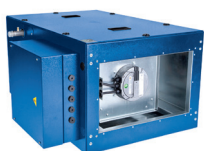
- Вентиляторы с электронно-коммутируемыми двигателями для точного регулирования расхода воздуха.
- Роторные и перекрестные пластинчатые теплообменники.

В числе прочих функциональных возможностей, предлагаемых программным обеспечением:

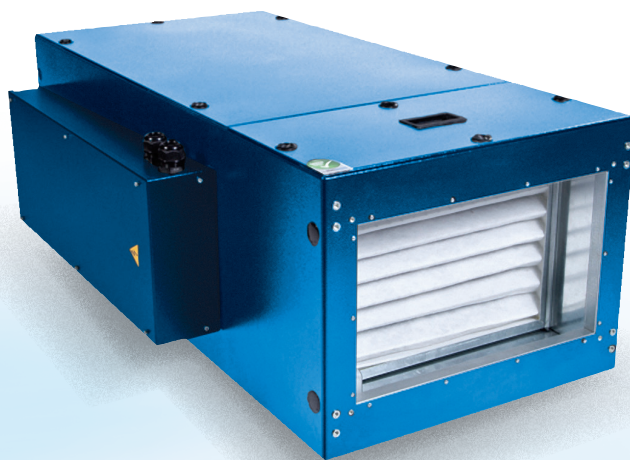
- Естественное охлаждение/обогрев с контролем качества воздуха в помещении.
- Поддержка разных графических терминалов: pGD1, pLDPro, ThTune.
- Увеличение количества входов и выходов при помощи дополнительных плат c.pCOe.

Поддержка всех достоинств контроллеров c.pco mini и ПО c.suite (в зависимости от модели контроллера):

- Операционная система реального времени для увеличения производительности.
- Универсальность: 10 конфигурируемых портов ввода/вывода при занимаемом на DIN-рейке месте, сопоставимом с 4 модулями.
- Встроенный порт Ethernet со стандартным подключением к платформе tERA; современные сетевые сервисы и последовательное соединение по стандартным протоколам типа Modbus и BACnet.
- Последовательные порты для подключения к автоматике и автоматизированным системам управления.
- Модуль Ultracap для аварийного закрытия электронного вентиля при отказе основного электропитания.
- Поддержка меток NFC для настройки параметров оборудования с мобильных устройств.
- Порты типа USB-host и device на одном разъеме Micro USB.
- Оптимизация программирования за счет функционала, предлагаемого средой c.suite как для обычной настройки оборудования, так и конфигурирования оборудования на производстве.

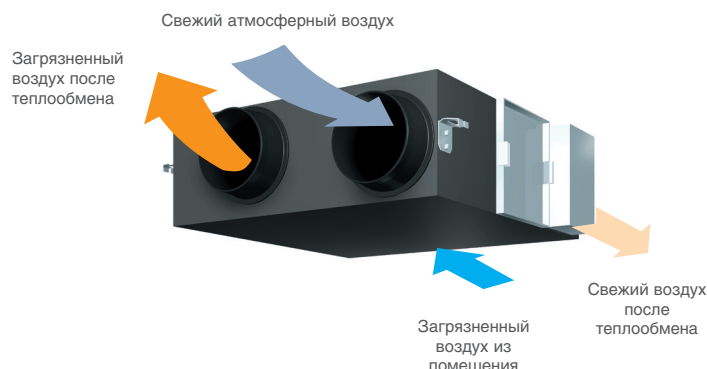


Компактные вентиляционные установки



VAM

Вентиляционные установки с рекуперацией теплоты



BRC301B61



Компактная и энергосберегающая линейка Daikin VAM имеет широкий модельный ряд (9 моделей с расходом воздуха от 150 до 2 000 м³/ч). Это очень удачное решение для вентиляции квартир и офисов.

Допустимый диапазон температуры наружного воздуха от -15 до +50 °С. Расширена область применения с возможностью экономии электроэнергии.

Низкий уровень шума. Новый вентилятор Multi Arc Blade Fan обеспечивает уровень шума от 27 дБА (для VAM150F), что позволяет устанавливать вентиляционную установку даже в спальнях помещений.

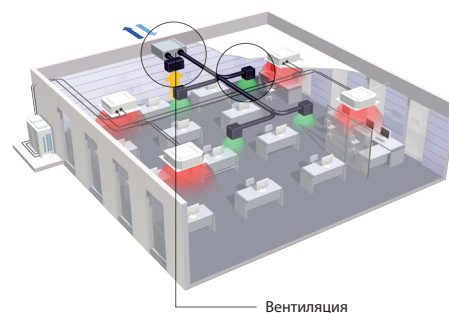
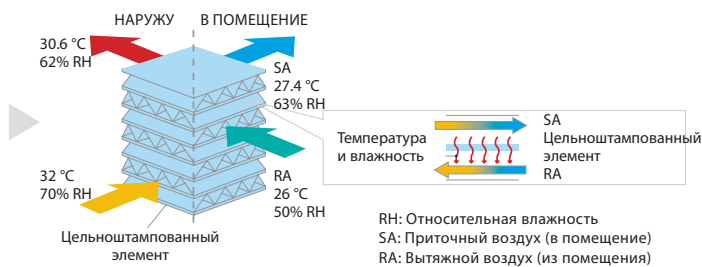
Более эффективный и компактный теплообменник. Повышены скорость переноса скрытого тепла и водяного пара, что позволило уменьшить габариты теплообменника на 25% по сравнению с предыдущей моделью.

Режим Fresh Up исключает попадание в помещение неприятных запахов.

Возможна совместная работа кондиционера и вентиляции, что повышает эффективность климатической системы и позволяет:

- 1) Управлять совместным пуском или отключением;
- 2) Управлять вентиляцией независимо от кондиционера;
- 3) Изменять режим вентиляции (авто/режим теплообмена/без теплообмена);
- 4) Контролировать индикацию загрязненности фильтра;
- 5) Менять скорость воздушного потока (высокая/низкая);
- 6) Управлять функцией предварительной обработки воздуха перед пуском кондиционера.

Теплообменник из высококачественной бумаги



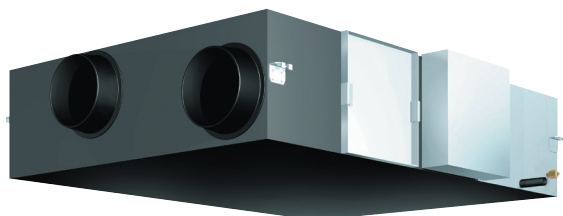
| ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ УСТАНОВКА | | VAM150FC | VAM250FC | VAM350FC | VAM500FC | VAM650FC | VAM800FC | VAM1000FC | VAM1500FC | VAM2000FC |
|------------------------------------------|------------|------------------|----------|-------------|----------|--------------|----------|---------------|--------------|---------------|
| Расход воздуха | м³ / ч | 150 | 250 | 350 | 500 | 650 | 800 | 1 000 | 1 500 | 2 000 |
| Уровень звукового давления* | дБА | 27 | 28 | 32 | 33 | 24.5 | 36 | 36 | 39.5 | 40 |
| Внешнее статическое давление | Па | 90 | 70 | 103 | 83 | 100 | 109 | 147 | 116 | 132 |
| Эффективность теплообмена по температуре | % | 78 | 76 | 79 | 77 | 76 | 77 | 79 | 78 | 79 |
| Эффективность теплообмена по энтальпии | Охлаждение | % | 77 | 80 | 79 | 78 | 78 | 79 | 80 | 74 |
| | Нагрев | % | 81 | 85 | 81 | 80 | 79 | 81 | 81 | 81 |
| Габариты | ВхШхГ | 258x776x525 | | 301x828x816 | | 364x1004x868 | | 364x1004x1156 | 726x1512x868 | 726x1512x1156 |
| Вес | кг | 24 | | 33 | | 52 | 55 | 64 | 131 | 152 |
| Диаметр воздуховода | мм | 100 | 150 | 150 | 200 | 200 | 250 | 250 | 350 | 350 |
| Электропитание | | 1~, 230 В, 50 Гц | | | | | | | | |

| ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------------|--|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-------------|--------------|
| Воздушный фильтр | | YAFF323F15 | YAFF323F25 | EKAFV50** | EKAFV50** | EKAFV80** | EKAFV80** | EKAFV100** | EKAFV80**x2 | EKAFV100**x2 |
| Пульт управления | | BRC301B61 | | | | | | | | |
| Адаптер для подключения электронагревателя | | BRP4A50 | | | BRP4A50A | | | | | |
| Монтажная пластина | | | | | | | | | EKMPVAM | |

* Измерение уровня звукового давления производится в режиме теплообмена.
 **F6 = EN779M6, F7 = EN779F7, F8 = EN779 F8

VKM

Вентиляционные установки с рекуперацией теплоты, охлаждением и увлажнением



BRC1E53C



BRC1D52

Intelligent ^{touch} Controller

Intelligent ^{touch} Manager

BACnet Gateway

BMS-IF

Модельный ряд установок Daikin VKM представлен 6 моделями с расходом воздуха от 440 до 950 м³/ч.

Увлажнитель и охладитель, встроенные в вентиляционную установку с рекуперацией теплоты.

Увеличение свободного напора благодаря улучшенным характеристикам вентилятора.

Функция удаления тепла: тепло, аккумулированное помещением в течение дня, удаляется ночью.

Вентиляционные установки совместимы с существующими системами управления Daikin.

Управление вентиляционных установок рассчитано на совместную работу с внутренними блоками VRV-системы. Установка VKM и внутренний блок управляются с одного пульта.



Вентиляция, увлажнение и обработка воздуха

НЕПОСРЕДСТВЕННОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ И УВЛАЖНЕНИЕ

НЕПОСРЕДСТВЕННОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ

| ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ УСТАНОВКА | | VKM50GBM | VKM80GBM | VKM100GBM | VKM50GB | VKM80GB | VKM100GB | | |
|--------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------|---------------|----------------------|--------------|---------------|---------------|------------|
| Холодопроизводительность | кВт | 4.71 | 7.46 | 9.12 | 4.71 | 7.46 | 9.12 | | |
| Теплопроизводительность | кВт | 5.58 | 8.79 | 10.69 | 5.58 | 8.79 | 10.69 | | |
| Расход воздуха | м³ / ч | 500/500/440 | 750/750/640 | 950/950/820 | 500/500/440 | 750/750/640 | 950/950/820 | | |
| Уровень звукового давления | дБА | 38/36/34 | 40/37.5/35.5 | 40/38/35.5 | 39/37/35 | 41.5/39/37 | 41/39/36.5 | | |
| Внешнее статическое давление | Па | 200/150/120 | 205/155/105 | 110/70/60 | 210/170/140 | 210/160/110 | 150/100/70 | | |
| Эффективность теплообмена | сверх высокая/ высокая/ низкая | по температуре | % | 76/76/77.5 | 78/78/79 | 74/74/76.5 | 76/76/77.5 | 78/78/79 | 74/74/76.5 |
| | | по энтальпии при охлаждении | % | 64/64/67 | 66/66/68 | 62/62/66 | 64/64/67 | 66/66/68 | 62/62/66 |
| | | по энтальпии при нагреве | % | 67/67/ 69 | 71/71/73 | 65/65/69 | 67/67/ 69 | 71/71/73 | 65/65/69 |
| Тип увлажнителя | | Испарительный увлажнитель | | | - | | | | |
| Производительность увлажнителя | кг / час | 2.7 | 4.0 | 5.4 | - | | | | |
| Габариты | ВхШхГ | мм | 387x1764x832 | 387x1764x1214 | 387x1764x1214 | 387x1764x832 | 387x1764x1214 | 387x1764x1214 | |
| Вес | кг | 100 | 119 | 123 | 94 | 110 | 112 | | |
| Диаметр воздуховода | мм | 200 | 250 | 250 | 200 | 250 | 250 | | |
| Электропитание | | 1~, 220-240 В, 50 Гц | | | 1~, 220-240 В, 50 Гц | | | | |

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

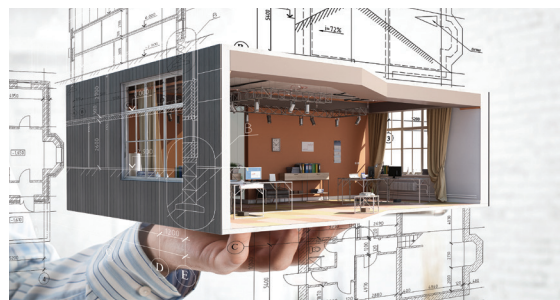
| | |
|--------------------------------------------|------------------------------------|
| Пульт управления | BRC1D52 / BRC1E53C / BRC1H519W/S/K |
| Адаптер для подключения электронагревателя | BRP4A50A |
| Датчик CO ₂ | BRYMA65 |

КОМПАКТ

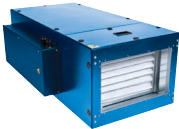


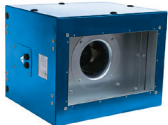
Компактные приточные установки

Компактные вентиляционные установки являются типовым оборудованием со стандартным набором элементов.

Необходимые типоразмеры либо есть на складе, либо производятся за короткий срок. Для выбора оборудования не требуется программа подбора, автоматика входит в состав агрегата. Монтаж не представляет особой сложности. Установки имеют эстетичный внешний вид, в них предоставлен удобный доступ ко всем составным узлам и элементам.



ЛИНЕЙКА ОБОРУДОВАНИЯ

| МОДЕЛЬНЫЙ РЯД | Э/МЭ, В/МВ, МЕД Э, МЕД В | ПР Э | РР В, РР Э | М/В |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Описание | Приточные установки с водяным или электрическим нагревателем | Приточно-вытяжные установки с пластинчатым рекуператором | Приточно-вытяжные установки с роторным рекуператором | Вытяжные установки |
| Номинальная производительность | 500-13 000 м³/ч | 500-700 м³/ч | 1 200-10 000 м³/ч | 500-12 500 м³/ч |
| Количество типоразмеров | 10 | 2 | 10 | 10 |
| Фото |  |  |  |  |
| Срок производства | 20 рабочих дней | 35 рабочих дней | | 20 рабочих дней |
| Гарантия на оборудование и автоматику | 3 года | | | |
| Комплекующие | Все основные узлы и элементы европейского производства | | | |
| Тип конструкции | Бескаркасная конструкция. Вся линейка – моноблоки. Пластинчатый или роторный рекуператор. Материал – металл. | | | |
| Материал теплоизоляции | Базальтовая минеральная вата | | | |
| Толщина панелей | 30 мм | 30 мм | 50 мм | 30 мм |
| Гигиеническое (медицинское) исполнение | Да | Нет | Да | Да |

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Компактные установки Kentatsu Компакт **изготавливаются по бескаркасной технологии**, благодаря этому достигается высокая прочность и герметичность конструкции. Порошковая окраска корпуса с повышенной стойкостью к повреждениям позволяет использовать установку при открытом монтаже.
- **Высокая эффективность** применяемых в установках ЕС-двигателей (КПД до 92%) снижает затраты электроэнергии до 30% и увеличивает ресурс работы двигателей до 80 000 часов.
- **Низкий уровень шума** обусловлен отсутствием несущего каркаса и использованием качественных теплозвукоизоляционных материалов из базальтовой минеральной ваты.



- В компактных установках **используются высокоэффективные пластинчатые и роторные рекуператоры**, проволочные электрические нагреватели, водяные нагреватели с температурой теплоносителя от 65 до 115 °С.
- В стандартный комплект поставки входят: контроллер, пульт управления, все необходимые датчики (канальный датчик температуры, датчик контроля температуры обратной воды, воздушный термостат защиты от замерзания, дифференциальное реле перепада давления воздуха) и монтажные кронштейны.
- Для удобства транспортировки и монтажа мощные установки имеют блочную конструкцию.



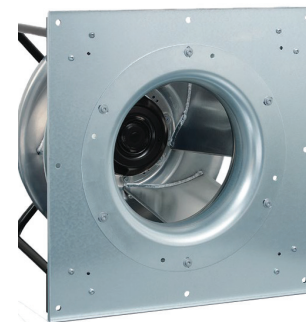
Компоненты

ЕС-вентиляторы

Компактные приточные установки Kentatsu Компакт предназначены для обслуживания помещений самого разного назначения - от небольшой квартиры до производственного помещения площадью более 1000 м².

Используемые в установках ЕС-двигатели фирмы EBMpapst (Германия) - синхронные двигатели на постоянных магнитах, обладающие рядом достоинств:

- Двигатель лишен тепловых потерь.
- При регулировании скорости вращения двигатель не теряет мощность.
- Низкие показатели перегрева электродвигателя в условиях перегрузки.
- Высокая надежность и возможность непрерывной эксплуатации более 80 000 часов.
- КПД двигателя увеличен до 90%, а экономия электроэнергии составляет 40% в сравнении с обычными АС-двигателями.
- Встроенный стабилизатор входного напряжения дает неизменные выходные показатели при скачущем напряжении питающей сети.



ebmpapst

Высокоэффективные роторные рекуператоры

В установках используются рекуператоры фирмы Heatex (Швеция) – одного из лидеров в производстве данного вида теплообменников в мире. Роторный рекуператор производства Heatex можно использовать как для рекуперации (возврата) тепла в холодный период с эффективностью 90%, так и рекуперации холода в теплый период, что снижает потребление тепловой энергии отопления и электропотребление системы кондиционирования



HEATEX
QUALITY & COMPETENCE

Нагреватели

В приточных установках Kentatsu Компакт установлены современные проволочные электрические нагреватели (ПЭН), которые практически пожаробезопасны, т.к. время нагрева и охлаждения составляет менее 10 сек.

Отличительными особенностями данного типа нагревателей являются:

- малая толщина и вес
- отсутствие инерции при нагреве и охлаждении
- равномерность нагрева поверхности
- автоматическое регулирование при нагреве
- простой, быстрый и надежный монтаж
- долговечность и надежность
- экологическая чистота

Водяные нагреватели, используемые в установках, проходят тщательный контроль качества. Возможно использование теплоносителя с температурой на входе в нагреватель от 65 до 115°C



Простота монтажа и обслуживания

- Конструктивная универсальность приточных установок позволяет производить их монтаж в любом положении (подвесном, напольном или настенном) с организацией зоны доступа для обслуживания с любой стороны (при необходимости приточная установка переворачивается, тем самым меняется сторона обслуживания и сторона доступа к блоку автоматики). Съемные люки обеспечивают легкий доступ ко всем функциональным узлам приточной установки, что облегчает сервисное обслуживание установок.



Контроль качества

Все комплектующие проходят многоступенчатый контроль качества.

Проверка на этапе приемки, тестовые испытания в процессе сборки и окончательная проверка готового изделия, проверка характеристик готовых изделий на соответствие заявленным характеристикам, работа при низких температурах и уровень шума.



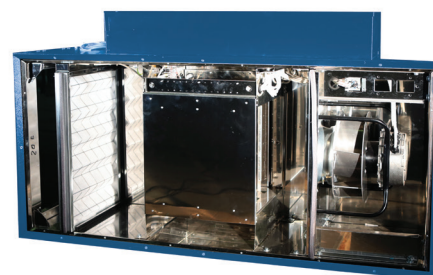
Качество и безопасность

Изоляция корпуса

Корпус вентиляционных установок Kentatsu Компакт представляет собой бескаркасную моноблочную конструкцию и состоит из деталей оцинкованной стали со слоем изолирующего материала. Толщина стенок составляет 30 или 50 мм, что позволяет снизить теплопотери установки и расход энергоносителя, а также обеспечивает практически бесшумную работу оборудования.

В качестве изоляции используются высококачественные негорючие минераловатные плиты на основе базальта, производимые фирмой PAROC (Финляндия), которые обладают рядом преимуществ:

- Экологичность и легкость.
- Долговечность - такой материал служит до 25 лет.
- Волокнистая структура минераловатной плиты делает ее хорошим звукоизолятором.
- Высокая прочность материала гарантирует отсутствие деформации даже при больших нагрузках.
- Низкое влагопоглощение – менее 1,5% - не позволяет распространяться плесени и различным вредителям.
- Минераловатные плиты на основе базальта – абсолютно негорючий материал. Он выдерживает воздействие температуры в тысячу градусов в течение двух часов.



Современные системы управления

Датчики

В комплект поставки и стоимость установки входит необходимый набор датчиков: датчик температуры канальный, датчик температуры обратной воды (для установок с водяным нагревом), датчик давления и капиллярный термостат (для установок с водяным нагревом).

В панели управления установлен комнатный датчик температуры.

При необходимости возможна поставка дополнительных датчиков (CO_2 , влажности и т.д.).



Встроенная система автоматики

Интегрированный в установку, подключенный и настроенный модуль управления, гарантирует надежное бесперебойное функционирование вентиляционной системы. Контроль работы установки осуществляется единой системой управления, с помощью вынесенного малогабаритного пульта с цветным сенсорным дисплеем, благодаря которому возможно осуществление следующих функций:

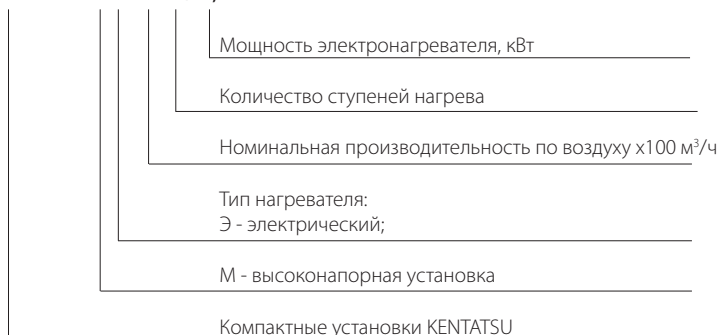
- Установка температуры воздуха
- Изменение скорости вращения вентилятора (диапазон 0%-100% с шагом 10%)
- Таймер на включение и выключения установки по еженедельному и недельному графику
- Мониторинг параметров системы (температуры, скорости вращения вентилятора, режим работы)
- Автоматическое поддержание заданных параметров при изменении параметров наружного воздуха
- Возможность подключения дополнительных комплектующих (ККБ, испарителей, датчиков CO , приводов заслонок и т.д.)
- Поддержка диспетчеризации по протоколу Modbus и SCADA.
- Управление производительностью установки по датчику CO и датчику влажности.



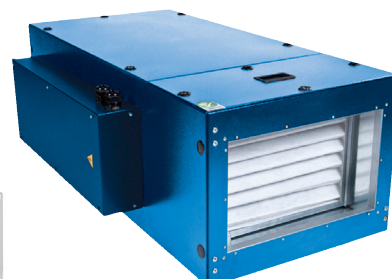
КОМПАКТ Э/МЭ

Компактные приточные установки с электрическим нагревом

КОМПАКТ МЭ 15-1/7,5



500–8 000 м³/ч



Конструктивные особенности

Kentatsu КОМПАКТ Э/МЭ - серия универсальных, высокоэффективных приточных установок, разработанных для монтажа в частных домах, офисах, кафе, ресторанах, спортивных сооружениях и объектах культурного досуга.

Ключевые преимущества

- Энергоэффективность класса A++.
- Встроенная автоматика.
- Выносной пульт управления.
- 2 модели в одном типоразмере (стандарт и с повышенным напором).
- Легкий монтаж.
- Шумоизоляция корпуса.
- Оптимальные габаритные размеры.
- Возможно изготовление в гигиеническом исполнении.

Корпус

- Бескаркасная технология.
- Порошковая покраска.
- Толщина звукоизоляционных панелей 30 мм.
- Монтаж в подвесном, напольном или настенном положении.
- Качество изготовления корпуса позволяет использовать открытый монтаж.
- Съемные дверцы.

Фильтр

- В установках Kentatsu КОМПАКТ возможна установка трех типов кассетных фильтров, G3, G4 или F5. Конструкция корпуса позволяет легкою заменить фильтр в случае его загрязнения. По умолчанию установлен фильтр G4.

Вентилятор

- КПД двигателя до 90%.
- Экономия электроэнергии до 30% по сравнению с обычными асинхронными двигателями.
- Плавное регулирование скорости в диапазоне от 0 до 100%.
- Отсутствие пусковых токов и наводок на электрическую сеть.
- Ресурс непрерывной работы до 80 000 часов.
- Минимальный уровень шума.

Электрические нагреватели

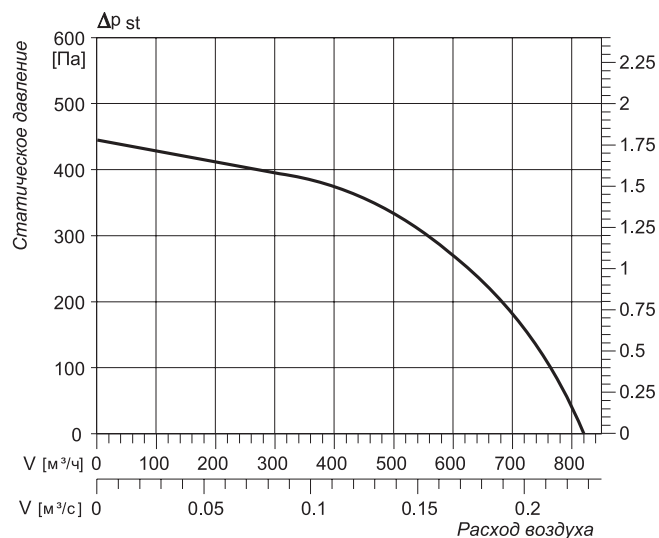
Проволочные биметаллические электрические нагреватели.

- Высокая эффективность.
- Пожаробезопасность (время охлаждения – от 3 до 10 секунд).
- Низкое сопротивление воздуху.
- Короткий период выхода на заданные параметры.
- Малые, в сравнении с ТЭНами, габаритные размеры и вес.

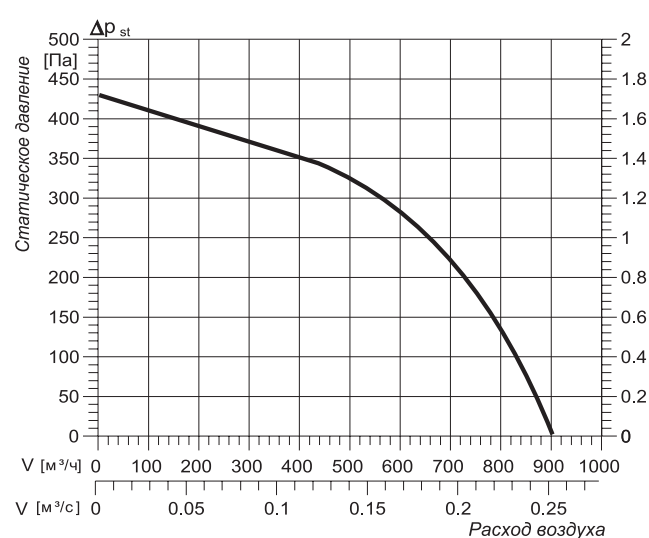
Уровень звукового давления на максимальной скорости вращения вентилятора

| Модель | | Компакт Э 07 | Компакт МЭ 07 | Компакт Э 15 | Компакт МЭ 15 | Компакт Э 20 | Компакт МЭ 20 | Компакт Э 25 | Компакт МЭ 25 | Компакт Э 35 | Компакт МЭ 35 | Компакт Э 60 | Компакт МЭ 60 |
|---------------------------------|-------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|
| Уровень звукового давления, дБА | На входе | 65 | 66 | 65 | 69 | 69 | 73 | 73 | 76 | 76 | 78 | 78 | 81 |
| | На выходе | 69 | 71 | 71 | 74 | 74 | 77 | 77 | 79 | 79 | 81 | 81 | 85 |
| | К окружению | 53 | 55 | 55 | 55 | 55 | 57 | 57 | 59 | 59 | 62 | 60 | 63 |

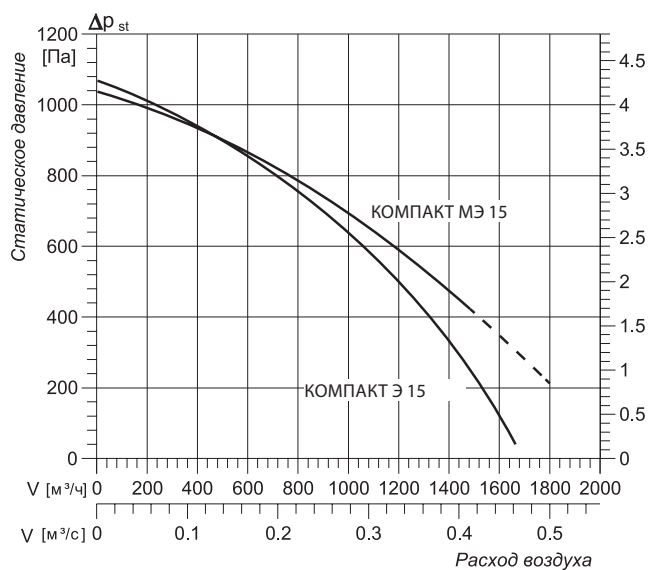
КОМПАКТ Э 05



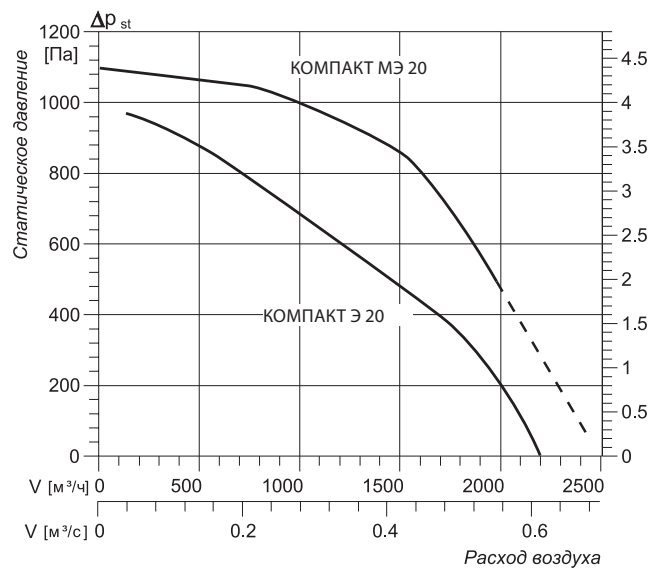
КОМПАКТ Э 07



КОМПАКТ Э/МЭ 15



КОМПАКТ Э/МЭ 20

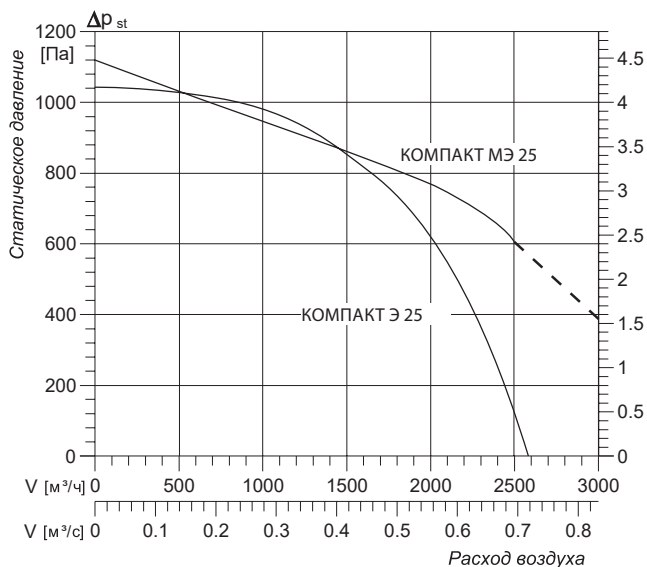


| Модель | Расход воздуха, м³/ч | Максимальный напор, Па | Мощность эл. нагревателя, кВт | Напряжение питания, В | Потребляемая мощность, кВт | Рабочий ток, А | Класс очистки фильтра | Вес, кг | Размеры (ДхШхВ) |
|---------------------|----------------------|------------------------|-------------------------------|-----------------------|----------------------------|----------------|-----------------------|---------|-----------------|
| КОМПАКТ Э 05-1/2 | 500 | 440* | 2 | 220 | 2.5 | 12.0 | G4 | 41 | 1115x635x285 |
| КОМПАКТ Э 05-1/3 | | 440* | 3 | 220 | 3.5 | 16.8 | | 41 | |
| КОМПАКТ Э 05-1/6 | | 440* | 6 | 380 | 6.7 | 12.0 | | 41 | |
| КОМПАКТ Э 07-1/3 | 700 | 420* | 3 | 220 | 3.5 | 16.8 | G4 | 43 | 1195x635x320 |
| КОМПАКТ Э 07-1/4,5 | | 420* | 4.5 | 220 | 5.1 | 23.9 | | 43 | |
| КОМПАКТ Э 07-1/9 | | 420* | 9 | 380 | 9.8 | 16.8 | | 43 | |
| КОМПАКТ Э 15-1/7,5 | 1 500 | 1 020* | 7.5 | 380 | 8.5 | 15.8 | G4 | 75 | 1265x685x400 |
| КОМПАКТ МЭ 15-1/7,5 | | 1 040* | 7.5 | 380 | 8.5 | 15.4 | | 78 | |
| КОМПАКТ Э 15-1/15 | | 1 020* | 15 | 380 | 16.4 | 27.7 | | 75 | |
| КОМПАКТ МЭ 15-1/15 | | 1 040* | 15 | 380 | 16.4 | 27.5 | | 78 | |
| КОМПАКТ Э 20-1/15 | 2 000 | 1 000* | 15 | 380 | 16.4 | 27.5 | G4 | 83 | 1315x785x400 |
| КОМПАКТ МЭ 20-1/15 | | 1 050* | 15 | 380 | 16.7 | 28.1 | | 85 | |
| КОМПАКТ Э 20-2/24 | | 1 000* | 24 | 380 | 25.8 | 41.8 | | 83 | |
| КОМПАКТ МЭ 20-2/24 | | 1 050* | 24 | 380 | 26.1 | 42.4 | | 85 | |

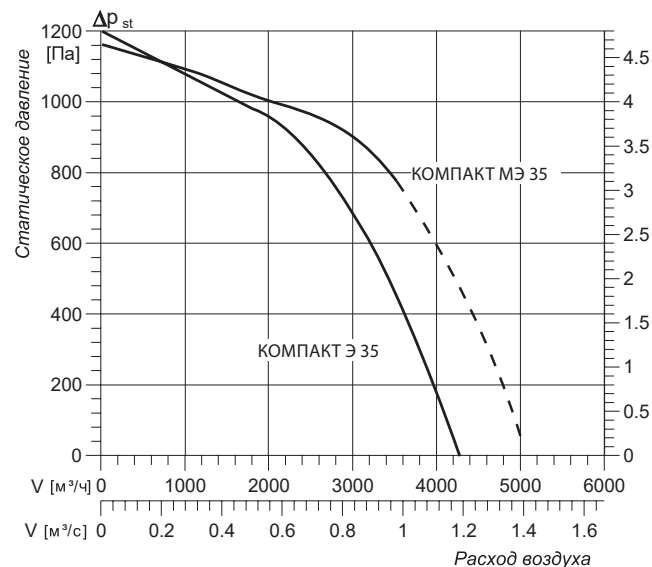
* Указан максимальный напор при минимальном расходе воздуха.

Компактные приточные установки с электрическим нагревом

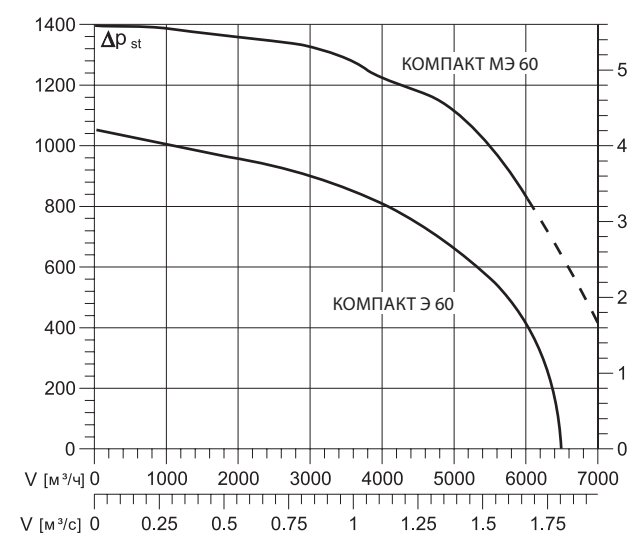
КОМПАКТ Э/МЭ 25



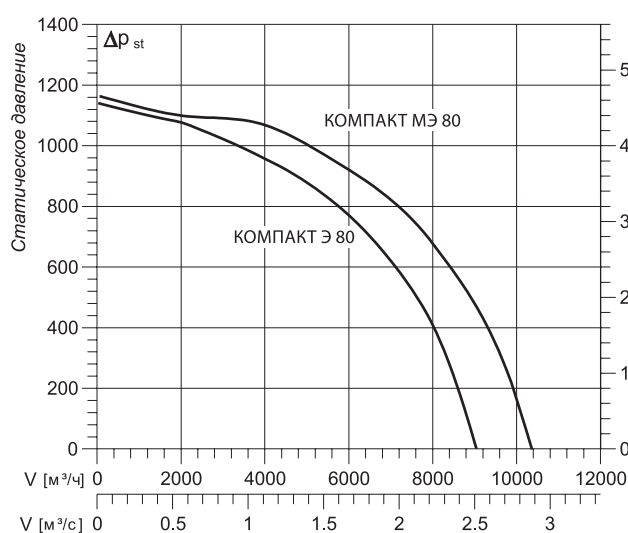
КОМПАКТ Э/МЭ 35



КОМПАКТ Э/МЭ 60



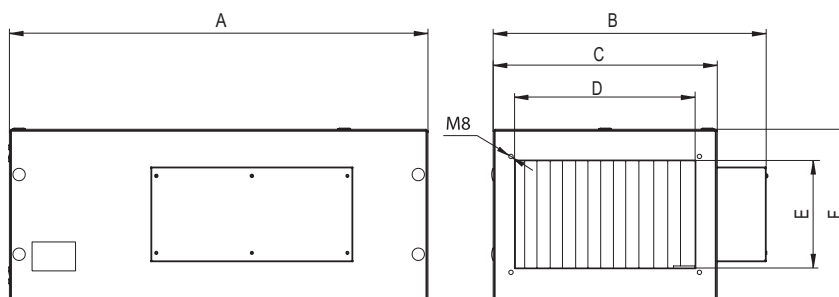
КОМПАКТ Э/МЭ 80



| Модель | Расход воздуха, м³/ч | Максимальный напор, Па | Мощность эл. нагревателя, кВт | Напряжение питания, В | Потребляемая мощность, кВт | Рабочий ток, А | Класс очистки фильтра | Вес, кг | Размеры (ДхШхВ) |
|---------------------|----------------------|------------------------|-------------------------------|-----------------------|----------------------------|----------------|-----------------------|---------|-----------------|
| КОМПАКТ Э 25-2/24 | 2 500 | 1 020* | 24 | 380 | 26.2 | 42.4 | G4 | 92 | 1315x745x475 |
| КОМПАКТ МЭ 25-2/24 | | 1 060* | 24 | 380 | 26.8 | 45.0 | | 101 | |
| КОМПАКТ Э 25-2/30 | | 1 020* | 30 | 380 | 32.5 | 52.0 | | 92 | |
| КОМПАКТ МЭ 25-2/30 | | 1 060* | 30 | 380 | 33.1 | 54.6 | | 101 | |
| КОМПАКТ Э 35-2/26 | 3 500 | 1 180* | 26 | 380 | 29.3 | 48.9 | G4 | 121 | 1490x855x545 |
| КОМПАКТ МЭ 35-2/26 | | 1 200* | 26 | 380 | 29.8 | 45.4 | | 125 | |
| КОМПАКТ Э 35-3/39 | | 1 180* | 39 | 380 | 43.1 | 69.6 | | 121 | |
| КОМПАКТ МЭ 35-3/39 | | 1 200* | 39 | 380 | 43.6 | 66.4 | | 121 | |
| КОМПАКТ Э 35-3/45 | | 1 180* | 45 | 380 | 48.8 | 78.5 | | 123 | |
| КОМПАКТ МЭ 35-3/45 | | 1 200* | 45 | 380 | 49.3 | 75.0 | | 127 | |
| КОМПАКТ Э 60-2/36 | 6 000 | 1 020* | 36 | 380 | 38.8 | 59.1 | G4 | 175 | 1660x1045x620 |
| КОМПАКТ МЭ 60-2/36 | | 1 020* | 36 | 380 | 57.0 | 59.1 | | 181 | |
| КОМПАКТ Э 60-3/54 | | 1 020* | 54 | 380 | 75.3 | 86.1 | | 175 | |
| КОМПАКТ МЭ 60-3/54 | | 1 020* | 54 | 380 | 54.0 | 88.8 | | 181 | |
| КОМПАКТ Э 60-3/70 | | 1 020* | 70 | 380 | 75.3 | 114.5 | | 175 | |
| КОМПАКТ МЭ 60-3/70 | | 1 020* | 70 | 380 | 76.6 | 116.4 | | 181 | |
| КОМПАКТ Э 60-3/87 | | 1 020* | 87 | 380 | 93.6 | 142.2 | | 175 | |
| КОМПАКТ Э 80-3/104 | 8 000 | 1 180 | 109,6 | 380 | 115,8 | 175,7 | G4 | 263 | 1950x1260x750 |
| КОМПАКТ МЭ 80-3/104 | | 1 180 | 109,6 | 380 | 117,9 | 178,9 | | 265 | |

* Указан максимальный напор при минимальном расходе воздуха.

Габаритные размеры

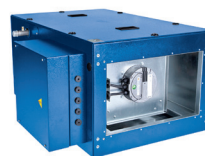
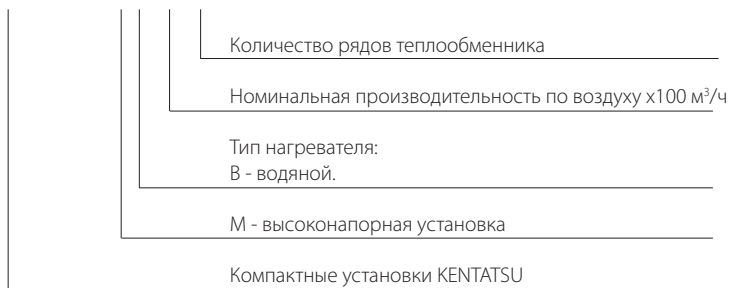


| Модель | A, мм | B, мм | C, мм | D, мм | E, мм | F, мм |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| КОМПАКТ Э/МЭ 05 | 1 115 | 635 | 420 | 320 | 150 | 285 |
| КОМПАКТ Э/МЭ 07 | 1 195 | 635 | 470 | 420 | 220 | 320 |
| КОМПАКТ Э/МЭ 15 | 1 265 | 685 | 520 | 420 | 220 | 400 |
| КОМПАКТ Э/МЭ 20 | 1 315 | 785 | 620 | 520 | 320 | 400 |
| КОМПАКТ Э/МЭ 25 | 1 315 | 745 | 630 | 520 | 320 | 480 |
| КОМПАКТ Э/МЭ 35 | 1 490 | 855 | 730 | 620 | 370 | 545 |
| КОМПАКТ Э/МЭ 60 | 1 660 | 1 045 | 920 | 820 | 520 | 620 |
| КОМПАКТ Э/МЭ 80 | 1 950 | 1 260 | 1 130 | 1 030 | 530 | 750 |

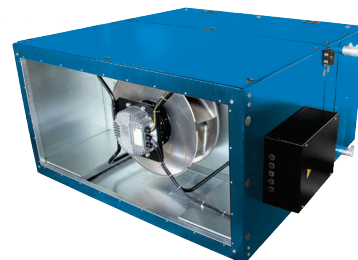
КОМПАКТ В/МВ

Компактные приточные установки с водяным нагревом

КОМПАКТ МВ 15-1



700–13 000 м³/ч



Конструктивные особенности

Kentatsu КОМПАКТ В/МВ - серия универсальных, высокоэффективных приточных установок, разработанных для монтажа в частных домах, офисах, кафе, ресторанах, спортивных сооружениях и объектах культурного досуга.

Ключевые преимущества

- Энергоэффективность класса А++.
- Встроенная автоматика.
- Выносной пульт управления.
- 2 модели в одном типоразмере (стандарт и с повышенным напором).
- Легкий монтаж.
- Шумоизоляция корпуса.
- Оптимальные габаритные размеры.
- Возможно изготовление в гигиеническом исполнении.

Корпус

- Бескаркасная технология.
- Порошковая покраска.
- Толщина звукоизоляционных панелей 30 мм.
- Качество изготовления корпуса позволяет использовать открытый монтаж.
- Съемные дверцы.

Фильтр

- В установках Kentatsu Компакт возможна установка трех типов кассетных фильтров, G3, G4 или F5. Конструкция корпуса позволяет легко заменить фильтр в случае его загрязнения. По умолчанию установлен фильтр G4.

Вентилятор

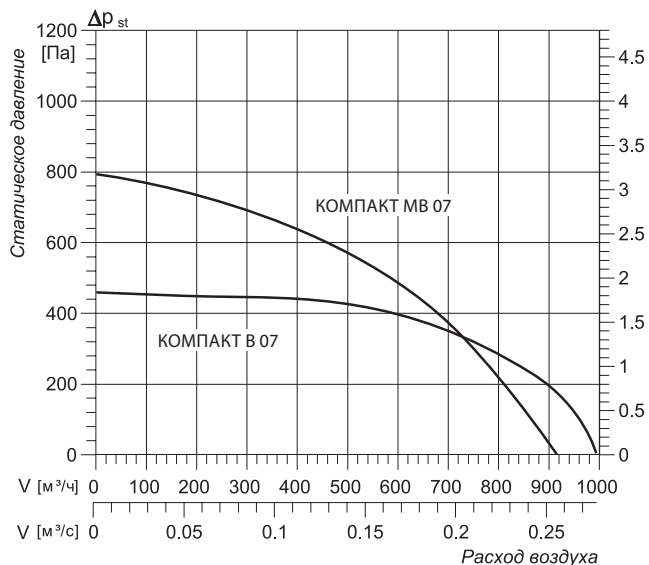
- КПД двигателя до 90%.
- Экономия электроэнергии до 30% по сравнению с обычными асинхронными двигателями.
- Плавное регулирование скорости в диапазоне от 0 до 100%.
- Отсутствие пусковых токов и наводок на электрическую сеть.
- Ресурс непрерывной работы до 80 000 часов.
- Минимальный уровень шума.

Уровень звукового давления на максимальной скорости вращения вентилятора

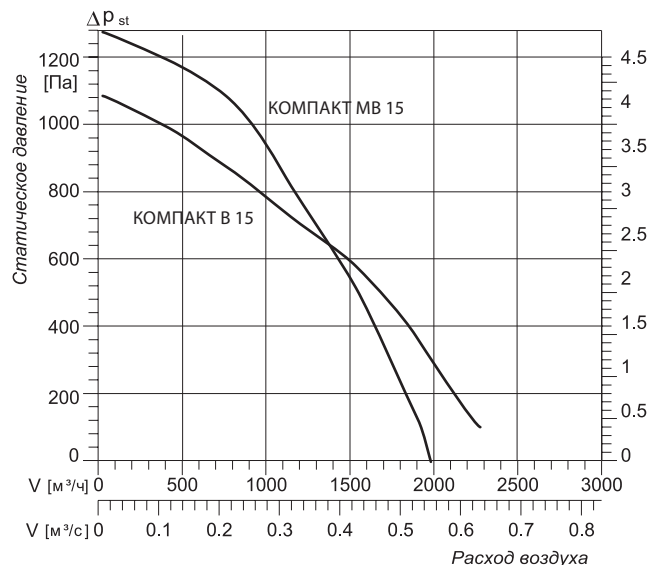
| Модель | | Компакт В 07 | Компакт МВ 07 | Компакт В 15 | Компакт МВ 15 | Компакт В 20 | Компакт МВ 20 | Компакт В 25 | Компакт МВ 25 |
|---------------------------------|-------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|
| Уровень звукового давления, дБА | На входе | 64 | 65 | 64 | 68 | 68 | 72 | 72 | 75 |
| | На выходе | 69 | 71 | 71 | 74 | 74 | 77 | 77 | 79 |
| | К окружению | 53 | 55 | 55 | 55 | 55 | 57 | 57 | 59 |

| Модель | | Компакт В 35 | Компакт МВ 35 | Компакт В 60 | Компакт МВ 60 | Компакт В 80 | Компакт МВ 80 |
|---------------------------------|-------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|
| Уровень звукового давления, дБА | На входе | 75 | 77 | 77 | 80 | 78 | 81 |
| | На выходе | 79 | 81 | 81 | 85 | 83 | 86 |
| | К окружению | 59 | 62 | 60 | 63 | 61 | 64 |

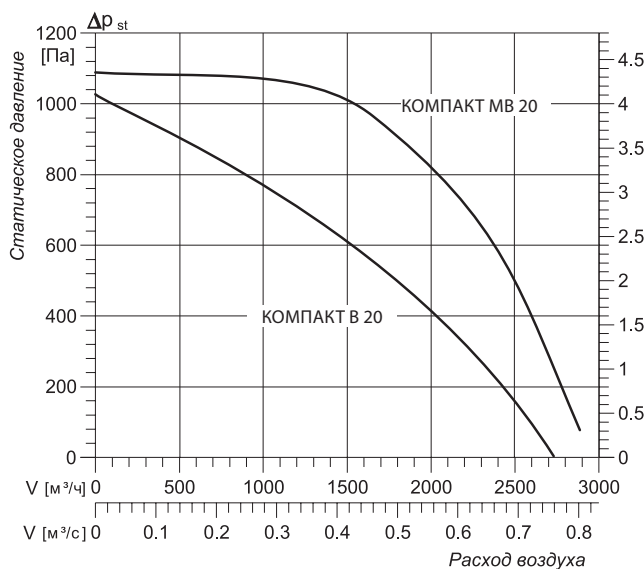
КОМПАКТ В/МВ 07



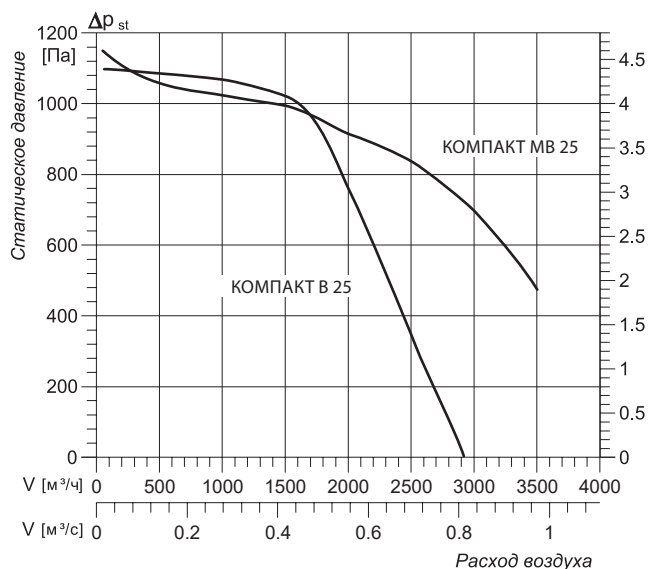
КОМПАКТ В/МВ 15



КОМПАКТ В/МВ 20



КОМПАКТ В/МВ 25

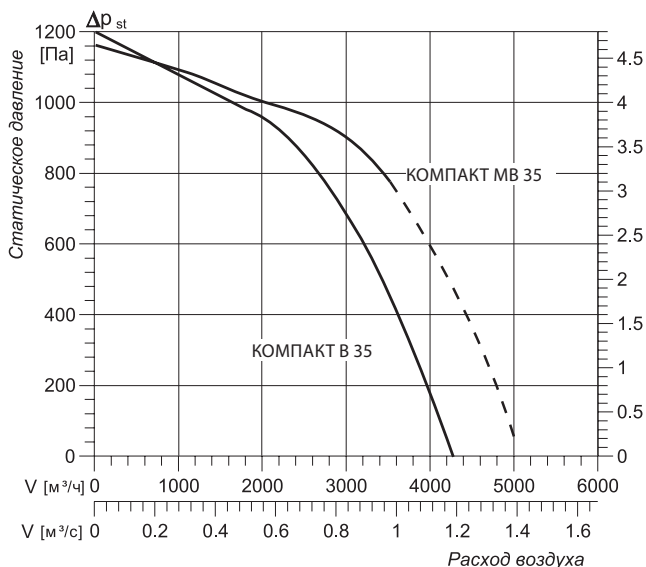


| Модель | Расход воздуха, m^3/h | Нагреватель | | | Напряжение питания, В | Потребляемая мощность, кВт | Рабочий ток, А | Вес | Размеры (ДхШхВ) |
|-----------------|-------------------------|---------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------|----------------------------|----------------|-----|-----------------|
| | | Мощность, кВт | Расход воды, $m^3/час$ | Гидравлическое сопротивление, кПа | | | | | |
| КОМПАКТ В 07-2 | 700 | 11.7* | 0.42 | 6.50 | 220 | 0.36 | 2.5 | 40 | 845x635x320 |
| КОМПАКТ МВ 07-2 | | | | | | 0.29 | 2 | 42 | |
| КОМПАКТ В 15-2 | 1500 | 26.7* | 0.95 | 7.76 | | 0.65 | 3.9 | 59 | 915x685x400 |
| КОМПАКТ МВ 15-2 | | | | | | 0.61 | 3.6 | 62 | |
| КОМПАКТ В 15-3 | | | | | | 0.65 | 3.9 | 59 | |
| КОМПАКТ МВ 15-3 | | | | | | 0.61 | 3.6 | 62 | |
| КОМПАКТ В 20-2 | 2000 | 34.8* | 1.24 | 4.27 | | 0.61 | 3.6 | 67 | 965x785x400 |
| КОМПАКТ МВ 20-2 | | | | | | 0.96 | 4.2 | 69 | |
| КОМПАКТ В 20-3 | | | | | | 0.61 | 3.6 | 67 | |
| КОМПАКТ МВ 20-3 | | | | | | 0.96 | 4.2 | 69 | |
| КОМПАКТ В 25-2 | 2500 | 42.7* | 1.52 | 4.29 | | 0.96 | 4.2 | 74 | 965x785x475 |
| КОМПАКТ МВ 25-2 | | | | | | 1.56 | 6.9 | 83 | |
| КОМПАКТ В 25-3 | | | | | 0.96 | 4.2 | 74 | | |
| КОМПАКТ МВ 25-3 | | | | | 1.56 | 6.9 | 83 | | |

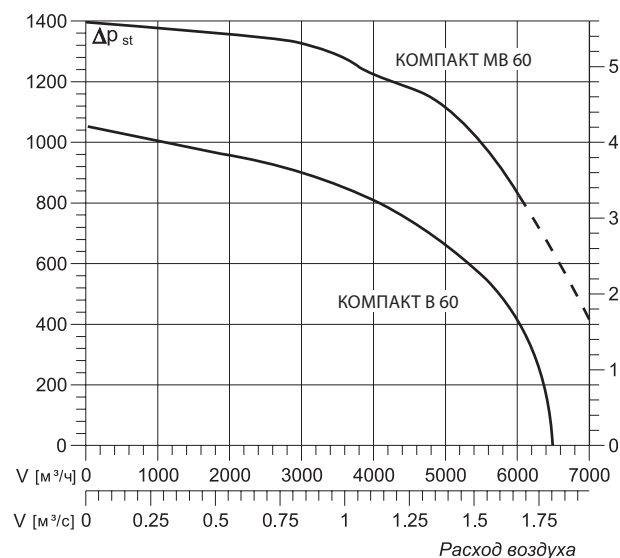
* Мощность нагрева при следующих параметрах $t_{теплоносителя} = 95/70$ °С, входящий воздух - 28 °С.

Компактные приточные установки с водяным нагревом

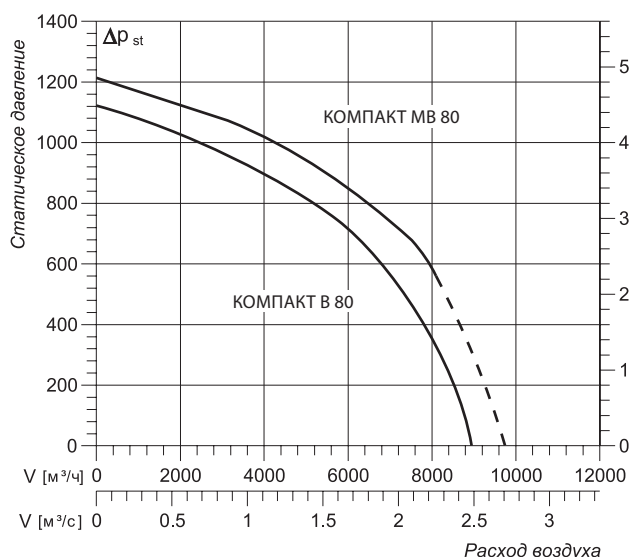
КОМПАКТ В/МВ 35



КОМПАКТ В/МВ 60



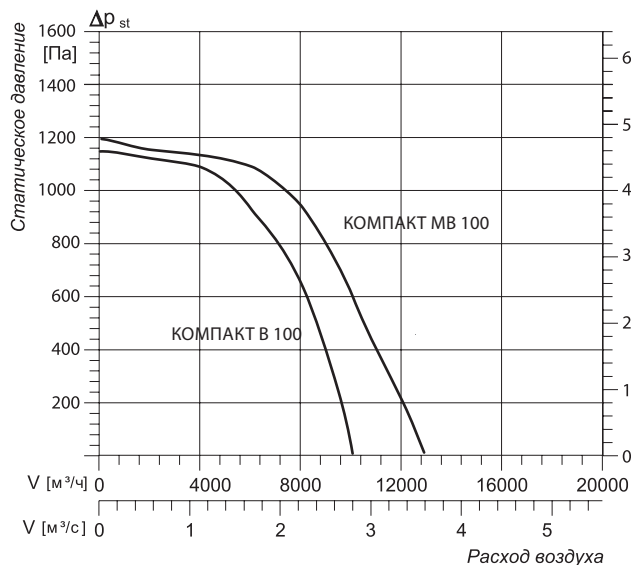
КОМПАКТ В/МВ 80



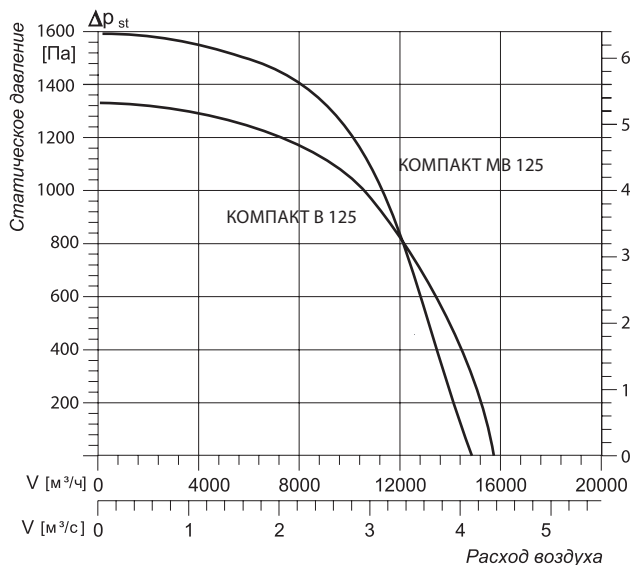
| Модель | Расход воздуха, m^3/h | Нагреватель | | | Напряжение питания, В | Потребляемая мощность, кВт | Рабочий ток, А | Вес | Размеры (ДхШхВ) | |
|-----------------|-------------------------|---------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------|----------------------------|----------------|-----|-----------------|---------------|
| | | Мощность, кВт | Расход воды, $m^3/час$ | Гидравлическое сопротивление, кПа | | | | | | |
| КОМПАКТ В 35 2 | 3 500 | 56.4* | 2.01 | 7.73 | 220 | 1.57 | 6.9 | 98 | 1020x895x545 | |
| КОМПАКТ МВ 35 2 | | | | | | 2.06 | 3.5 | 102 | | |
| КОМПАКТ В 35 3 | | 76.8* | 2.73 | 8.08 | | 1.57 | 6.9 | 98 | | |
| КОМПАКТ МВ 35 3 | | | | | | 2.06 | 3.5 | 102 | | |
| КОМПАКТ В 60 2 | 6 000 | 106* | 3.75 | 3.37 | | 380 | 2.23 | 3.8 | 122 | 1140x1085x620 |
| КОМПАКТ МВ 60 2 | | | | | | | 3.56 | 5.8 | 128 | |
| КОМПАКТ В 60 3 | | 141* | 5.00 | 14.48 | | | 2.23 | 3.8 | 122 | |
| КОМПАКТ МВ 60 3 | | | | | | | 3.56 | 5.8 | 128 | |
| КОМПАКТ В 80 2 | 8 000 | 145* | 5.10 | 3.93 | 380 | | 3.15 | 5.1 | 199 | 1225x1260x750 |
| КОМПАКТ МВ 80 2 | | | | | | | 4.18 | 6.7 | 201 | |
| КОМПАКТ В 80 3 | | 183* | 6.50 | 4.35 | | | 4.18 | 5.1 | 199 | |
| КОМПАКТ МВ 80 3 | | | | | | | 4.18 | 6.7 | 201 | |

* Мощность нагрева при следующих параметрах $t_{теплоносителя} = 95/70 \text{ }^\circ\text{C}$, входящий воздух - $28 \text{ }^\circ\text{C}$.

КОМПАКТ В/МВ 100

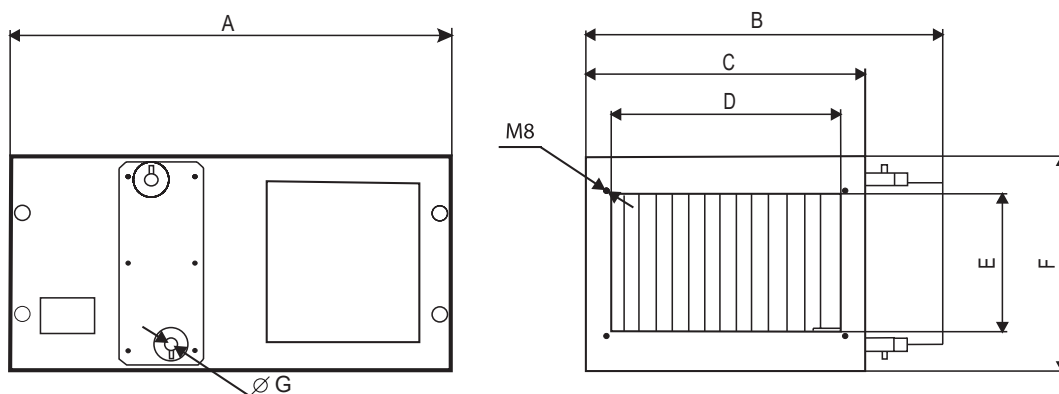


КОМПАКТ В/МВ 125



| Модель | Расход воздуха, m^3/h | Нагреватель | | | Напряжение питания, В | Потребляемая мощность, кВт | Рабочий ток, А | Вес | Размеры (ДхШхВ) |
|------------------|-------------------------|---------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------|----------------------------|----------------|-----|-----------------|
| | | Мощность, кВт | Расход воды, $m^3/час$ | Гидравлическое сопротивление, кПа | | | | | |
| КОМПАКТ В 100 2 | 10 000 | 167.9* | 5.88 | 6.67 | 380 | 4.18 | 6.7 | 273 | 1590x1490x810 |
| КОМПАКТ МВ 100 2 | | | | | | 6.32 | 9.8 | 275 | |
| КОМПАКТ В 100 3 | | 222.3* | 7.79 | 5.82 | | 4.18 | 6.7 | 274 | |
| КОМПАКТ МВ 100 3 | | | | | | 6.32 | 9.8 | 276 | |
| КОМПАКТ В 125 2 | 13 000 | 217.2* | 7.62 | 5.37 | | 5.51 | 8.9 | 352 | |
| КОМПАКТ МВ 125 2 | | | | | | 6.32 | 9.8 | 354 | |
| КОМПАКТ В 125 3 | | 288.2 | 10.09 | 4.92 | | 5.51 | 8.9 | 353 | |
| КОМПАКТ МВ 125 3 | | | | | | 6.32 | 9.8 | 355 | |

Габаритные размеры



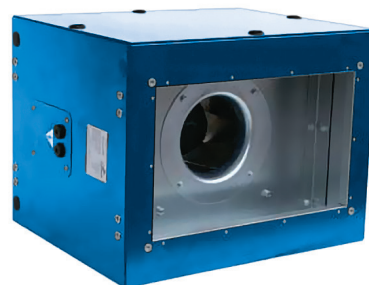
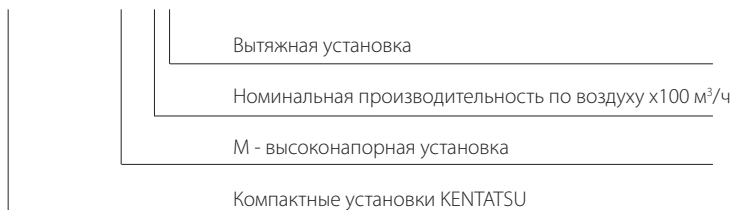
| | A, мм | B, мм | C, мм | D, мм | E, мм | F, мм | G, дюйм |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| КОМПАКТ В/МВ 07 | 845 | 635 | 470 | 420 | 220 | 320 | 1/2 |
| КОМПАКТ В/МВ 15 | 915 | 685 | 520 | 420 | 220 | 400 | 1/2 |
| КОМПАКТ В/МВ 20 | 965 | 785 | 620 | 520 | 320 | 400 | 3/4 |
| КОМПАКТ В/МВ 25 | 965 | 785 | 620 | 520 | 320 | 475 | 3/4 |
| КОМПАКТ В/МВ 35 | 1 020 | 895 | 730 | 620 | 370 | 545 | 3/4 |
| КОМПАКТ В/МВ 60 | 1 140 | 1085 | 920 | 820 | 520 | 620 | 1 |
| КОМПАКТ В/МВ 80 | 1 225 | 1 260 | 1 130 | 1000 | 500 | 750 | 1 1/4 |

КОМПАКТ (М)В

Компактные вытяжные установки

500–12 500 м³/ч

КОМПАКТ М 15В



Конструктивные особенности

Kentatsu КОМПАКТ (М) В - серия универсальных, высокоэффективных вытяжных установок, разработанных для монтажа в частных домах, офисах, кафе, ресторанах, спортивных сооружениях и объектах культурного досуга.

Ключевые преимущества

- Энергоэффективность класса А++.
- 2 модели в одном типоразмере (стандарт и с повышенным напором).
- Легкий монтаж.
- Шумоизоляция корпуса.
- Оптимальные габаритные размеры.
- Возможно изготовление в гигиеническом исполнении.

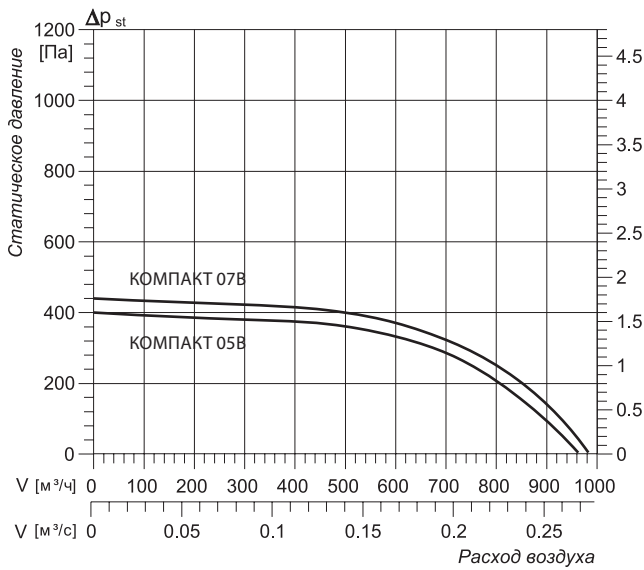
Корпус

- Бескаркасная технология.
- Порошковая покраска.
- Толщина звукоизоляционных панелей 30 мм.
- Монтаж в подвесном, напольном или настенном положении.
- Качество изготовления корпуса позволяет использовать открытый монтаж.
- Съемные дверцы.

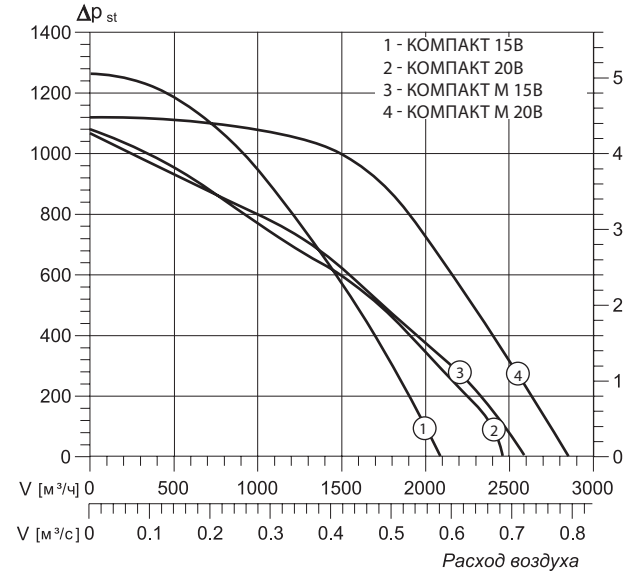
Вентилятор

- КПД двигателя до 90%.
- Экономия электроэнергии до 30% по сравнению с обычными асинхронными двигателями.
- Плавное регулирование скорости в диапазоне от 0 до 100%. Регулятор скорости поставляется отдельно.
- Отсутствие пусковых токов и наводок на электрическую сеть.
- Ресурс непрерывной работы до 80 000 часов.
- Минимальный уровень шума.

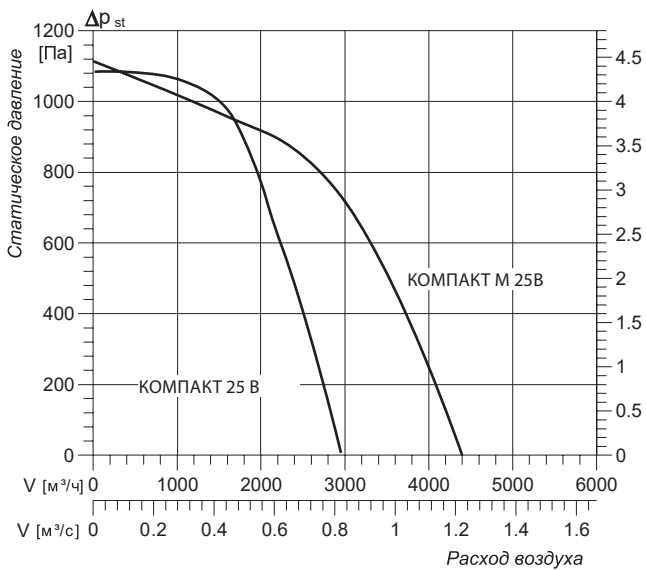
КОМПАКТ 05В/07В



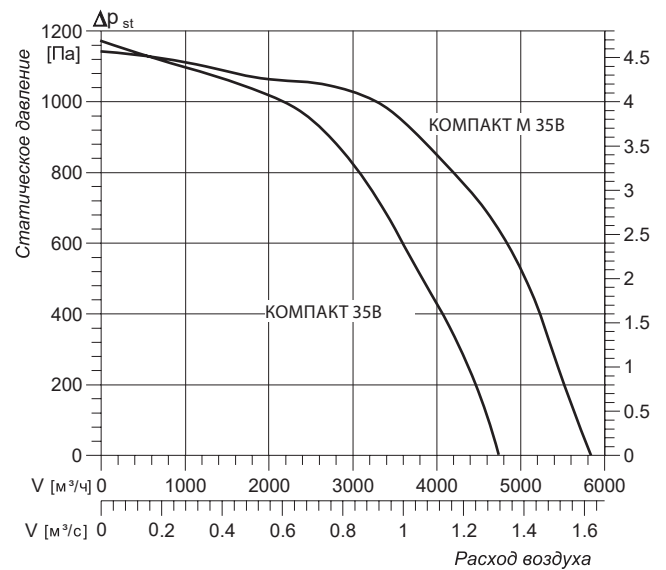
КОМПАКТ (М) 15В/20В



КОМПАКТ (М) 25В

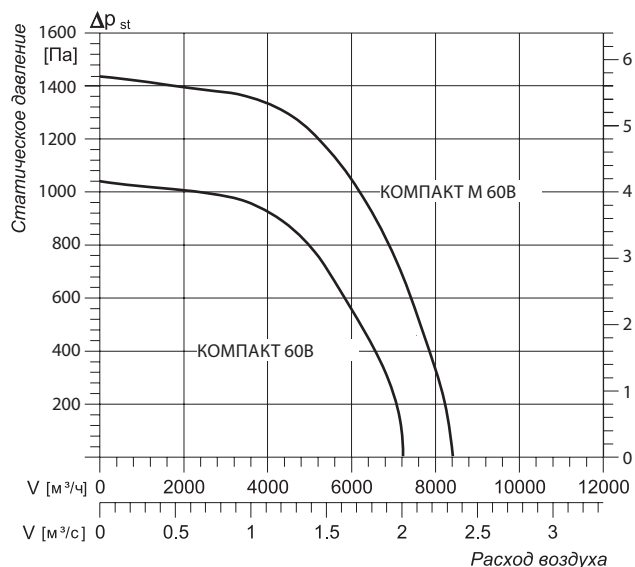


КОМПАКТ (М) 35В

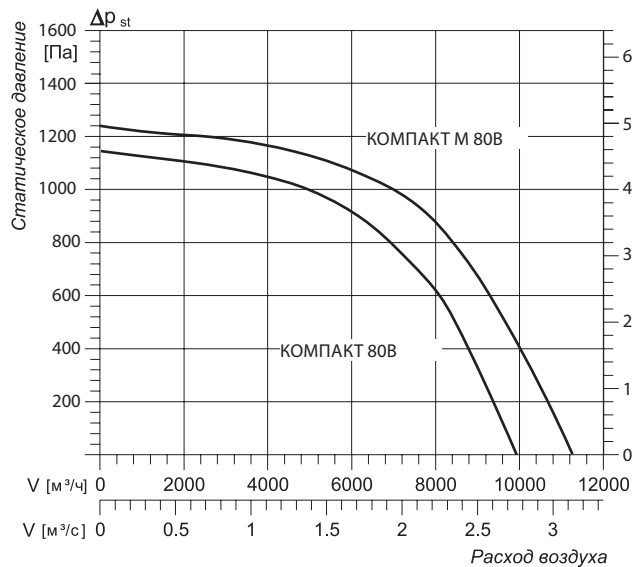


| Модель | Расход воздуха, м³/ч | Напряжение питания двигателя, В | Ток двигателя, А | Мощность двигателя, кВт | Размеры (ДхШхВ) | Вес, кг |
|---------------|----------------------|---------------------------------|------------------|-------------------------|-----------------|---------|
| КОМПАКТ 05В | 500 | 1ф~220 | 2.1 | 0.26 | 355x430x290 | 11 |
| КОМПАКТ 07В | 700 | | 2.1 | 0.26 | 365x480x325 | 12 |
| КОМПАКТ 15В | 1 500 | 1ф~220 | 2.2 | 0.56 | 470x530x405 | 22 |
| КОМПАКТ М 15В | 1 500 | | 3.5 | 0.56 | 470x530x405 | 25 |
| КОМПАКТ 20В | 2 000 | 1ф~220 | 3.2 | 0.52 | 505x630x405 | 27 |
| КОМПАКТ М 20В | 2 000 | | 3.2 | 0.86 | 505x630x405 | 28 |
| КОМПАКТ 25В | 2 500 | 1ф~220 | 3.8 | 0.86 | 505x630x480 | 33 |
| КОМПАКТ М 25В | 2 500 | | 6.4 | 1.46 | 505x630x480 | 42 |
| КОМПАКТ 35В | 3 500 | 3ф~380 | 6.4 | 1.46 | 605x740x550 | 51 |
| КОМПАКТ М 35В | 3 500 | | 3.0 | 1.96 | 605x740x550 | 55 |

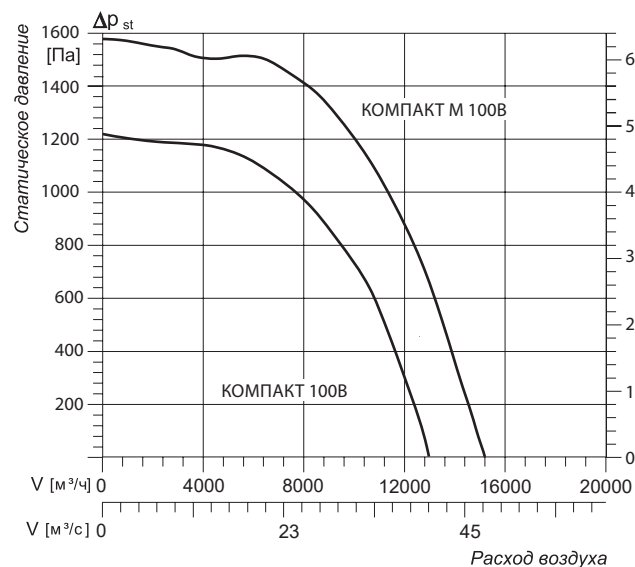
КОМПАКТ (М) 60В



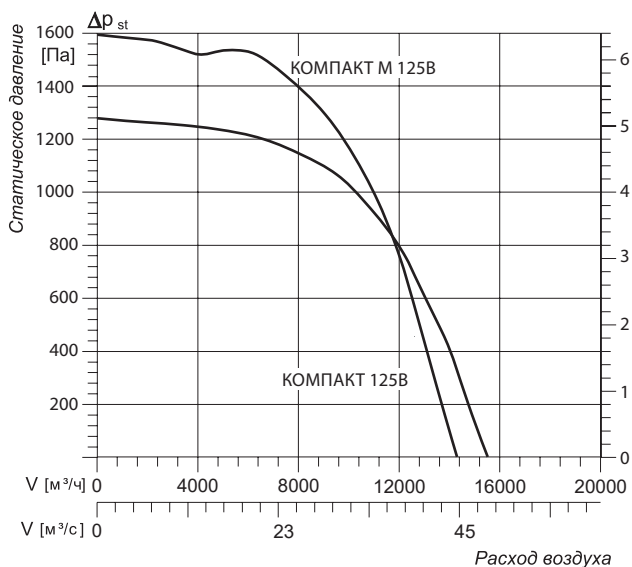
КОМПАКТ (М) 80В



КОМПАКТ (М) 100В

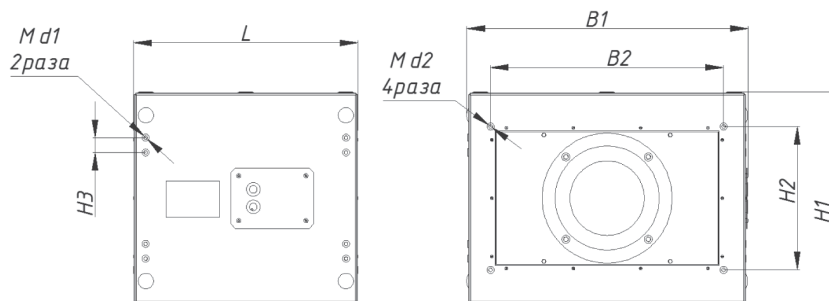


КОМПАКТ (М) 125В



| Модель | Расход воздуха, m^3/h | Напряжение питания двигателя, В | Ток двигателя, А | Мощность двигателя, кВт | Размеры (ДхШхВ) | Вес, кг |
|----------------|-------------------------|---------------------------------|------------------|-------------------------|-----------------|---------|
| КОМПАКТ 60В | 6 000 | 3ф~380 | 3.3 | 2.13 | 705x930x625 | 74 |
| КОМПАКТ М 60В | 6 000 | | 5.3 | 3.45 | 705x930x625 | 80 |
| КОМПАКТ 80В | 8 000 | 3ф~380 | 4.6 | 3.04 | 745x1130x750 | 124 |
| КОМПАКТ М 80В | 8 000 | | 6.2 | 4.07 | 745x1130x750 | 126 |
| КОМПАКТ 100В | 10 000 | 3ф~380 | 6.2 | 4.07 | 745x1380x750 | 146 |
| КОМПАКТ М 100В | 10 000 | | 9.3 | 6.21 | 745x1380x750 | 150 |
| КОМПАКТ 125В | 12 500 | 3ф~380 | 8.4 | 5.41 | 745x1380x950 | 190 |
| КОМПАКТ М 125В | 12 500 | | 9.3 | 6.21 | 745x1380x950 | 199 |

Габаритные размеры

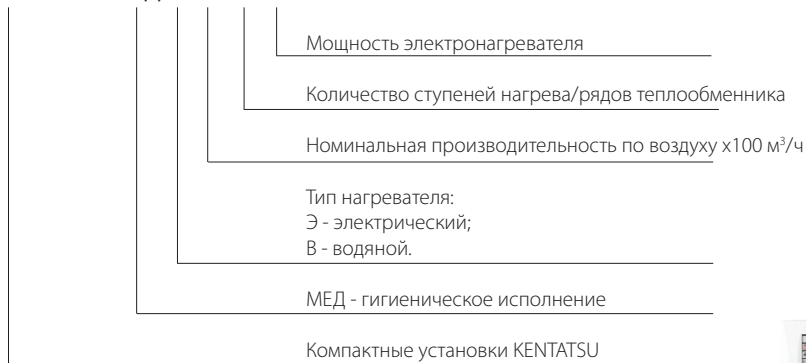


| Модель | L, мм | B1, мм | B2, мм | H1, мм | H2, мм | H3, мм | d1, мм | d2, мм |
|-------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| КОМПАКТ 05 В | 355 | 430 | 320 | 290 | 170 | 33 | 8 | 8 |
| КОМПАКТ (М) 07 В | 365 | 480 | 420 | 325 | 220 | | | |
| КОМПАКТ (М) 15 В | 470 | 530 | 420 | 405 | 220 | | | |
| КОМПАКТ (М) 20 В | 505 | 630 | 520 | 405 | 320 | | | |
| КОМПАКТ (М) 25 В | 505 | 630 | 520 | 480 | 320 | | | |
| КОМПАКТ (М) 35 В | 605 | 740 | 620 | 550 | 370 | | | |
| КОМПАКТ (М) 60 В | 705 | 930 | 820 | 625 | 520 | | | |
| КОМПАКТ (М) 80 В | 745 | 1 130 | 1 030 | 750 | 530 | | | |
| КОМПАКТ (М) 100 В | 745 | 1 380 | 1 280 | 750 | 630 | | | |
| КОМПАКТ (М) 125 В | 745 | 1 380 | 1 280 | 950 | 830 | | | |

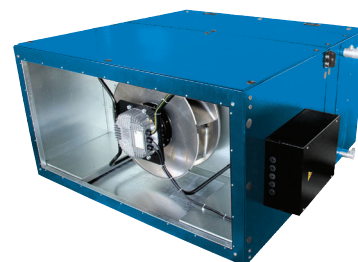
КОМПАКТ МЕД

Компактные приточные установки гигиенического исполнения

КОМПАКТ МЕД Э 35-3/39



700–8 000 м³/ч



Конструктивные особенности

Приточные установки Kentatsu КОМПАКТ МЕД в гигиеническом исполнении предназначены для чистых помещений, имеющих высокие требования к качеству очистки воздуха: больниц, лабораторий, производственных помещений фармацевтической, пищевой, электронной отрасли. Оборудование выполнено согласно регламентированным стандартам ГОСТ, СНИП, ГОСТ Р ИСО 14644-1-2000 и имеет медицинский сертификат.

Ключевые преимущества

- Внутренние элементы установок выполнены из нержавеющей стали.
- Детали приточной установки выполнены из экологически чистого материала, который легко промывается дезинфицирующим раствором.
- Возможность интеграции в систему вентиляции модуля УФ-обеззараживания, предназначенного для инактивации патогенной микрофлоры в потоке воздуха.
- Энергоэффективность класса А++.
- Встроенная автоматика.
- Выносной пульт управления.
- Легкий монтаж.
- Шумоизоляция корпуса.
- Оптимальные габаритные размеры.

Корпус

- Бескаркасная технология.
- Толщина звукоизоляционных панелей 30 мм.
- Монтаж в любом положении.
- Качество изготовления корпуса позволяет использовать открытый монтаж.
- Съемные дверцы.

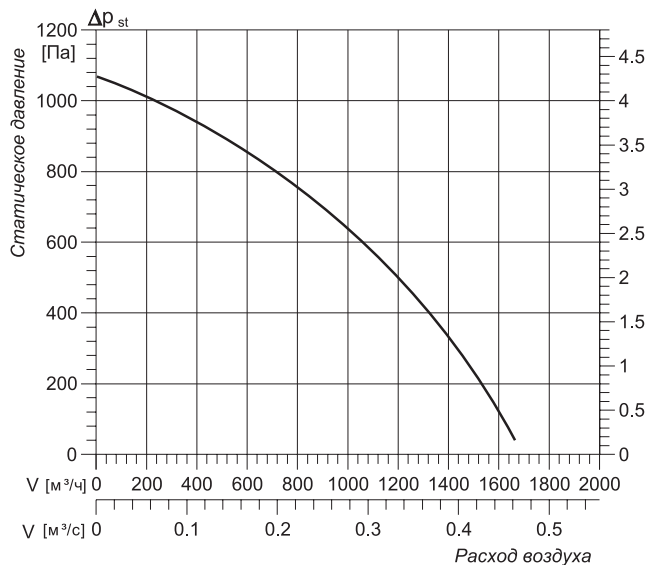
Фильтр

- В установках Kentatsu КОМПАКТ возможна установка кассетного фильтра класса фильтрации от F5 и выше. Конструкция корпуса позволяет легко заменить фильтр в случае его загрязнения.

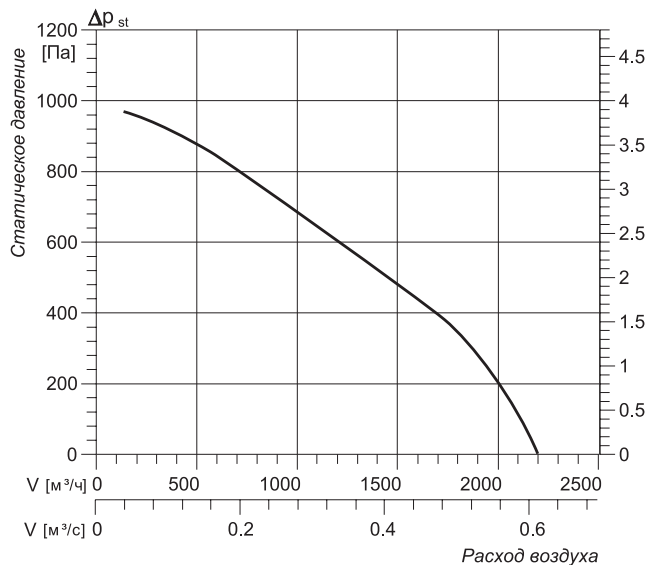
Вентилятор

- КПД двигателя до 90%.
- Экономия электроэнергии до 30% по сравнению с обычными асинхронными двигателями.
- Плавное регулирование скорости в диапазоне от 0 до 100%.
- Отсутствие пусковых токов и наводок на электрическую сеть.
- Ресурс непрерывной работы до 80 000 часов.
- Минимальный уровень шума.

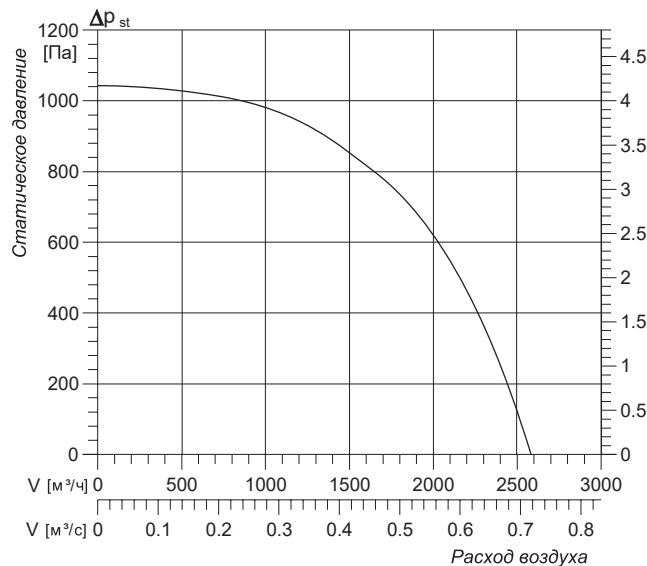
КОМПАКТ МЕД Э 15



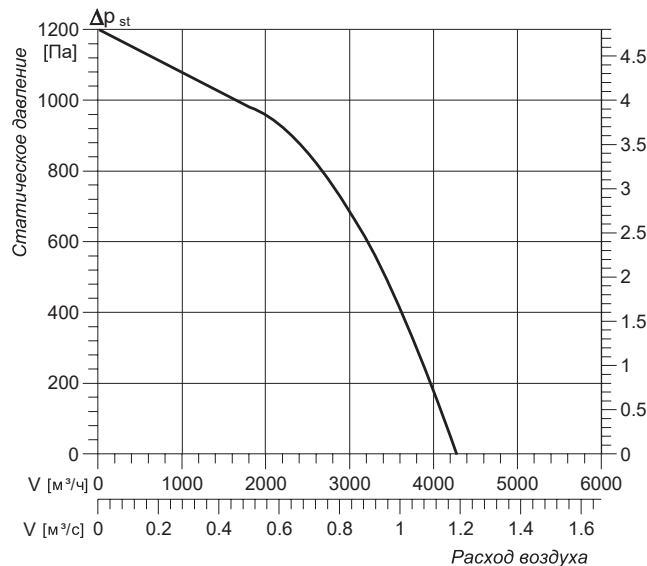
КОМПАКТ МЕД Э 20



КОМПАКТ МЕД Э 25



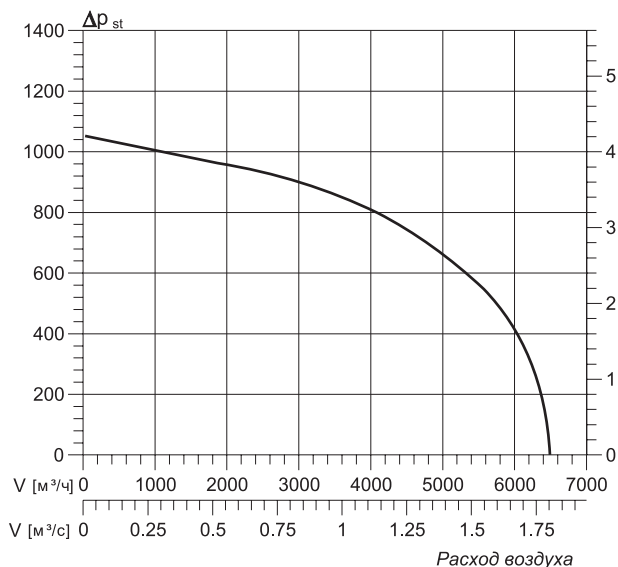
КОМПАКТ МЕД Э 35



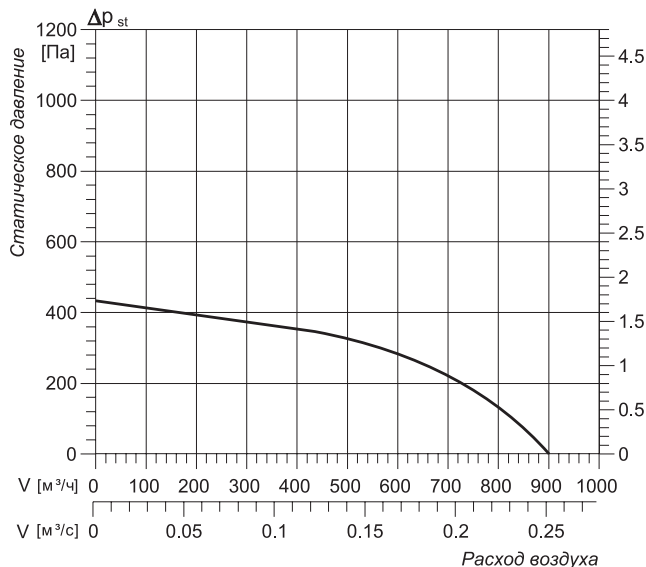
| Модель | Расход воздуха, m^3/h | Максимальный напор, Па | Мощность эл. нагревателя, кВт | Напряжение питания, В | Потребляемая мощность, кВт | Рабочий ток, А | Класс очистки фильтра | Вес, кг | Размеры (ДхШхВ) |
|------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------------|-----------------------|----------------------------|----------------|-----------------------|---------|-----------------|
| КОМПАКТ МЕД Э 15-1/7,5 | 1 500 | 1 020* | 7.5 | 380 | 8.5 | 15.8 | F5 | 75 | 1265x685x400 |
| КОМПАКТ МЕД Э 15-1/15 | | 1 020* | 15 | 380 | 16.4 | 27.7 | | 79 | |
| КОМПАКТ МЕД Э 20-1/15 | 2 000 | 1 000* | 15 | 380 | 16.4 | 27.5 | F5 | 83 | 1315x785x400 |
| КОМПАКТ МЕД Э 20-2/24 | | 1 000* | 24 | 380 | 25.8 | 41.8 | | 84 | |
| КОМПАКТ МЕД Э 25-2/24 | 2 500 | 1 020* | 24 | 380 | 26.2 | 42.4 | F5 | 92 | 1315x745x475 |
| КОМПАКТ МЕД Э 25-2/30 | | 1 020* | 30 | 380 | 32.5 | 52.0 | | 93 | |
| КОМПАКТ МЕД Э 35-2/26 | 3 500 | 1 180* | 26 | 380 | 29.3 | 48.9 | F5 | 121 | 1490x855x545 |
| КОМПАКТ МЕД Э 35-3/39 | | 1 180* | 39 | 380 | 43.1 | 69.6 | | 122 | |
| КОМПАКТ МЕД Э 35-3/45 | | 1 180* | 45 | 380 | 48.8 | 78.5 | | 123 | |

* Указан максимальный напор при минимальном расходе воздуха $10 m^3/h$.

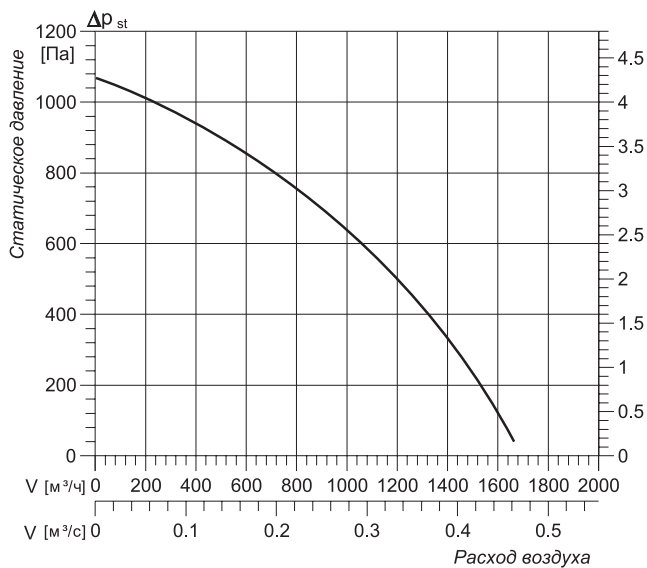
КОМПАКТ МЕД Э 60



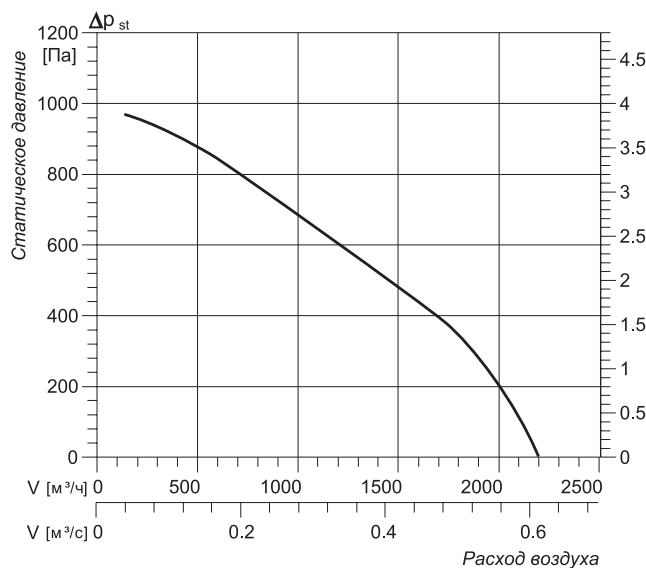
КОМПАКТ МЕД В 07



КОМПАКТ МЕД В 15



КОМПАКТ МЕД В 20



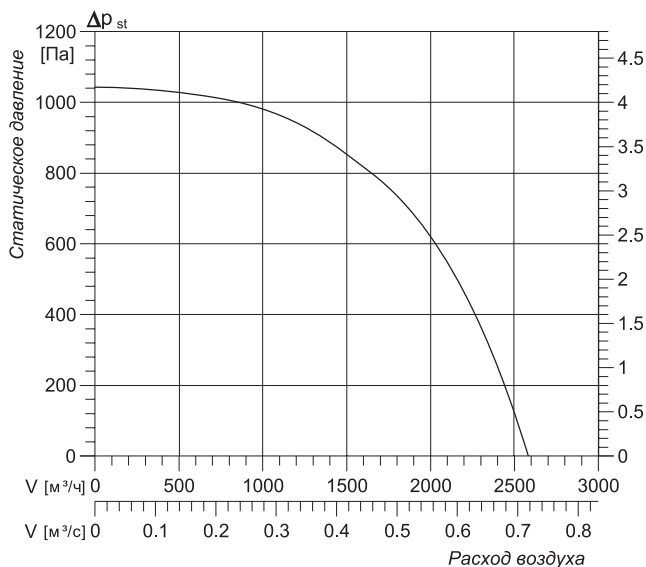
| Модель | Расход воздуха, м³/ч | Максимальный напор, Па | Мощность эл. нагревателя, кВт | Напряжение питания, В | Потребляемая мощность, кВт | Рабочий ток, А | Класс очистки фильтра | Вес, кг | Размеры (ДхШхВ) |
|-----------------------|----------------------|------------------------|-------------------------------|-----------------------|----------------------------|----------------|-----------------------|---------|-----------------|
| КОМПАКТ МЕД Э 60-2/36 | 6 000 | 1 020* | 36 | 380 | 38.8 | 59.1 | F5 | 175 | 1660x1045x620 |
| КОМПАКТ МЕД Э 60-3/54 | | | 54 | | 75.3 | 86.1 | | 177 | |
| КОМПАКТ МЕД Э 60-3/70 | | | 70 | | 75.3 | 114.5 | | 177 | |
| КОМПАКТ МЕД Э 60-3/87 | | | 87 | | 93.6 | 142.2 | | 178 | |

* Указан максимальный напор при минимальном расходе воздуха 10 м³/ч.

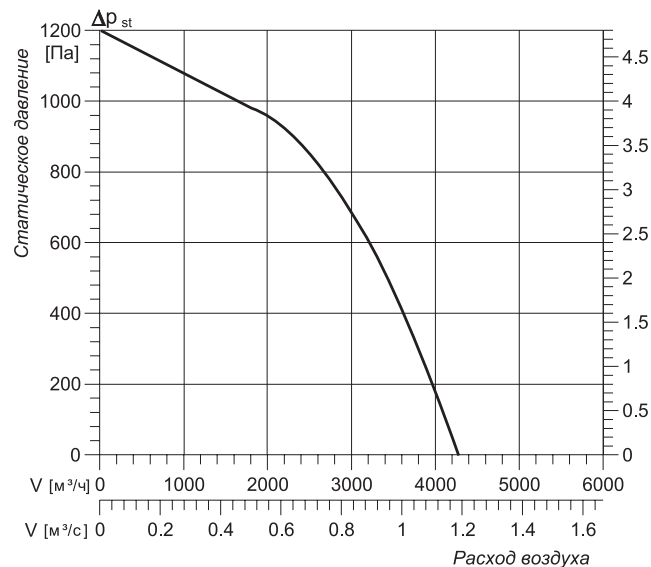
| Модель | Расход воздуха, м³/ч | Нагреватель | | | Напряжение питания, В | Потребляемая мощность, кВт | Рабочий ток, А | Класс очистки фильтра | Вес | Размеры (ДхШхВ) |
|--------------------|----------------------|---------------|---------------------|-----------------------------------|-----------------------|----------------------------|----------------|-----------------------|-----|-----------------|
| | | Мощность, кВт | Расход воды, м³/час | Гидравлическое сопротивление, кПа | | | | | | |
| КОМПАКТ МЕД В 07 2 | 700 | 11.7** | 0.97 | 7.26 | 220 | 0.36 | 2.5 | F5 | 40 | 845x635x320 |
| КОМПАКТ МЕД В 15 2 | 1 400 | 26.7** | 1.12 | 8.6 | 220 | 0.65 | 3.9 | | 59 | 915x685x400 |
| КОМПАКТ МЕД В 15 3 | 1 400 | 35.2** | 0.93 | 7.68 | 220 | 0.65 | 3.9 | | 60 | |
| КОМПАКТ МЕД В 20 2 | 2 000 | 34.8** | 0.9 | 4.75 | 220 | 0.61 | 3.6 | | 67 | 965x785x400 |
| КОМПАКТ МЕД В 20 3 | 2 000 | 45** | 0.87 | 5.14 | 220 | 0.61 | 3.6 | 68 | | |

** Мощность нагрева при условиях: вода 95/70 °С, входящий воздух -28 °С.

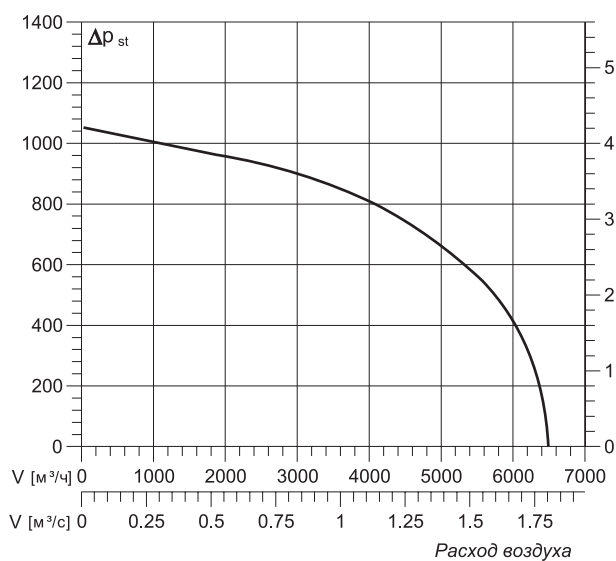
КОМПАКТ МЕД В 25



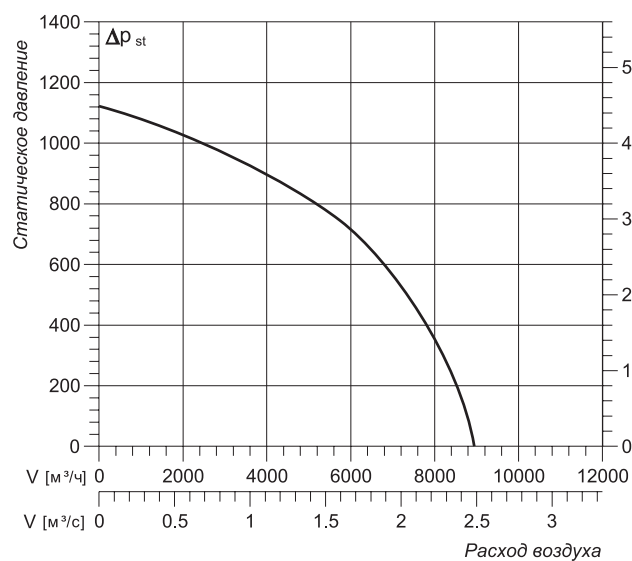
КОМПАКТ МЕД В 35



КОМПАКТ МЕД В 60



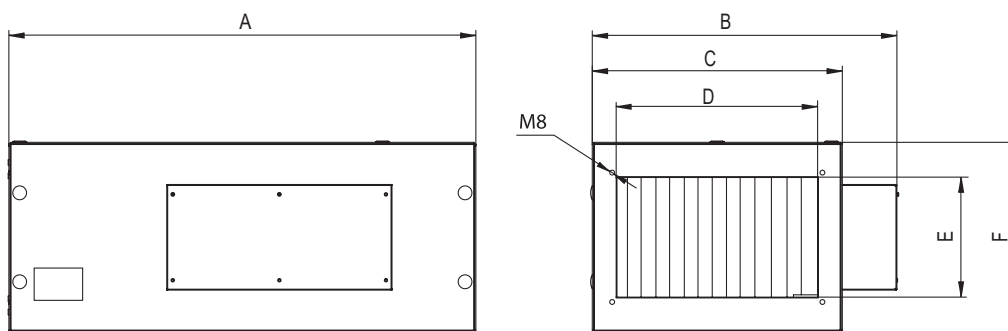
КОМПАКТ МЕД В 80



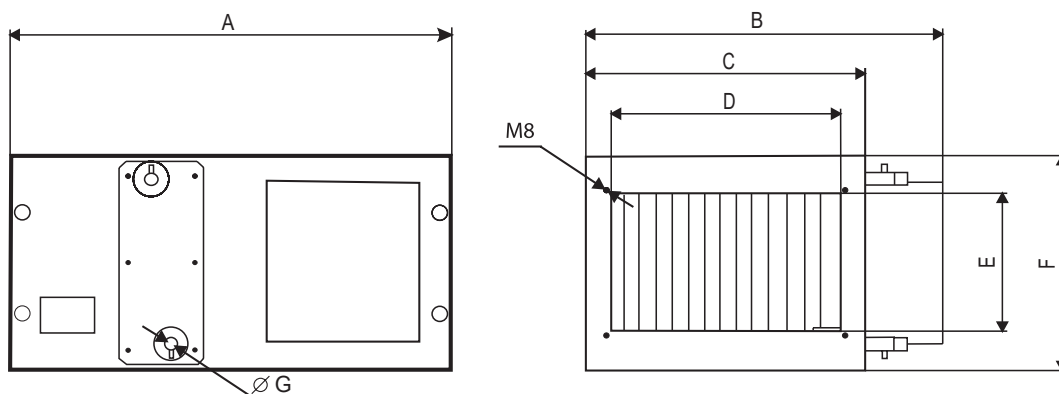
| Модель | Расход воздуха, м³/ч | Нагреватель | | | Напряжение питания, В | Потребляемая мощность, кВт | Рабочий ток, А | Класс очистки фильтра | Вес | Размеры (ДхШхВ) |
|--------------------|----------------------|---------------|---------------------|-----------------------------------|-----------------------|----------------------------|----------------|-----------------------|---------------|-----------------|
| | | Мощность, кВт | Расход воды, м³/час | Гидравлическое сопротивление, кПа | | | | | | |
| КОМПАКТ МЕД В 25 2 | 2 500 | 42.7* | 0.84 | 4.77 | 220 | 0.96 | 4.2 | F5 | 74 | 965x785x475 |
| КОМПАКТ МЕД В 25 3 | 2 500 | 55.1* | 0.79 | 5.32 | 220 | 0.96 | 4.2 | | 75 | |
| КОМПАКТ МЕД В 35 2 | 3 500 | 56.4* | 1.07 | 8.61 | 220 | 1.57 | 6.9 | | 98 | 1020x895x545 |
| КОМПАКТ МЕД В 35 3 | 3 500 | 76.8* | 0.95 | 9.03 | 220 | 1.57 | 6.9 | | 99 | |
| КОМПАКТ МЕД В 60 2 | 6 000 | 106* | 0.67 | 3.77 | 380 | 2.23 | 3.8 | 122 | 1140x1085x620 | |
| КОМПАКТ МЕД В 60 3 | 6 000 | 141* | 1.31 | 14.48 | 380 | 2.23 | 3.8 | 123 | | |
| КОМПАКТ МЕД В 80 2 | 8 000 | 167* | 0.78 | 3.93 | 380 | 3.15 | 5.1 | 199 | 1225x1260x750 | |
| КОМПАКТ МЕД В 80 3 | 8 000 | 207* | 0.68 | 4.87 | 380 | 4.18 | 5.1 | 200 | | |

* Мощность нагрева при условиях: вода 95/70 °С, входящий воздух -28 °С

Габаритные размеры



| Модель | A, мм | B, мм | C, мм | D, мм | E, мм | F, мм |
|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| КОМПАКТ МЕД Э 15 | 1 265 | 685 | 520 | 420 | 220 | 400 |
| КОМПАКТ МЕД Э 20 | 1 315 | 785 | 620 | 520 | 320 | 400 |
| КОМПАКТ МЕД Э 25 | 1 315 | 745 | 620 | 520 | 320 | 475 |
| КОМПАКТ МЕД Э 35 | 1 490 | 855 | 730 | 620 | 370 | 545 |
| КОМПАКТ МЕД Э 60 | 1 660 | 1 045 | 920 | 820 | 520 | 620 |

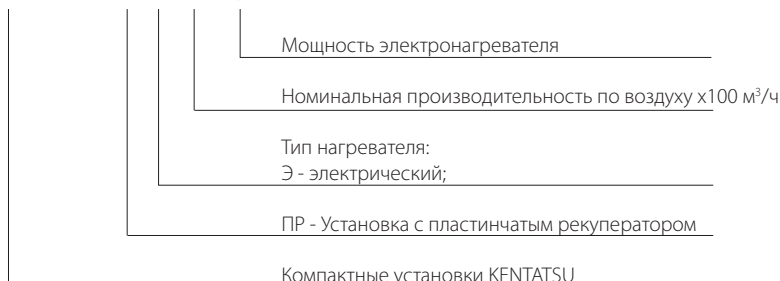


| | A, мм | B, мм | C, мм | D, мм | E, мм | F, мм | G, дюйм |
|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| КОМПАКТ МЕД В 07 | 845 | 635 | 470 | 420 | 220 | 320 | 1/2 |
| КОМПАКТ МЕД В 15 | 915 | 685 | 520 | 420 | 220 | 400 | 1/2 |
| КОМПАКТ МЕД В 20 | 965 | 785 | 620 | 520 | 320 | 400 | 3/4 |
| КОМПАКТ МЕД В 25 | 965 | 785 | 620 | 520 | 320 | 475 | 3/4 |
| КОМПАКТ МЕД В 35 | 1 020 | 895 | 730 | 620 | 370 | 545 | 3/4 |
| КОМПАКТ МЕД В 60 | 1 140 | 1 085 | 920 | 820 | 520 | 620 | 1 |
| КОМПАКТ МЕД В 80 | 1 225 | 1 260 | 1 130 | 1 000 | 500 | 750 | 1 1/4 |

КОМПАКТ ПР

Компактные приточно-вытяжные установки с пластинчатым рекуператором

КОМПАКТ ПР Э 05-2/25



500–700 м³/ч



Конструктивные особенности

Установки Kentatsu КОМПАКТ серии ПР спроектированы в стандартном для компактных типоразмеров исполнении (с выходом воздуха вверх) и комплектуются пластинчатыми рекуператорами. Встроенная система автоматики позволяет избежать как полного, так и частичного обледенения пластин рекуператора, обеспечивая максимальную эффективность установок в зимний период.

Данный тип вентиляционных установок разработан для монтажа в частных домах, офисах, кафе, ресторанах.

Ключевые преимущества

- Энергоэффективность класса А++.
- Встроенная автоматика.
- Выносной пульт управления.
- Легкий монтаж.
- Шумоизоляция корпуса.
- Пластинчатый рекуператор.

Корпус

- Бескаркасная технология.
- Порошковая покраска.
- Толщина звукоизоляционных панелей 30 мм.
- Монтаж в вертикальном положении.
- Качество изготовления корпуса позволяет использовать открытый монтаж.
- Легкий доступ к основным узлам.

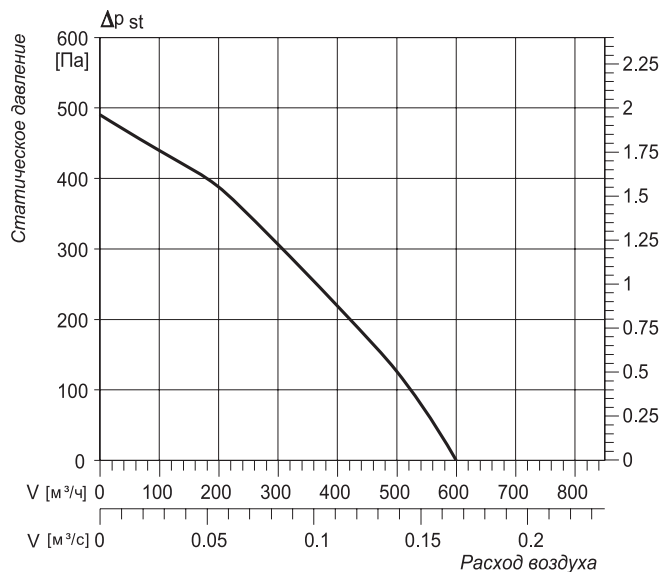
Фильтр

- В установках Kentatsu КОМПАКТ возможна установка трех типов кассетных фильтров, G3, G4 или F5. Конструкция корпуса позволяет легко заменить фильтр в случае его загрязнения. По умолчанию установлен фильтр G4.

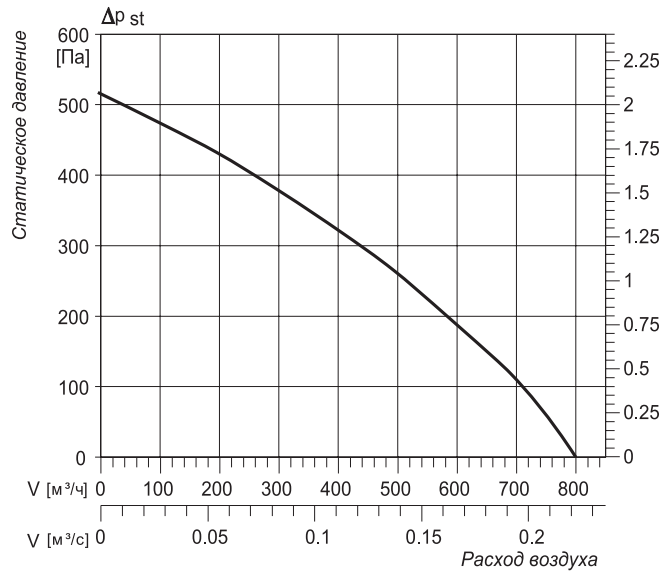
Вентилятор

- КПД двигателя до 90%.
- Экономия электроэнергии до 30% по сравнению с обычными асинхронными двигателями.
- Плавное регулирование скорости в диапазоне от 0 до 100%.
- Отсутствие пусковых токов и наводок на электрическую сеть.
- Ресурс непрерывной работы до 80 000 часов.
- Минимальный уровень шума.

КОМПАКТ ПР Э 05



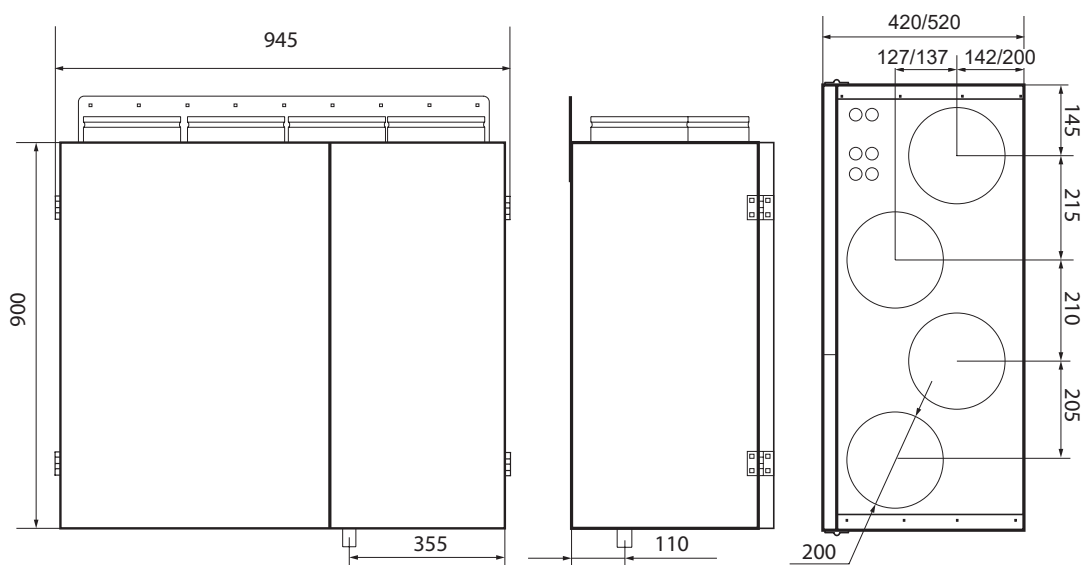
КОМПАКТ ПР Э 07



| Модель | Расход воздуха, max (m^3/h) | Максимальный напор, Па | Мощность эл.нагревателя | | Напряжение питания, В | Потребляемая мощность, кВт | Вес, кг | Класс очистки фильтра | Присоед. размеры | Размеры (ШхВхГ) |
|----------------------|---------------------------------|------------------------|-------------------------|--------------|-----------------------|----------------------------|---------|-----------------------|------------------|-----------------|
| | | | предподогрева, кВт | догрева, кВт | | | | | | |
| КОМПАКТ ПР Э 05-2 | 500 | 500* | 0.5 | 1.5 | 220 | 2.68 | 79 | G4 | d200 | 945x900x420 |
| КОМПАКТ ПР Э 05-2/25 | | | 0.75 | 1.5 | | 3.21 | | | | |
| КОМПАКТ ПР Э 05-3 | | | 1.5 | 1.5 | | 3.73 | | | | |
| КОМПАКТ ПР Э 07-3 | 700 | 500* | 1.5 | 1.5 | | 3.79 | 99 | | | |
| КОМПАКТ ПР Э 07-4/3 | | | 2.15 | 2.15 | | 5.1 | | | | |
| КОМПАКТ ПР Э 07-5 | | | 2.5 | 2.5 | | 5.89 | | | | |

* Указан максимальный напор при минимальном расходе воздуха 10 m^3/h .

Габаритные размеры

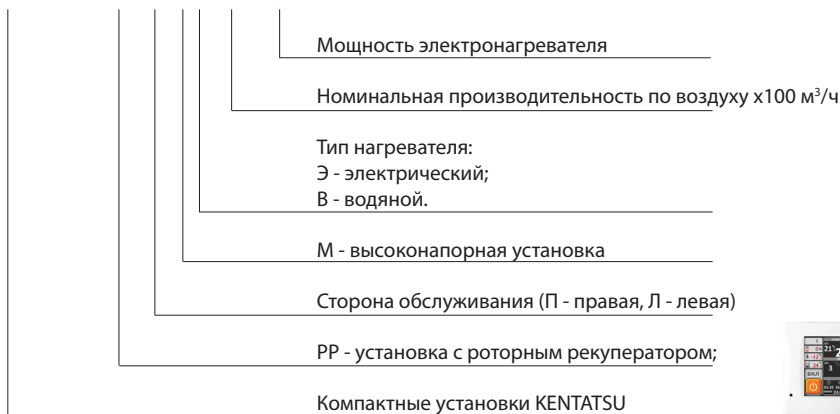


КОМПАКТ РР

Компактные приточно-вытяжные установки с роторным рекуператором

КОМПАКТ РР П МЭ 12-3/8

1 200–10 000 м³/ч



Конструктивные особенности

Приточно-вытяжные установки Kentatsu КОМПАКТ с роторным рекуператором серии РР предназначены для горизонтальной установки.

Уникальная система автоматики обеспечивает стабильную работу при температуре наружного воздуха до -30 °С. Данный тип вентиляционных установок разработан для монтажа в частных домах, офисах, кафе, ресторанах, спортивных сооружениях и объектах культурного досуга.

Ключевые преимущества

- Роторный рекуператор.
- Энергоэффективность класса А++.
- Встроенная автоматика.
- Выносной пульт управления.
- Легкий монтаж.
- Шумоизоляция корпуса.
- Возможно изготовление в гигиеническом исполнении.

Корпус

- Бескаркасная технология.
- Порошковая покраска.
- Толщина звукоизоляционных панелей 50 мм.
- Монтаж в горизонтальном положении.
- Качество изготовления корпуса позволяет использовать открытый монтаж.
- Легкий доступ к основным узлам.

Фильтр

- В установках Kentatsu КОМПАКТ возможна установка трех типов кассетных фильтров, G3, G4 или F5. Конструкция корпуса позволяет легко заменить фильтр в случае его загрязнения. По умолчанию установлен фильтр G4.

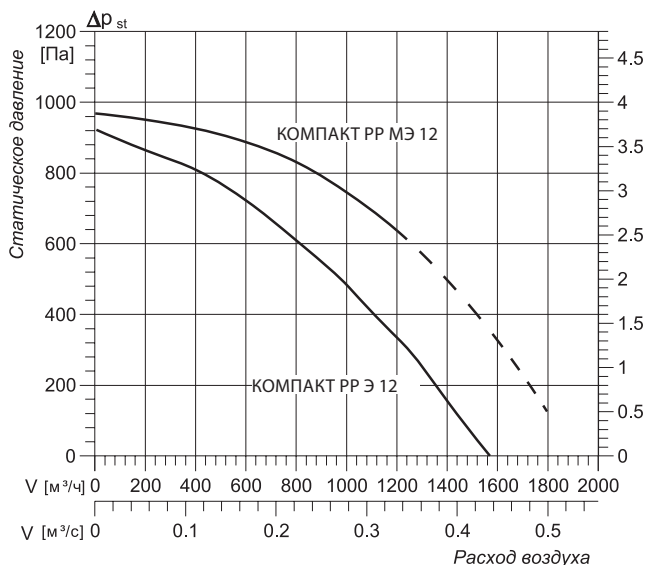
Вентилятор

- КПД двигателя до 90%.
- Экономия электроэнергии до 30% по сравнению с обычными асинхронными двигателями.
- Плавное регулирование скорости в диапазоне от 0 до 100%.
- Отсутствие пусковых токов и наводок на электрическую сеть.
- Ресурс непрерывной работы до 80 000 часов.
- Минимальный уровень шума.

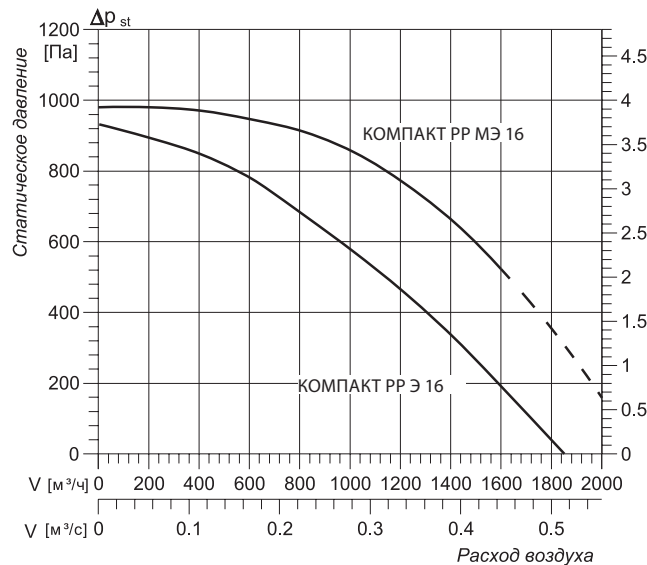
Уровень звукового давления на максимальной скорости вращения вентилятора

| Модель | КОМПАКТ | РР Э 12 | РР Э 16 | РР Э 20 | РР Э 27 | РР Э 50 | РР В 12 | РР В 16 | РР В 20 | РР В 27 | РР В 50 | РР В 70 | РР В 85 |
|---------------------------------|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Уровень звукового давления, дБА | На входе | 71 | 71 | 72 | 72 | 76 | 71 | 71 | 72 | 72 | 76 | 77 | 78 |
| | На выходе | 80 | 81 | 82 | 83 | 88 | 80 | 81 | 82 | 83 | 88 | 88 | 89 |
| | К окружению | 59 | 60 | 62 | 62 | 69 | 59 | 60 | 62 | 62 | 69 | 69 | 70 |

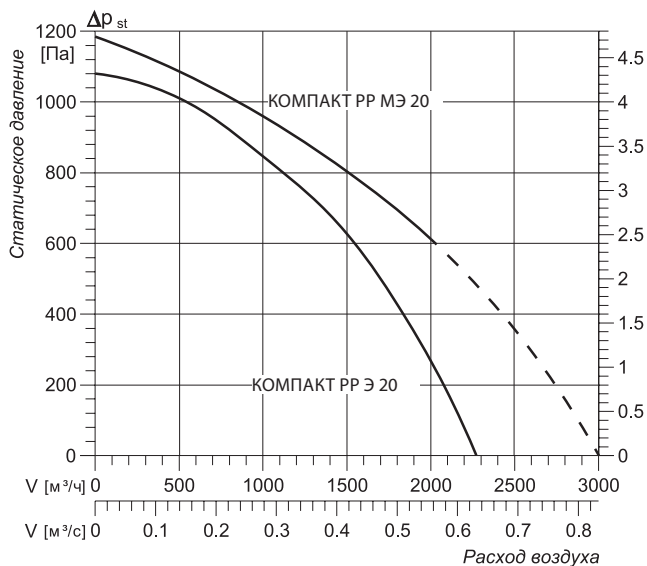
КОМПАКТ РР Э/МЭ 12



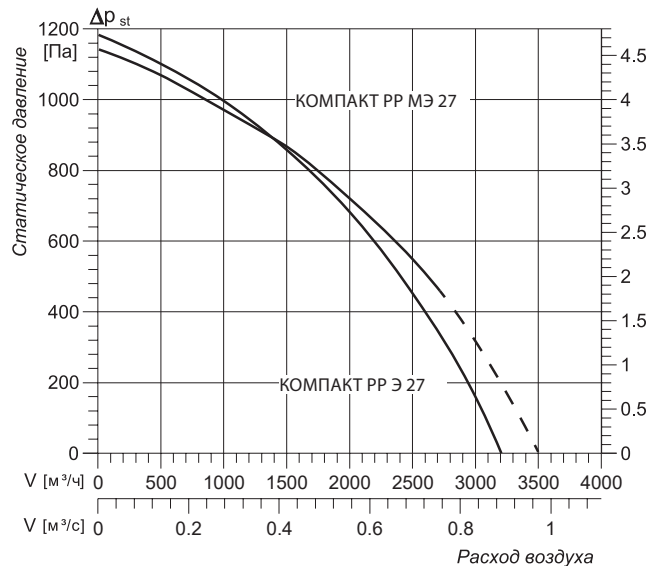
КОМПАКТ РР Э/МЭ 16



КОМПАКТ РР Э/МЭ 20



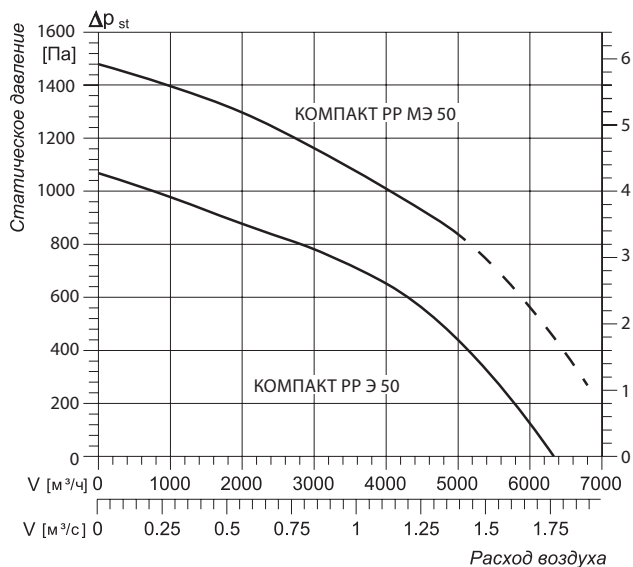
КОМПАКТ РР Э/МЭ 27



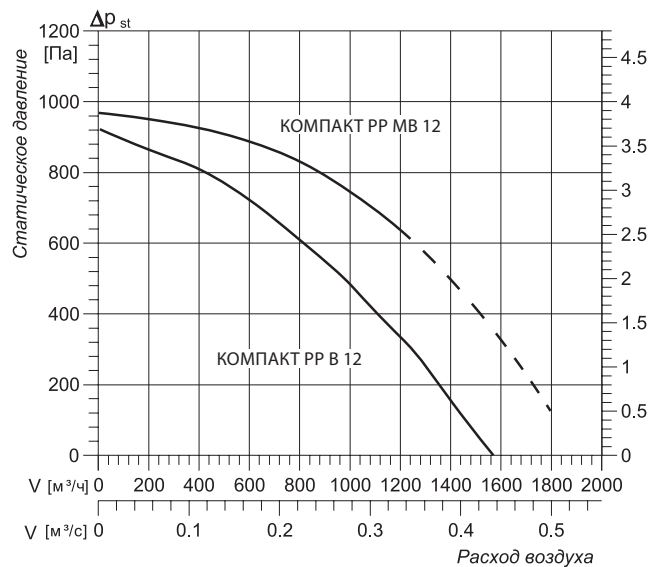
| С электрическим нагревом Выход воздуха горизонтально | Расход воздуха, м³/ч | Максимальный напор, Па | Мощность эл. нагревателя, кВт | Напряжение питания, В | Потребляемая мощность, кВт | Вес, кг | Класс очистки фильтра | Присоед. размеры | Размеры (ДхШхВ) |
|---------------------------------------------------------|----------------------|------------------------|-------------------------------|-----------------------|----------------------------|---------|-----------------------|------------------|-----------------|
| КОМПАКТ РР (П/Л) Э 12-3/8 220 | 1 200 | 860* | 3.75 | 220 | 5.0 | 200 | G4 | 400x300 | 1610x770x990 |
| КОМПАКТ РР (П/Л) МЭ 12-3/8 220 | | 890* | 3.75 | | 5.7 | | | | |
| КОМПАКТ РР (П/Л) Э 12-3/8 | | 860* | 3.75 | | 5.0 | | | | |
| КОМПАКТ РР (П/Л) МЭ 12-3/8 | | 890* | 3.75 | | 5.7 | | | | |
| КОМПАКТ РР (П/Л) Э 12-7/5 | | 860* | 7.50 | | 9.0 | | | | |
| КОМПАКТ РР (П/Л) МЭ 12-7/5 | | 890* | 7.50 | | 9.6 | | | | |
| КОМПАКТ РР (П/Л) Э 16-3/8 | 1 600 | 820* | 3.75 | 380 | 5.6 | 235 | 500x300 | 1610x870x990 | |
| КОМПАКТ РР (П/Л) МЭ 16-3/8 | 1 800 | 820* | 3.75 | | 5.7 | | | | |
| КОМПАКТ РР (П/Л) Э 16-7/5 | 1 600 | 820* | 7.50 | | 9.0 | | | | |
| КОМПАКТ РР (П/Л) МЭ 16-7/5 | 1 800 | 820* | 7.50 | | 9.6 | | | | |
| КОМПАКТ РР (П/Л) Э 20-6 | 2 000 | 910* | 6.00 | | 8.1 | | | | |
| КОМПАКТ РР (П/Л) МЭ 20-6 | 2 500 | 910* | 6.00 | | 9.3 | | | | |
| КОМПАКТ РР (П/Л) Э 20-12 | 2 000 | 910* | 12.00 | 285 | 14.4 | 330 | 600x300 | 1710x870x1135 | |
| КОМПАКТ РР (П/Л) МЭ 20-12 | 2 500 | 910* | 12.00 | | 15.6 | | | | |
| КОМПАКТ РР (П/Л) Э 27-7/5 | 2 700 | 1 200* | 7.50 | | 10.8 | | | | |
| КОМПАКТ РР (П/Л) МЭ 27-7/5 | 3 000 | 1 200* | 7.50 | | 11.8 | | | | |
| КОМПАКТ РР (П/Л) Э 27-15 | 2 700 | 1 200* | 15.00 | | 18.7 | | | | |
| КОМПАКТ РР (П/Л) МЭ 27-15 | 3 000 | 1 200* | 15.00 | | 19.7 | | | | |

* Указан максимальный напор при минимальном расходе воздуха.

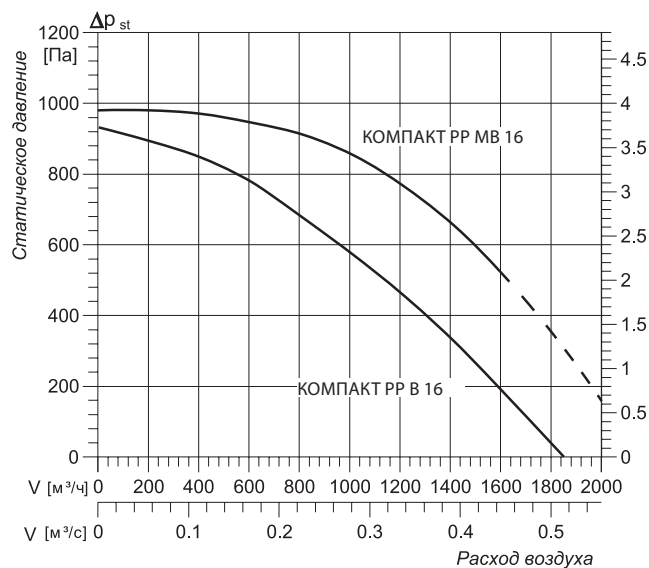
КОМПАКТ РР Э/МЭ 50



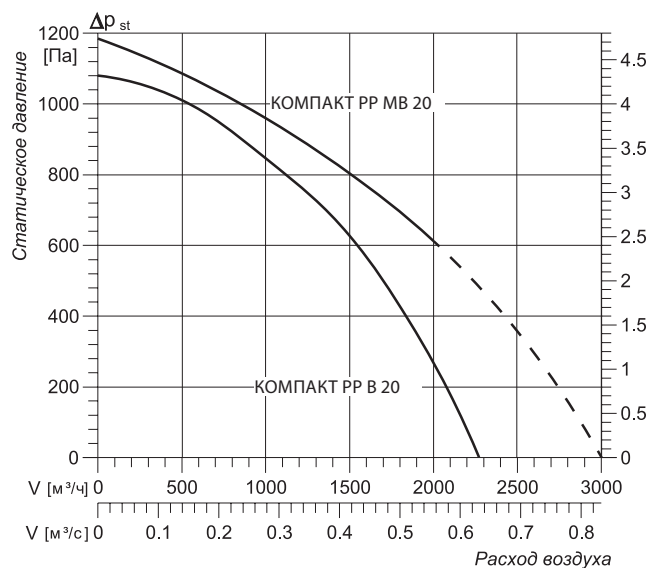
КОМПАКТ РР В/МВ 12



КОМПАКТ РР В/МВ 16



КОМПАКТ РР В/МВ 20

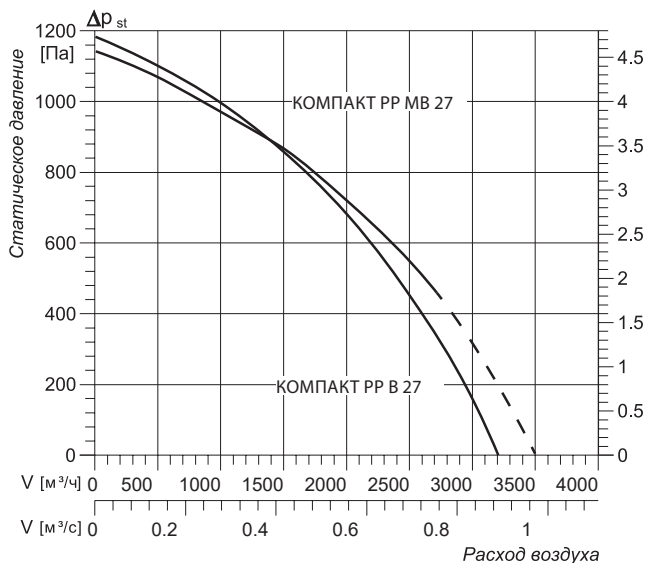


| С электрическим нагревом Выход воздуха горизонтально | Расход воздуха, м³/ч | Максимальный напор, Па | Мощность эл. нагревателя, кВт | Напряжение питания, В | Потребляемая мощность, кВт | Вес, кг | Класс очистки фильтра | Присоед. размеры | Размеры (ДхШхВ) |
|---------------------------------------------------------|----------------------|------------------------|-------------------------------|-----------------------|----------------------------|---------|-----------------------|------------------|-----------------|
| КОМПАКТ РР (П/Л) Э 50-7/5 | 5 000 | 1 020* | 7.50 | 380 | 12.2 | 590 | G4 | 800x400 | 2650x1270x1 360 |
| КОМПАКТ РР (П/Л) МЭ 50-7/5 | 6 500 | | 7.50 | | 14.8 | | | | |
| КОМПАКТ РР (П/Л) Э 50-15 | 5 000 | | 15.00 | | 20.1 | | | | |
| КОМПАКТ РР (П/Л) МЭ 50-15 | 6 500 | | 15.00 | | 22.7 | | | | |
| КОМПАКТ РР (П/Л) Э 50-22/5 | 5 000 | | 22.50 | | 27.9 | | | | |
| КОМПАКТ РР (П/Л) МЭ 50-22/5 | 6 500 | | 22.50 | | 30.6 | | | | |
| КОМПАКТ РР (П/Л) Э 50-30 | 5 000 | | 30.00 | | 35.8 | | | | |
| КОМПАКТ РР (П/Л) МЭ 50-30 | 6 500 | | 1 420* | | 30.00 | | | | |

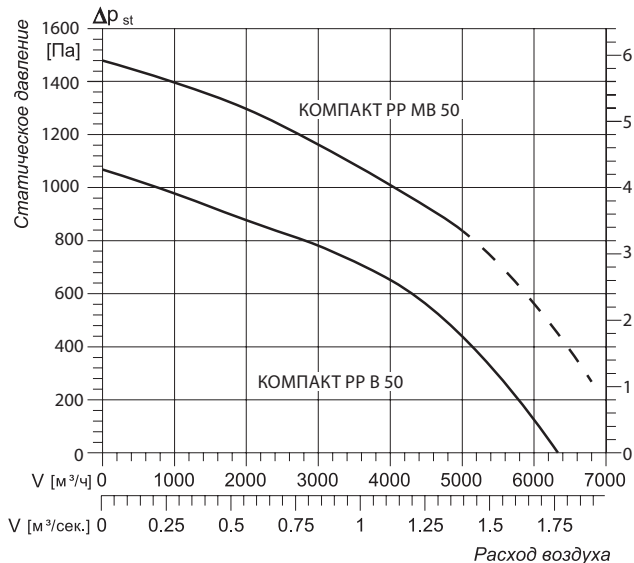
| С водяным нагревом Выход воздуха горизонтально | Расход воздуха, м³/ч | Максимальный напор, Па | Напряжение питания, В | Потребляемая мощность, кВт | Вес, кг | Класс очистки фильтра | Присоед. размеры | Размеры (ДхШхВ) |
|---------------------------------------------------|----------------------|------------------------|-----------------------|----------------------------|---------|-----------------------|------------------|-----------------|
| КОМПАКТ РР (П/Л) В 12 | 1 200 | 860* | 220 | 1.1 | 190 | G4 | 400x300 | 1610x770x990 |
| КОМПАКТ РР (П/Л) МВ 12 | 1 600 | 890* | | 1.8 | 255 | | | |
| КОМПАКТ РР (П/Л) В 16 | 1 600 | 920* | | 1.1 | 220 | | | |
| КОМПАКТ РР (П/Л) МВ 16 | 1 800 | 990* | | 1.8 | 235 | | | |
| КОМПАКТ РР (П/Л) В 20 | 2 000 | 1 080* | | 1.8 | 280 | | | |
| КОМПАКТ РР (П/Л) МВ 20 | 2 500 | 1 200* | | 3.0 | 285 | | | |

* Указан максимальный напор при минимальном расходе воздуха.

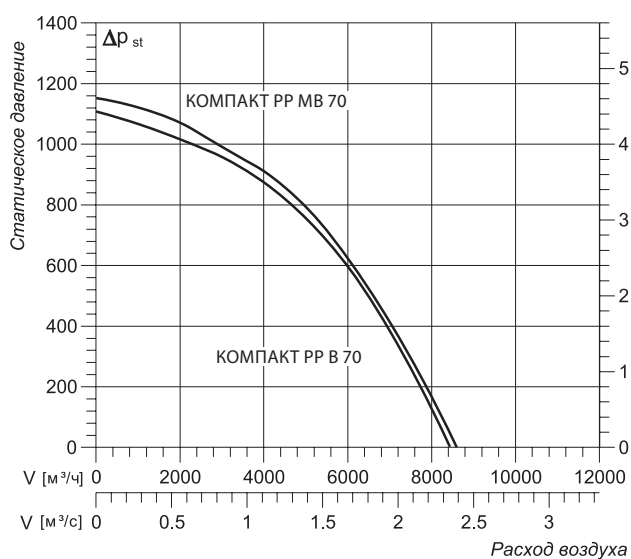
КОМПАКТ РР В/МВ 27



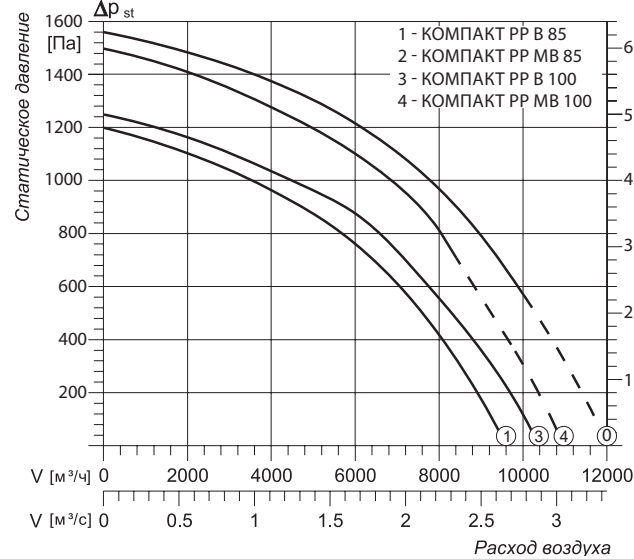
КОМПАКТ РР В/МВ 50



КОМПАКТ РР В/МВ 70



КОМПАКТ РР В/МВ 85/100

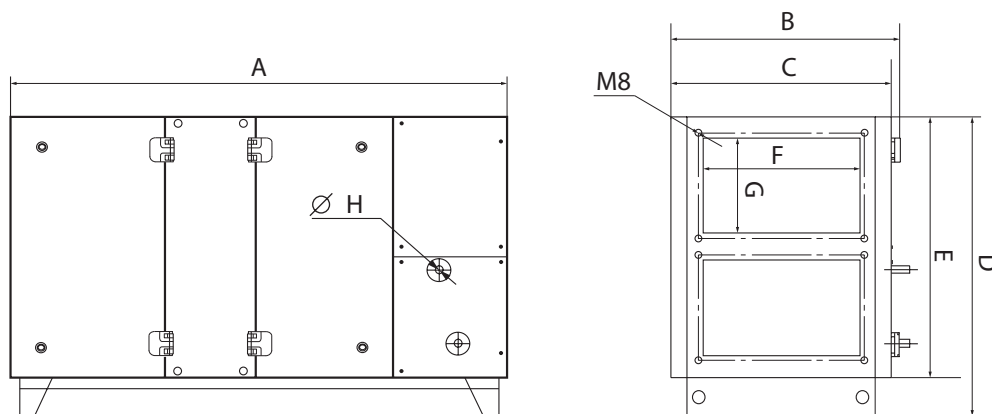


| С водяным нагревом Выход воздуха горизонтально | Расход воздуха, м³/ч | Максимальный напор, Па | Напряжение питания, В | Потребляемая мощность, кВт | Вес, кг | Класс очистки фильтра | Присоед. размеры | Размеры (ДхШхВ) |
|---------------------------------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|----------------------------|---------|-----------------------|------------------|-----------------|
| КОМПАКТ РР (П/Л) В 27 | 2 700 | 1 160* | 220 | 3.0 | 308 | G4 | 600x300 | 1710x970x1135 |
| КОМПАКТ РР (П/Л) МВ 27 | 3 000 | 1 200* | | 4.0 | 330 | | | |
| КОМПАКТ РР (П/Л) В 50 | 5 000 | 1 040* | | 4.3 | 580 | | 800x400 | 2650x1270x1360 |
| КОМПАКТ РР (П/Л) МВ 50 | 6 500 | 1 440* | | 7.0 | 590 | | | |
| КОМПАКТ РР (П/Л) В 70 | 7 000 | 1 080* | | 6.2 | 830 | | 1000x500 | 3250x1420x1560 |
| КОМПАКТ РР (П/Л) МВ 70 | 7 000 | 1 160* | | 8.2 | 850 | | | |
| КОМПАКТ РР (П/Л) В 85 | 8 000 | 1 200* | | 8.3 | 865 | | 1000x600 | 3250x1510x1660 |
| КОМПАКТ РР (П/Л) МВ 85 | 9 500 | 1 500* | | 12.5 | 890 | | | |
| КОМПАКТ РР (П/Л) В 100 | 9 000 | 1 240* | | 8.3 | 980 | | 1000x600 | 3250x1610x1760 |
| КОМПАКТ РР (П/Л) МВ 100 | 10 000 | 1 580* | | 12.5 | 995 | | | |

* Указан максимальный напор при минимальном расходе воздуха.

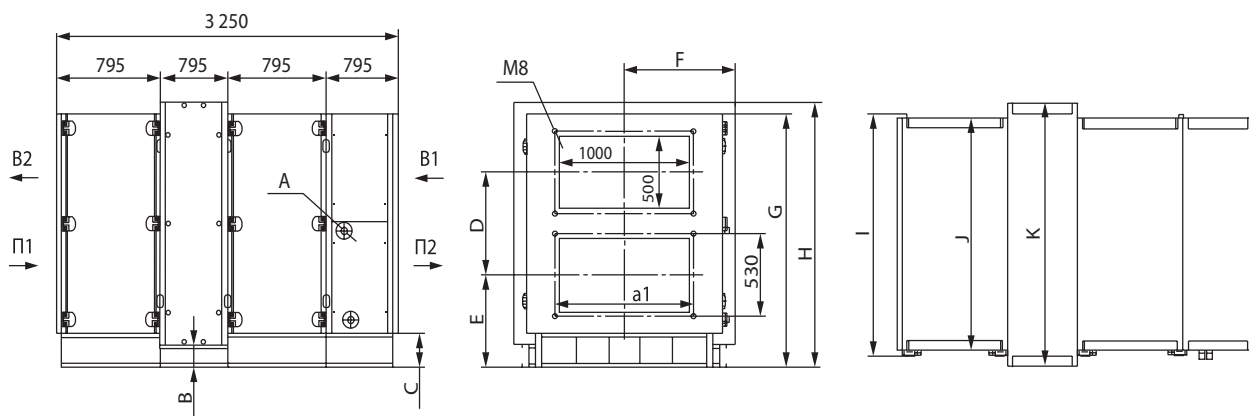
Габаритные размеры

КОМПАКТ РР Э/МЭ 12 - 50 КОМПАКТ РР В/МВ 12 - 50



| Модель | A, мм | B, мм | C, мм | D, мм | E, мм | F, мм | G, мм | H, дюйм |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| КОМПАКТ РР Э/МЭ 12 | 1 610 | 770 | 710 | 990 | 855 | 400 | 300 | - |
| КОМПАКТ РР Э/МЭ 16 | 1 610 | 870 | 810 | 990 | 855 | 500 | 300 | - |
| КОМПАКТ РР В/МВ 12 | 1 610 | 770 | 710 | 990 | 855 | 400 | 300 | - |
| КОМПАКТ РР В/МВ 16 | 1 610 | 870 | 810 | 990 | 855 | 500 | 300 | - |
| КОМПАКТ РР Э/МЭ 20 | 1 710 | 870 | 810 | 1 135 | 1 005 | 500 | 300 | - |
| КОМПАКТ РР Э/МЭ 27 | 1 700 | 970 | 910 | 1 135 | 1 005 | 600 | 300 | - |
| КОМПАКТ РР Э/МЭ 50 | 2 650 | 1 270 | 1 210 | 1 360 | 1 210 | 800 | 400 | - |
| КОМПАКТ РР В/МВ 20 | 1 710 | 870 | 810 | 1 135 | 1 005 | 500 | 300 | 3/4 |
| КОМПАКТ РР В/МВ 27 | 1 700 | 970 | 910 | 1 135 | 1 005 | 600 | 300 | 3/4 |
| КОМПАКТ РР В/МВ 50 | 2 650 | 1 270 | 1 210 | 1 360 | 1 210 | 800 | 400 | 1 |

КОМПАКТ РР В/МВ 70 - 100



| Модель | A, дюйм | B, мм | C, мм | D, мм | E, мм | F, мм | G, мм | H, мм | I | J | K |
|---------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| КОМПАКТ РР В/МВ 70 | 1 1/4 | - | 150 | 667 | 525 | 680 | 1 555 | 1 560 | 1 420 | 1 360 | 1 560 |
| КОМПАКТ РР В/МВ 85 | 1 1/4 | 50 | 200 | 667 | 575 | 755 | 1 605 | 1 660 | 1 420 | 1 360 | 1 660 |
| КОМПАКТ РР В/МВ 100 | 1 1/2 | 50 | 175 | 691 | 610 | 755 | 1 630 | 1 760 | 1 520 | 1 460 | 1 760 |

ZGK

Компактные приточные установки

ZGK 140-20/2кВт

| | |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип и мощность нагревателя | RR — водяной нагреватель (2,3,4 рядный) кВт — электрический нагреватель (3,6,9 кВт) |
| Количество вентиляторов | 20 — один вентилятор 40 — два вентилятора |
| Тип вентилятора | 140 — максимальный расход воздуха 1 500 м ³ /ч 160 — максимальный расход воздуха 2 600 м ³ /ч |
| Тип фильтра | К — кассетный |

750–2 500 м³/ч



Конструктивные особенности

Вентиляционные установки WOLTER используются как для приточной вентиляции, так и для приточно-вытяжных систем (при использовании вытяжной секции AG).

Корпус

- Рама состоит из закрытого полого алюминиевого профиля с квадратным поперечным сечением.
- Прямые края облегчают сборку на месте.
- Профили соединены пластиковыми уголками.
- Боковые панели изготовлены из оцинкованной листовой стали.
- Изоляция толщиной 20 мм сделана из износостойких листов минерального волокна.
- Рама и обшивка соединяются винтами с потайной головкой.
- Такой принцип сборки гарантирует легкий доступ ко всем внутренним компонентам, даже при отсутствии достаточного места.

Фильтр

В установке используется фильтр:

- Кассетный фильтр класса EU4.

Вентилятор

В установках используются радиальные вентиляторы двухстороннего всасывания с внешним приводом от двигателей, размещенных в потоке воздуха.

- Лопасты корпуса и вентилятора изготовлены из оцинкованной листовой стали.
- Вентиляторы статически и динамически сбалансированы; двигатель не требует технического обслуживания.

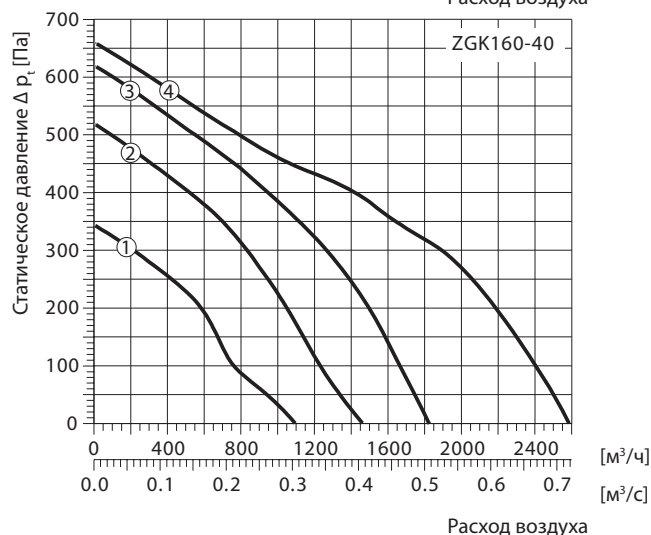
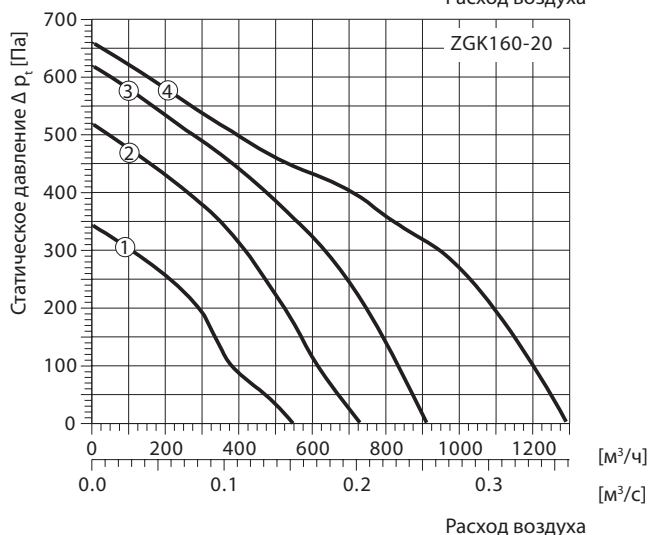
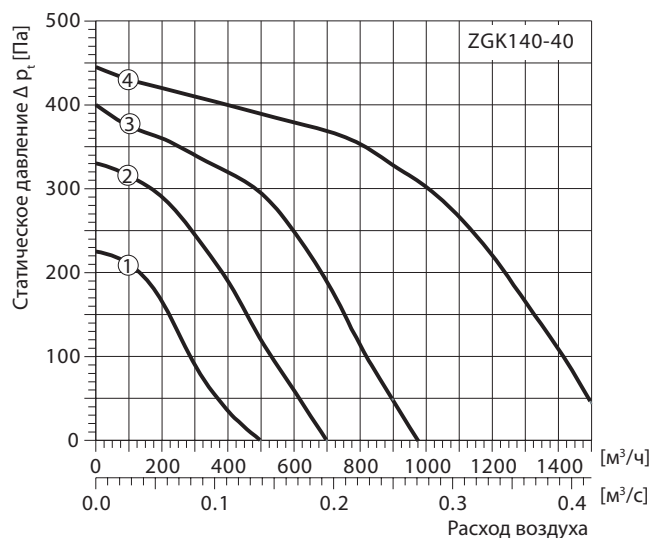
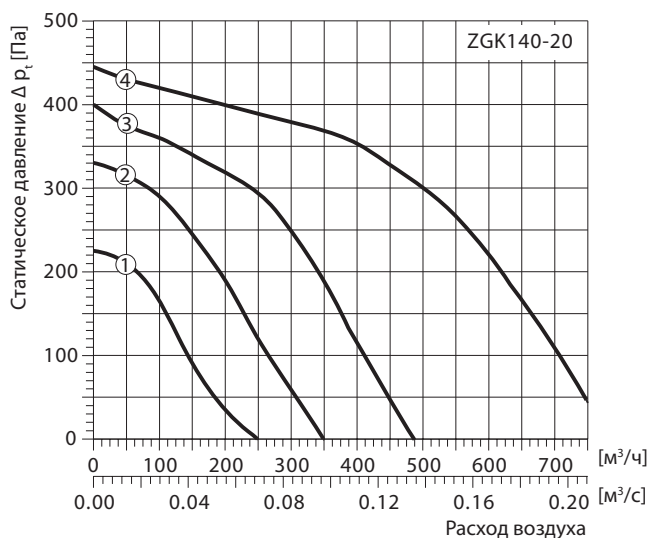
- Давление и производительность по воздуху можно регулировать в диапазоне от 0 до 100% путем изменения скорости вращения двигателя, но также могут изменяться путем включения и выключения отдельных вентиляторов.
- Двигатели с внешним ротором защищены от перегрева с помощью термоконтактов и могут использоваться при температуре воздуха до 55 °С.

Электрические нагреватели

- Приточные установки ZGK комплектуются современными электрическими воздухонагревателями с полупроводниковыми элементами (PTC). Максимальная температура поверхности нагревательного элемента составляет 140 °С. Приточная установка ZGK 160-40, комплектуется спиральным электронагревателем с двумя ступенями защиты.

Водяные нагреватели

- Максимальное рабочее давление воды — 22 бар.
- Имеют змеевик из медных трубок, алюминиевое оребрение и стальные присоединительные патрубки.
- Три вида водяных нагревателей с числом рядов 2,3 или 4.



Приточные установки с электрическим нагревателем

| Тип нагревателя | Модель | Расход воздуха, м³/ч | Давление, Па | Тип фильтра | Вентилятор | | | Нагреватель | |
|-----------------|----------------|----------------------|--------------|-------------|---------------|--------|---------------|---------------|---------------|
| | | | | | Мощность, кВт | Ток, А | Питание, В/Гц | Мощность, кВт | Питание, В/Гц |
| Электрический | ZGK 140-20/3kW | 750 | 400 | Кассетный | 0.21 | 0.93 | 230/50 | 3 | 400/50 |
| Электрический | ZGK 140-20/6kW | 750 | 400 | Кассетный | 0.21 | 0.93 | 230/50 | 6 | 400/50 |
| Электрический | ZGK 140-40/6kW | 1 500 | 450 | Кассетный | 0.42 | 1.86 | 230/50 | 6 | 400/50 |
| Электрический | ZGK 140-40/9kW | 1 500 | 450 | Кассетный | 0.42 | 1.86 | 230/50 | 9 | 400/50 |
| Электрический | ZGK 160-20/3kW | 1 300 | 650 | Кассетный | 0.415 | 1.81 | 230/50 | 3 | 400/50 |
| Электрический | ZGK160-20/6kW | 1 300 | 650 | Кассетный | 0.415 | 1.81 | 230/50 | 6 | 400/50 |
| Электрический | ZGK 160-40/6kW | 2 600 | 650 | Кассетный | 0.83 | 3.62 | 230/50 | 6 | 400/50 |
| Электрический | ZGK 160-40/9kW | 2 600 | 650 | Кассетный | 0.83 | 3.62 | 230/50 | 9 | 400/50 |

Приточные установки с водяным нагревателем

| Тип нагревателя | Модель | Расход воздуха, м ³ /ч | Давление, Па | Тип фильтра | Вентилятор | | | Водяной нагреватель |
|-----------------|----------------|-----------------------------------|--------------|-------------|---------------|--------|---------------|---------------------|
| | | | | | Мощность, кВт | Ток, А | Питание, В/Гц | Количество рядов |
| Водяной | ZGK 140-20/2RR | 750 | 400 | Кассетный | 0.21 | 0.93 | 230/50 | 2 |
| Водяной | ZGK 140-20/3RR | 750 | 400 | Кассетный | 0.21 | 0.93 | 230/50 | 3 |
| Водяной | ZGK 140-20/4RR | 750 | 400 | Кассетный | 0.21 | 0.93 | 230/50 | 4 |
| Водяной | ZGK 140-40/2RR | 1 500 | 450 | Кассетный | 0.42 | 1.86 | 230/50 | 2 |
| Водяной | ZGK 140-40/3RR | 1 500 | 450 | Кассетный | 0.42 | 1.86 | 230/50 | 3 |
| Водяной | ZGK 140-40/4RR | 1 500 | 450 | Кассетный | 0.42 | 1.86 | 230/50 | 4 |
| Водяной | ZGK 160-20/2RR | 1 300 | 650 | Кассетный | 0.415 | 1.81 | 230/50 | 2 |
| Водяной | ZGK 160-20/3RR | 1 300 | 650 | Кассетный | 0.415 | 1.81 | 230/50 | 3 |
| Водяной | ZGK 160-20/4RR | 1 300 | 650 | Кассетный | 0.415 | 1.81 | 230/50 | 4 |
| Водяной | ZGK 160-40/2RR | 2 600 | 650 | Кассетный | 0.83 | 3.62 | 230/50 | 2 |
| Водяной | ZGK 160-40/3RR | 2 600 | 650 | Кассетный | 0.83 | 3.62 | 230/50 | 3 |
| Водяной | ZGK 160-40/4RR | 2 600 | 650 | Кассетный | 0.83 | 3.62 | 230/50 | 4 |

Технические характеристики нагревателей

| ZGK/ZGT 140/160-20 Температура воды 90/70 °С | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|----|
| Температура наружного воздуха, °С | Температура воздуха на выходе, °С | | | | | | | | | | | | | | | |
| | -20 | 37 | 50 | 60 | 24 | 36 | 45 | 16 | 27 | 36 | 10 | 20 | 29 | 7 | 16 | 24 |
| -15 | 39 | 51 | 60 | 27 | 38 | 47 | 19 | 29 | 38 | 14 | 23 | 32 | 10 | 19 | 27 | |
| -10 | 41 | 53 | 61 | 29 | 40 | 49 | 22 | 32 | 40 | 17 | 26 | 34 | 14 | 22 | 29 | |
| -5 | 44 | 55 | 63 | 33 | 43 | 52 | 26 | 35 | 43 | 21 | 30 | 37 | 18 | 26 | 33 | |
| 0 | 46 | 57 | 65 | 35 | 45 | 54 | 29 | 38 | 46 | 25 | 33 | 40 | 22 | 29 | 36 | |
| 5 | 48 | 58 | 66 | 38 | 48 | 55 | 32 | 41 | 48 | 28 | 36 | 43 | 25 | 32 | 39 | |
| 10 | 50 | 60 | 67 | 41 | 50 | 57 | 36 | 44 | 50 | 32 | 39 | 46 | 29 | 36 | 43 | |
| 15 | 52 | 61 | 68 | 44 | 52 | 59 | 39 | 46 | 53 | 35 | 42 | 48 | 33 | 39 | 45 | |
| 20 | 55 | 63 | 69 | 47 | 54 | 60 | 42 | 49 | 55 | 39 | 45 | 51 | 37 | 42 | 48 | |
| Аэродинамическое сопротивление теплообменника (Па) | 8 | 11 | 14 | 20 | 29 | 39 | 37 | 54 | 72 | 57 | 85 | 112 | 80 | 119 | 159 | |
| Гидравлическое сопротивление теплообменника (кПа) | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.3 | 0.2 | 0.2 | 0.4 | 0.3 | 0.2 | 0.5 | 0.4 | 0.3 | 0.6 | 0.5 | 0.4 | |
| Расход воздуха (м ³ /ч) | 200 | | | 400 | | | 600 | | | 800 | | | 1 000 | | | |
| Число рядов нагревателя | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | |

Приточные установки с водяным нагревателем

| ZGK/ZGT 140/160-20 Температура воды 80/60 °C | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------------------|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|
| Температура наружного воздуха °C | Температура воздуха на выходе °C | | | | | | | | | | | | | | |
| -20 | 29 | 40 | 48 | 18 | 28 | 37 | 11 | 20 | 28 | 6 | 15 | 22 | 3 | 11 | 18 |
| -15 | 31 | 42 | 50 | 20 | 30 | 39 | 14 | 23 | 31 | 10 | 18 | 25 | 7 | 14 | 21 |
| -10 | 33 | 43 | 51 | 23 | 33 | 40 | 17 | 26 | 33 | 13 | 21 | 28 | 10 | 17 | 24 |
| -5 | 35 | 45 | 52 | 26 | 35 | 42 | 21 | 29 | 35 | 17 | 24 | 31 | 14 | 21 | 27 |
| 0 | 37 | 46 | 53 | 29 | 37 | 44 | 24 | 31 | 38 | 20 | 27 | 33 | 18 | 24 | 30 |
| 5 | 40 | 48 | 54 | 32 | 39 | 45 | 27 | 34 | 40 | 24 | 30 | 36 | 23 | 27 | 32 |
| 10 | 42 | 50 | 56 | 35 | 42 | 48 | 30 | 37 | 42 | 27 | 33 | 38 | 25 | 31 | 35 |
| 15 | 44 | 52 | 57 | 38 | 44 | 50 | 34 | 40 | 45 | 31 | 36 | 41 | 29 | 34 | 38 |
| 20 | 46 | 53 | 58 | 40 | 46 | 52 | 37 | 42 | 47 | 34 | 39 | 44 | 33 | 37 | 41 |
| Перепад давления. воздух (Па) | 8 | 11 | 14 | 20 | 29 | 39 | 37 | 54 | 72 | 57 | 85 | 112 | 80 | 119 | 159 |
| Перепад давления. вода (кПа) | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.3 | 0.2 | 0.2 | 0.4 | 0.3 | 0.2 | 0.5 | 0.4 | 0.3 | 0.6 | 0.5 | 0.4 |
| Расход воздуха (м³/ч) | 200 | | | 400 | | | 600 | | | 800 | | | 1 000 | | |
| Число рядов нагревателя | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 |

| ZGK/ZGT 140/160-40 Температура воды 90/70 °C | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------------------|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-------|-----|-----|-------|-----|-----|
| Температура наружного воздуха °C | Температура воздуха на выходе °C | | | | | | | | | | | | | | |
| -20 | 51 | 62 | 69 | 36 | 49 | 57 | 26 | 39 | 48 | 20 | 31 | 40 | 15 | 26 | 35 |
| -15 | 53 | 63 | 70 | 38 | 50 | 58 | 29 | 41 | 49 | 23 | 34 | 42 | 18 | 29 | 37 |
| -10 | 54 | 63 | 70 | 41 | 51 | 59 | 32 | 43 | 51 | 26 | 36 | 44 | 21 | 31 | 39 |
| -5 | 56 | 65 | 72 | 44 | 54 | 61 | 35 | 46 | 54 | 29 | 39 | 47 | 25 | 35 | 42 |
| 0 | 57 | 66 | 73 | 46 | 55 | 63 | 38 | 48 | 55 | 32 | 42 | 49 | 28 | 37 | 45 |
| 5 | 58 | 67 | 73 | 48 | 57 | 64 | 41 | 50 | 57 | 36 | 44 | 51 | 32 | 40 | 47 |
| 10 | 59 | 68 | 74 | 50 | 58 | 65 | 43 | 52 | 58 | 39 | 47 | 53 | 35 | 43 | 49 |
| 15 | 61 | 69 | 75 | 52 | 60 | 66 | 46 | 54 | 60 | 42 | 49 | 55 | 38 | 46 | 51 |
| 20 | 62 | 70 | 75 | 54 | 61 | 67 | 48 | 55 | 61 | 45 | 51 | 57 | 44 | 48 | 53 |
| Перепад давления. воздух (Па) | 8 | 11 | 14 | 20 | 29 | 39 | 37 | 54 | 72 | 57 | 85 | 112 | 80 | 119 | 159 |
| Перепад давления. вода (кПа) | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.3 | 0.2 | 0.2 | 0.4 | 0.3 | 0.2 | 0.5 | 0.4 | 0.3 | 0.6 | 0.5 | 0.4 |
| Расход воздуха (м³/ч) | 400 | | | 800 | | | 1 200 | | | 1 600 | | | 2 000 | | |
| Число рядов нагревателя | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 |

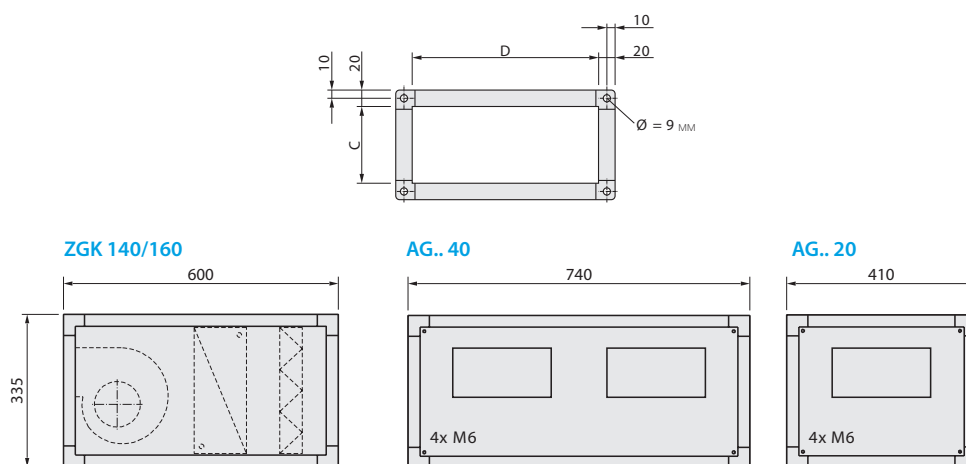
| ZGK/ZGT 140/160-40 Температура воды 80/60 °C | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------------------|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-------|-----|-----|-------|-----|-----|
| Температура наружного воздуха °C | Температура воздуха на выходе °C | | | | | | | | | | | | | | |
| -20 | 41 | 50 | 57 | 29 | 39 | 46 | 20 | 31 | 39 | 14 | 24 | 32 | 10 | 20 | 27 |
| -15 | 42 | 51 | 58 | 31 | 40 | 48 | 23 | 33 | 40 | 17 | 27 | 34 | 13 | 22 | 30 |
| -10 | 43 | 52 | 58 | 33 | 42 | 49 | 26 | 35 | 42 | 21 | 29 | 36 | 17 | 25 | 32 |
| -5 | 44 | 53 | 59 | 35 | 43 | 50 | 28 | 37 | 43 | 24 | 32 | 38 | 20 | 28 | 34 |
| 0 | 46 | 54 | 60 | 37 | 45 | 51 | 31 | 39 | 45 | 27 | 34 | 40 | 23 | 31 | 36 |
| 5 | 47 | 55 | 60 | 39 | 46 | 52 | 33 | 40 | 46 | 30 | 36 | 42 | 27 | 33 | 38 |
| 10 | 49 | 57 | 62 | 41 | 49 | 54 | 36 | 43 | 49 | 33 | 39 | 44 | 30 | 36 | 41 |
| 15 | 51 | 58 | 63 | 43 | 50 | 56 | 39 | 45 | 50 | 36 | 41 | 46 | 33 | 39 | 43 |
| 20 | 51 | 59 | 63 | 52 | 52 | 57 | 41 | 47 | 52 | 38 | 44 | 48 | 36 | 41 | 46 |
| Перепад давления. воздух (Па) | 8 | 11 | 14 | 20 | 29 | 39 | 37 | 54 | 72 | 57 | 85 | 112 | 80 | 119 | 159 |
| Перепад давления. вода (кПа) | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.3 | 0.2 | 0.2 | 0.4 | 0.3 | 0.2 | 0.5 | 0.4 | 0.3 | 0.6 | 0.5 | 0.4 |
| Расход воздуха (м³/ч) | 400 | | | 800 | | | 1 200 | | | 1 600 | | | 2 000 | | |
| Число рядов нагревателя | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 |

Вытяжная секция AG

- Приточные установки Wolter могут быть укомплектованы вытяжной секцией AG. Рама корпуса вытяжной секции состоит из закрытого полого алюминиевого профиля с квадратным поперечным сечением; прямые края облегчают сборку на месте. Профили соединены пластиковыми уголками, боковые панели изготовлены из оцинкованной листовой стали. Изоляция толщиной 20 мм сделана из износостойкого минерального волокна.
- Рама и обшивка соединяются винтами с потайной головкой. Если в приточной установке используется два вентилятора, то вытяжная секция будет тоже с двумя вентиляторами. Подбор осуществляется по маркировке, к приточной установке ZGK 140-20 подходит вытяжная секция AG 140-20.

| | Модель | Расход воздуха, м³/ч | Давление, Па | Вентилятор | | |
|-----------------|-----------|----------------------|--------------|---------------|--------|---------------|
| | | | | Мощность, кВт | Ток, А | Питание, В/Гц |
| Вытяжная секция | AG 140-20 | 750 | 400 | 0.21 | 0.93 | 230/50 |
| Вытяжная секция | AG 140-40 | 1 500 | 450 | 0.42 | 1.86 | 230/50 |
| Вытяжная секция | AG 160-20 | 1 300 | 650 | 0.415 | 1.81 | 230/50 |
| Вытяжная секция | AG 160-40 | 2 600 | 650 | 0.83 | 3.62 | 230/50 |

Габаритные размеры

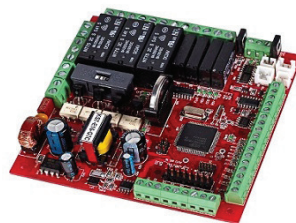


| | ZG 140-20 | ZG 140-40 | ZG 160-20 | ZG 160-40 |
|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| C, мм | 240 | 240 | 240 | 240 |
| D, мм | 315 | 645 | 315 | 645 |

Встроенная система автоматике на базе современного RISC процессора CORTEX M0

Основной функционал встроенной автоматике

- Автоматическое ПИД-регулирование мощности калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры, предварительный прогрев рекуператора в диапазоне от +1°C до +7°C
- Управление производительностью скорости вентиляторов.
- Вытяжной вентилятор переключается синхронно с приточным.
- Работа с устройствами изменения производительности вентиляторов с управляющим сигналом 0-10В, управление ЕС-моторами.
- Многоуровневая защита от замерзания калорифера (в приточных установках с водяным калорифером).
- Защита от перегрева калорифера.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра.
- Контроль превышения или понижения давления во фреоновом контуре канальных кондиционеров.
- Контроль обмерзания рекуператора (с последующим автоматическим снижением уставки производительности вентиляторов).
- Контроль работы вентилятора по датчику дифференциального давления или по встроенному в двигатель термоконтакту.
- Контроль состояния датчиков на обрыв и короткое замыкание.
- Ручное и автоматическое переключение режима охлаждения и нагрева.
- Вывод текущих значений температур на встроенном графике (с возможностью масштабирования по времени).
- Недельный таймер для программирования режима работы (температура, производительность, включение/отключение) приточной установки по дням недели в заданное время (до четырех команд в сутки).
- Функция «Северный старт». Последовательное увеличение скорости вентилятора от первой до заданной при включении установки. Актуальна при низких температурах входящего воздуха и при недостаточной мощности калорифера (не хватает мощности при больших скоростях вентилятора).
- Функция «Автоматический запуск системы». При сбое и восстановлении питания приточная установка начнет работать в том же режиме, в котором она находилась до отключения питания.
- Функция «Понижение скорости». В холодное время года мощность калорифера может оказаться недостаточной для поддержания заданной температуры. В этом случае скорость вентилятора будет автоматически снижаться до тех пор, пока температура на выходе приточной установки не поднимется до заданной.
- Управление внешними устройствами. Контроллер имеет выходы для управления вытяжной установкой, активными внешними фильтрами (фотокаталитический, электростатический и др.), канальным увлажнителем и другими внешними устройствами.
- Подключение к системе «умный дом» по стандартному протоколу Modbus RTU. Управление приточной установкой и другими устройствами с помощью SCADA систем.
- Удаленное управление («Внешний стоп» отключение/включение, «Пожар» – аварийное отключение) приточной установкой от внешних устройств, таких как гигростат, датчик углекислого газа, пожарная сигнализация и других.
- Переключение языка — русский/английский.



Свободно-конфигурируемая система позволяет быстро подготовить работу контроллера к различным типам вентиляционных установок даже на месте. Возможность изменения конфигурации вентиляционной установки (добавление: охладителей, нагревателей, активных фильтров, увлажнителей контрольных датчиков) без замены автоматике и сложной пусконаладки.

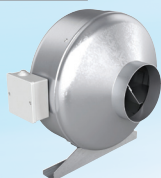
Возможности и алгоритмы контроллера

- Плавное управление электрическим калорифером по ПИД закону сигналом ШИМ 24В DC. Возможно подключение до 3-х дополнительных (дискретных) калориферов с последовательным или бинарным законом управления. Контроль перегрева электрического калорифера.
- Плавное управление водяным калорифером трехходовым клапаном в малом контуре сигналами 0-10В или трехпозиционным 330В по ПИД закону. Трехступенчатый контроль угрозы замораживания водяного калорифера (обратная вода, капиллярный датчик, воздух).
- Дискретное последовательное, бинарное и аналоговое управление двигателем.
- Предварительная установка значений в % для каждой скорости как притока так и вытяжки, во всем диапазоне регулировок 0-10 В.
- Резервирование двигателей притока с аналоговым управлением 0-10 В.

- Контроль аварии двигателей (2 канала) по: дифференциальным, датчикам, температурным (перегрев) датчикам, датчикам ЕС-моторов.
- Управление производительностью вентиляционной системы по температуре с алгоритмом Северный старт (постепенный набор скорости с подбором максимальной возможной для данного калорифера при низких температурах наружного воздуха).
- Управление производительностью системы по влажности (например при осушение бассейна).
- Управление производительностью по изменению концентрации загрязняющих газов (пример — CO₂).
- Управление производительностью притока по датчику давления в распределенных системах с переменным давлением (VAV).
- Управление установками с рекуперацией тепла. Управление пластинчатым, роторным, гликолевым, хладоновым рекуператором. Возможно поддержание температуры и на выходе рекуператора: электрическим предварительным подогревом (ПИД закон ШИМ 24В), дискретным или аналоговым клапаном (0-10В) байпаса (рециркуляции), изменением скорости ротора.
- Контроль заморозки и размораживания рекуператора по температурному датчику и (или) датчику дифференциального давления.
- Размораживание рекуператора с помощью предустановленных скоростей (0-10В) или предустановленных смещений скоростей приточного и вытяжного вентиляторов (0-10В).
- Размораживание рекуператоров дискретным или аналоговым клапаном (0-10В) байпаса (рециркуляции), изменением скорости ротора. Плавное или дискретное изменение скорости роторов с управлением 0-10В (сохранение целостности ремня и шкива привода ротора).
- Управление аналоговым (0-10В) и дискретным увлажнителем по датчикам в помещении и датчиком в канале. Задание стартового порога аналогового увлажнителя.
- Управление дискретным и аналоговым жидкостным охладителем (0-10В, трехпозиционное управление канальным жидкостным теплообменником). Управление дискретным и аналоговым (0-10В) ККБ. Задание стартового порога аналогового ККБ.
- Управление насосом водяного контура в ручную или автоматически с изменением параметров зима/лето и параметров контроля угрозы замораживания водяного калорифера. Включение насоса водяного контура в ручную с подтверждение паролем (можно деактивировать).
- Контроль загрязненности фильтров (2 канала) по дискретным (реле давления) и аналоговым (0-10В) датчикам дифференциального давления. На аналоговых сигналах дифференциальных датчиков возможно пред-установить загрязненность на разных скоростях работы вентустановки, что покажет линейное значение загрязненности фильтров при любой производительности.
- Возможность работы до 3-х пультов или подключение к системе умный дом (MODBUS RTU) и до 2-х пультов.
- Возможность работать во внутренней сети абонента через Wi-Fi приложение REMOUT GTC через преобразователь MODBUS TCP/RTU или дополнительный модуль. Подключение контроллера производится через Ethernet к роутеру абонента.



Вентиляторы для круглых каналов



RFE

Вентиляторы для круглых каналов

| | |
|-----------------|-----------------------------------|
| RF E 150 | Типоразмер 100, 125, 150 |
| | Тип мотора E = однофазный А.С. |
| | Канальные вентиляторы |



225–350 м³/ч

Конструктивные особенности

Канальные вентиляторы RFE являются компактными вентиляторами смешанного потока. Обе стороны могут быть подключены непосредственно в канал.

Корпус

- Корпус изготавливается из черного полипропилена методом литья под давлением.
- Вентилятор разработан таким образом, что меньший диаметр можно достичь путем установки фланца к стандартному по диаметру вентилятору.
- Вентиляторы имеют класс защиты IP 54.

Двигатели

RFE — 3-ступенчатые однофазные электродвигатели.

Блок управления

- Для легкого управления можно использовать ступенчатый переключатель. Более точное управление может быть достигнуто с помощью стандартных однофазных контроллеров переменного тока.

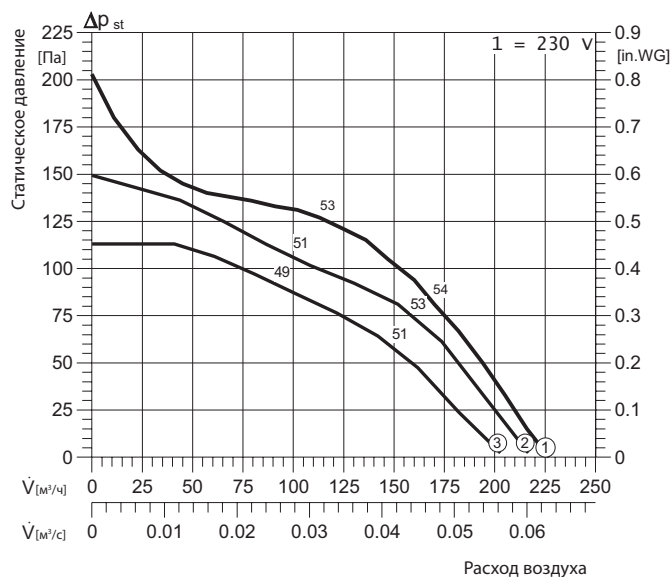
Кривые производительности вентилятора

Аэродинамические характеристики в каталоге были установлены с помощью метода испытаний на входе в испытательной камере в соответствии с DIN 24 163, монтажным положением В. Кривые показывают изменения статического давления Δp_{st} в зависимости от расхода.

Установка

- Вентиляторы RFE устанавливаются непосредственно в канал и фиксируются зажимами. Компактные габариты идеально подходят для установки за подвесными потолками.

RFE 100



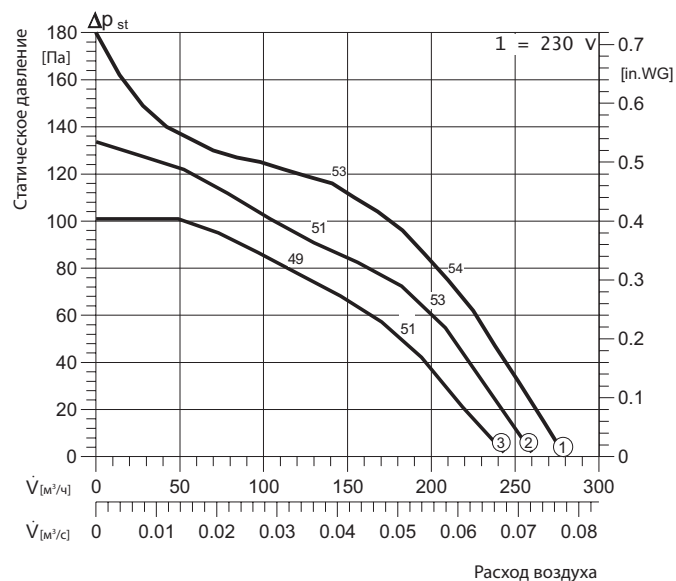
Уровень звукового давления на максимальной скорости вращения вентилятора

| RFE 100 | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|------------------------------|-----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| L _{WA6} На выходе | 53 | 38 | 46 | 46 | 48 | 46 | 40 | 31 |
| L _{WA5} На входе | 51 | 38 | 46 | 50 | 49 | 49 | 41 | 33 |
| L _{WA2} К окружению | 40 | 32 | 34 | 34 | 33 | 30 | 26 | 17 |

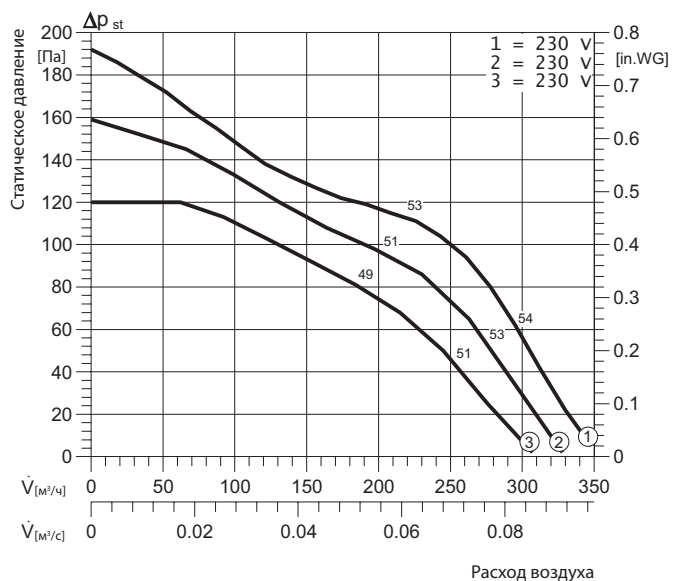
| RFE 150 | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|------------------------------|-----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| L _{WA6} На выходе | 53 | 38 | 46 | 46 | 48 | 46 | 40 | 31 |
| L _{WA5} На входе | 55 | 38 | 46 | 50 | 49 | 49 | 41 | 33 |
| L _{WA2} К окружению | 32 | 32 | 34 | 34 | 33 | 30 | 26 | 17 |

| RFE 125 | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|------------------------------|-----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| L _{WA6} На выходе | 53 | 38 | 46 | 46 | 48 | 46 | 40 | 31 |
| L _{WA5} На входе | 55 | 38 | 46 | 50 | 49 | 49 | 41 | 33 |
| L _{WA2} К окружению | 40 | 32 | 34 | 34 | 33 | 30 | 26 | 17 |

RFE 125



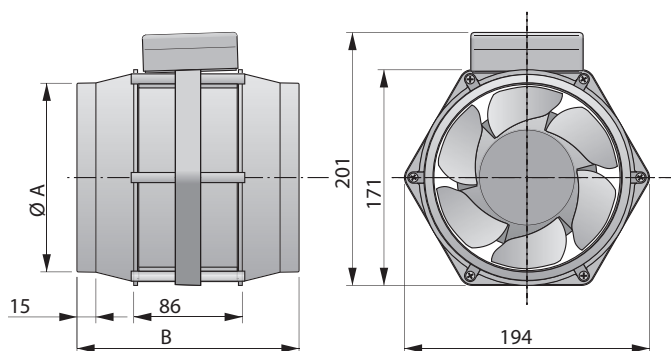
RFE 150



Технические характеристики

| Наименование / Характеристика | | RFE 100 | RFE 125 | RFE 150 |
|------------------------------------------------|-------------------|---------|---------|---------|
| Максимальный расход воздуха | м³/ч | 225 | 280 | 350 |
| Максимальный напор | Па | 200 | 180 | 187 |
| Электропитание | В, Гц | 230, 50 | 230, 50 | 230, 50 |
| Потребляемая мощность | кВт | 0.035 | 0.035 | 0.035 |
| Рабочий ток | А | 0.15 | 0.15 | 0.15 |
| Частота вращения | мин ⁻¹ | 2 800 | 2 800 | 2 800 |
| Максимальная температура перемещаемого воздуха | °С | 40 | 40 | 40 |
| Класс защиты двигателя | IP | 54 | 54 | 54 |
| Вес | кг | 1.3 | 1.3 | 1.3 |
| Схема подключения | | E19a | E19a | E19a |
| Регулятор скорости | | ETY 1.5 | ETY 1.5 | ETY 1.5 |
| Уровень звукового давления | На выходе | 40 | 40 | 40 |
| | На входе | 38 | 38 | 38 |

Габаритные размеры

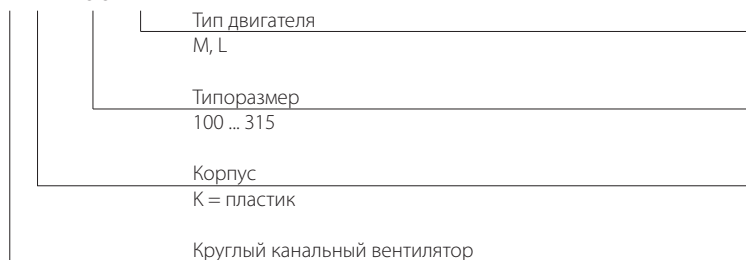


| Модель | A | B |
|---------|-----|-----|
| RFE 100 | 100 | 260 |
| RFE 125 | 125 | 260 |
| RFE 150 | 150 | 176 |

RK

Вентиляторы для круглых каналов

R K 100 M



200–1 700 м³/ч

Конструктивные особенности

- Круглые канальные вентиляторы объединяют преимущества осевого вентилятора — прямой воздушный поток и простую установку — с высокой стабильностью напора, низким уровнем шума и высокой эффективностью радиальных вентиляторов.

Пластиковый корпус

Круглые канальные вентиляторы RK 100-315 имеют элегантный, ударопрочный, огнестойкий светло-серый пластиковый корпус с интегрированной клеммной коробкой.

Крыльчатка

- Крыльчатка с загнутыми назад лопатками изготовлена из листовой стали или пластика. Крыльчатка установлена непосредственно на двигателе с внешним ротором и сбалансирована в двух плоскостях в соответствии с уровнем качества G 2.5 (DIN ISO 1940).

Двигатель

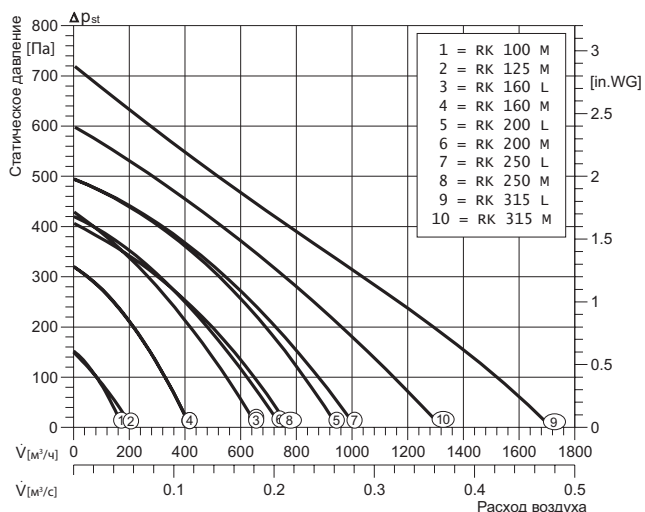
- Круглые канальные вентиляторы Wolter приводятся в действие внешним ротором двигателя с классом защиты IP 44. Встроенные в обмотки двигателя термоконтакты и дополнительная пропитка обмоток влагозащитным раствором, обеспечивает высокую степень защиты двигателя и безопасность эксплуатации. Вентиляторы поставляются готовыми для установки.

Электрическое подключение

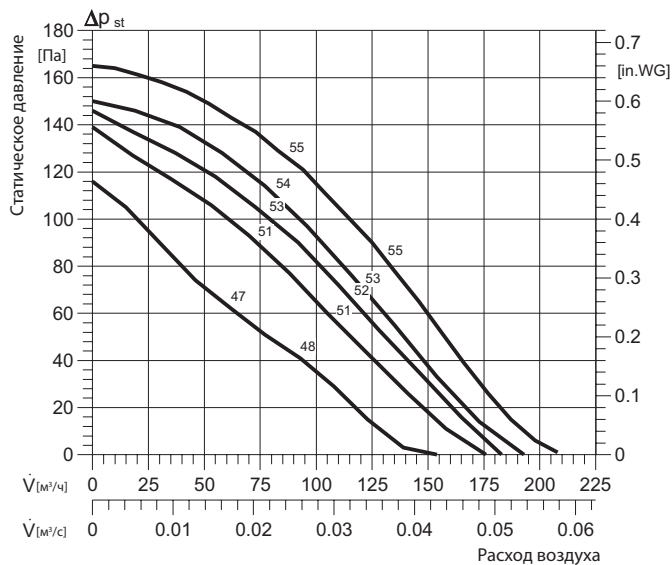
Двигатели подключены к внешней клеммной коробке.

Быстрый подбор

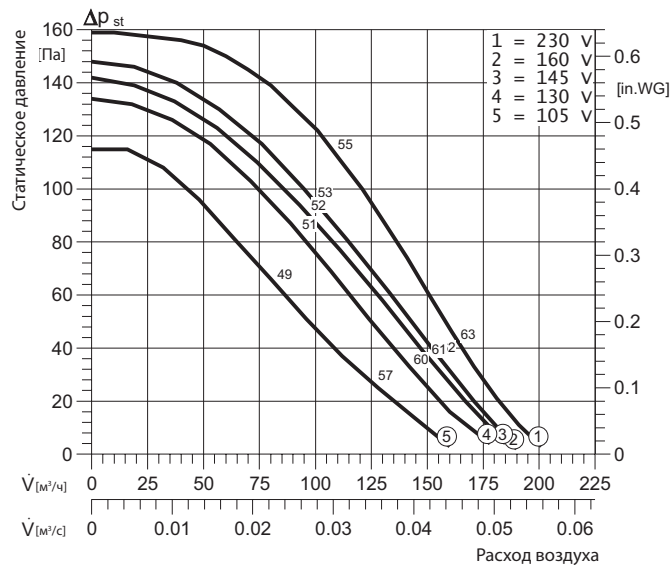
RK



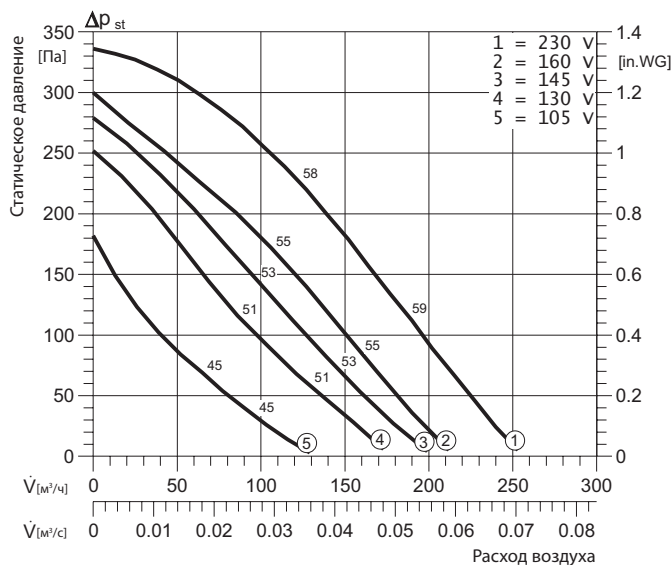
RK 100 M



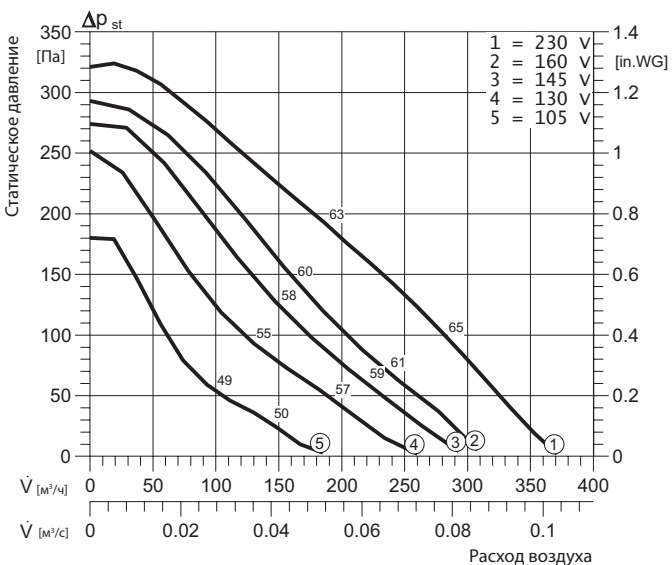
RK 125 M



RK 100 L



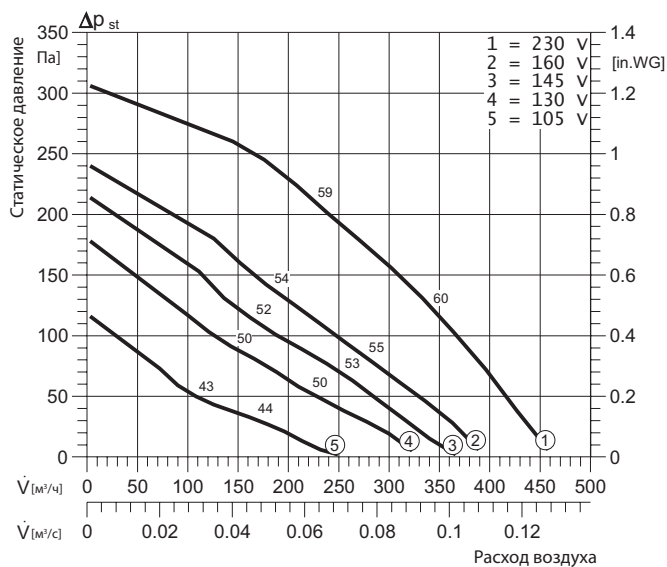
RK 125 L



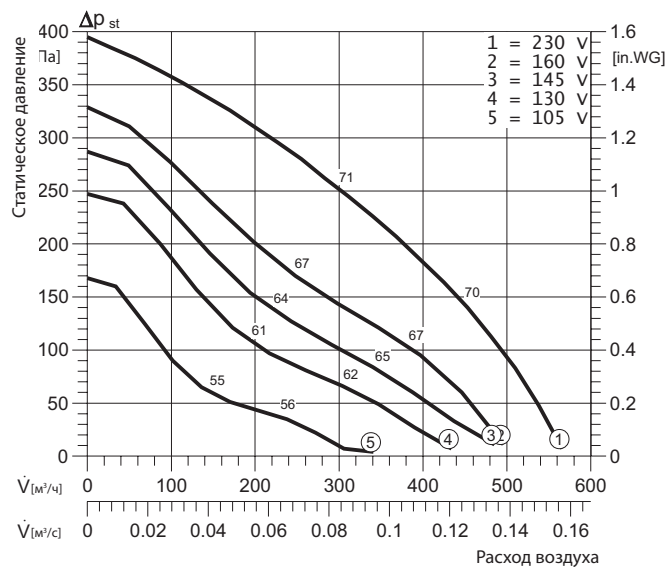
Технические характеристики

| Наименование / Характеристика | | RK 100 M | RK 100 L | RK 125 M | RK 125 L | |
|------------------------------------------------|--------------|----------|----------|----------|----------|----|
| Типоразмер | | 100 | | 125 | | |
| Максимальный расход воздуха | m^3/h | 210 | 250 | 200 | 370 | |
| Максимальный напор | Па | 165 | 335 | 160 | 320 | |
| Электропитание | В, Гц | 230, 50 | 230, 50 | 230, 50 | 230, 50 | |
| Потребляемая мощность | кВт | 0.023 | 0.058 | 0.023 | 0.062 | |
| Рабочий ток | А | 0.11 | 0.26 | 0.11 | 0.29 | |
| Частота вращения | $мин^{-1}$ | 2 695 | 2 670 | 2 695 | 2 500 | |
| Максимальная температура перемещаемого воздуха | $^{\circ}C$ | 70 | 70 | 70 | 70 | |
| Класс защиты двигателя | IP | 44 | 44 | 44 | 54 | |
| Вес | кг | 1.95 | 1.95 | 2.05 | 2.05 | |
| Схема подключения | | E11 | E11 | E11 | E11 | |
| Регулятор скорости | | ЕТУ 1.5 | ЕТУ 1.5 | ЕТУ 1.5 | ЕТУ 1.5 | |
| Уровень звукового давления | На входе* | дБА | 55 | 58 | 63 | 63 |
| | На выходе* | | 54 | 57 | 62 | 62 |
| | К окружению* | | 38 | 41 | 43 | 43 |

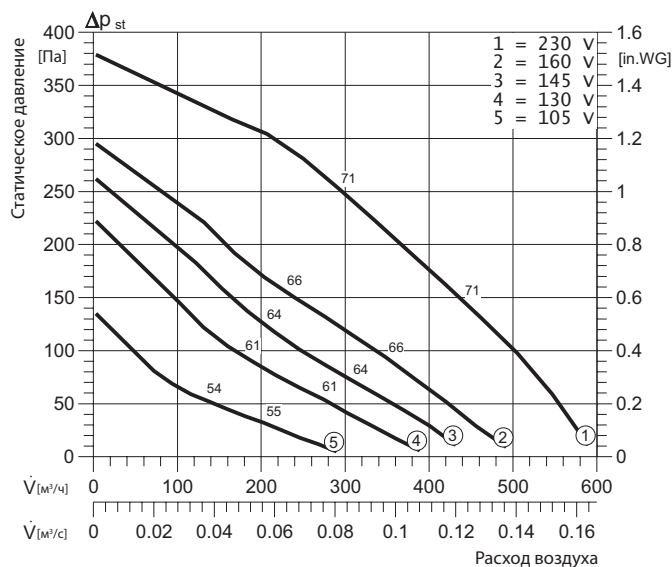
RK 160 M



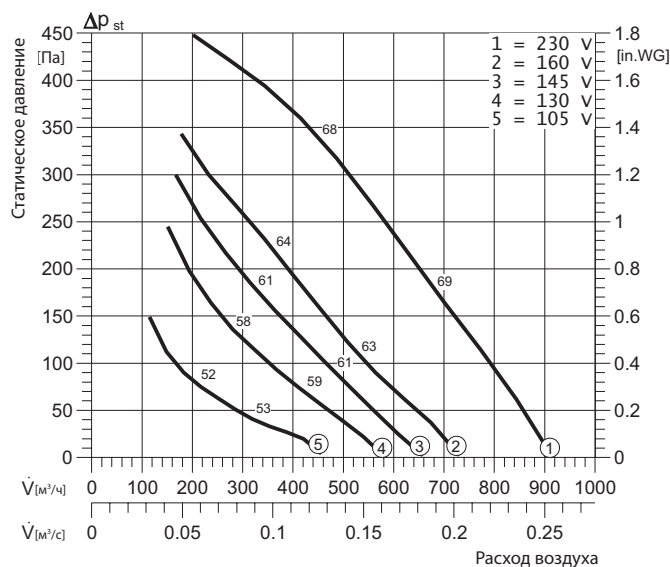
RK 200 M



RK 160 L



RK 200 L

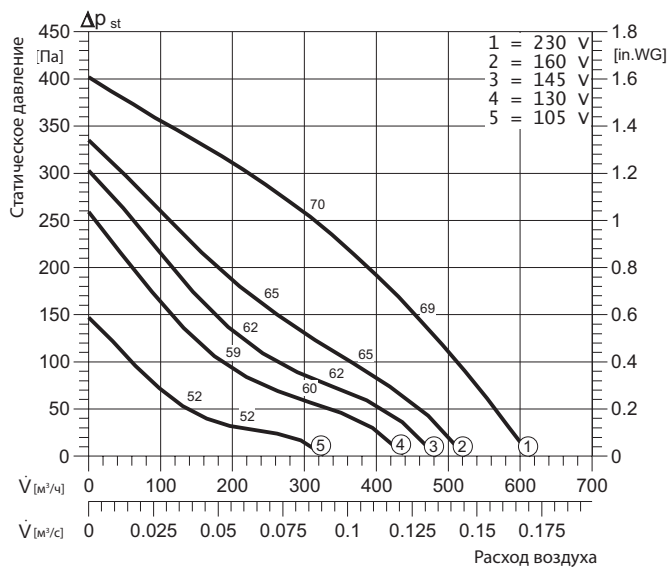


Технические характеристики

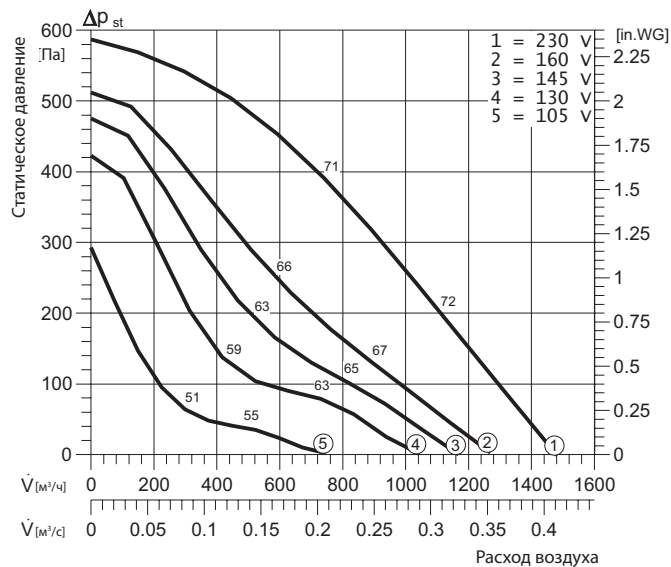
| Наименование / Характеристика | | RK 160 M | RK 160 L | RK 200 M | RK 200 L | |
|------------------------------------------------|--------------|----------|----------|----------|----------|----|
| Типоразмер | | 160 | | 200 | | |
| Максимальный расход воздуха | м³/ч | 460 | 590 | 560 | 910 | |
| Максимальный напор | Па | 305 | 330 | 395 | 450 | |
| Электропитание | В, Гц | 230, 50 | 230, 50 | 230, 50 | 230, 50 | |
| Потребляемая мощность | кВт | 0.062 | 0.089 | 0.089 | 0.158 | |
| Рабочий ток | А | 0.29 | 0.39 | 0.39 | 0.69 | |
| Частота вращения | мин⁻¹ | 2 500 | 2 525 | 2 525 | 2 535 | |
| Максимальная температура перемещаемого воздуха | °С | 70 | 70 | 70 | 70 | |
| Класс защиты двигателя | IP | 54 | 54 | 44 | 44 | |
| Вес | кг | 3.25 | 3.8 | 3.8 | 4.4 | |
| Схема подключения | | E11 | E11 | E11 | E11 | |
| Регулятор скорости | | ЕТУ 1.5 | ЕТУ 1.5 | ЕТУ 1.5 | ЕТУ 1.5 | |
| Уровень звукового давления | На входе* | дБА | 59 | 71 | 70 | 68 |
| | На выходе* | | 58 | 70 | 69 | 67 |
| | К окружению* | | 45 | 58 | 55 | 53 |

*данные для 1-ой скорости вентилятора

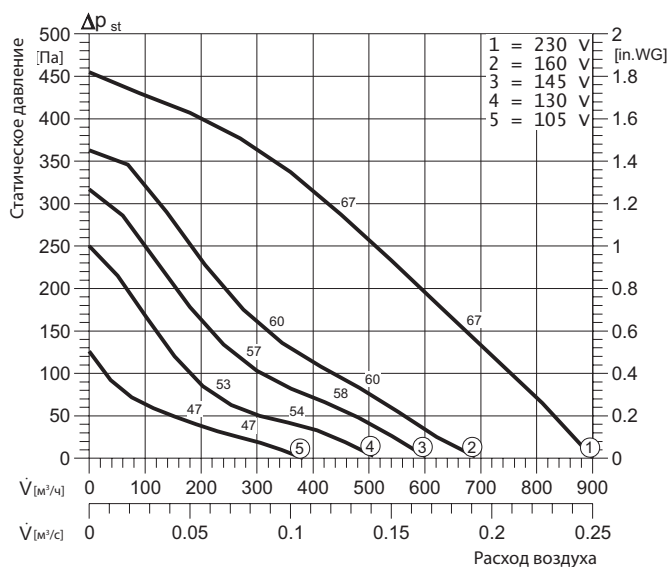
RK 250 M



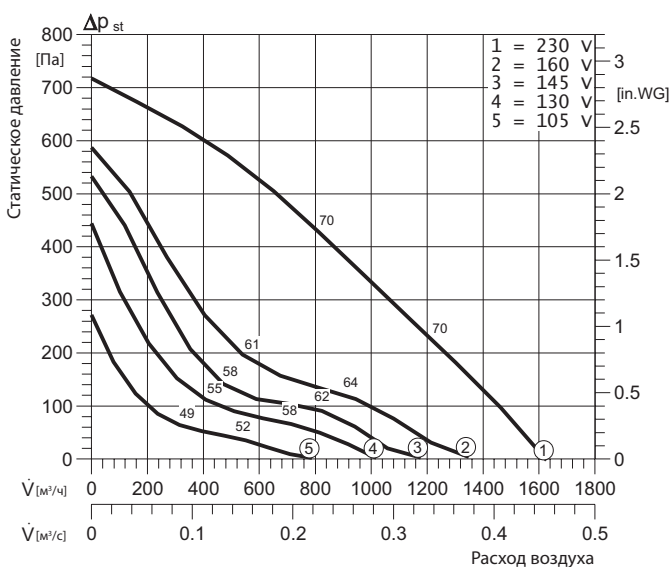
RK 315 M



RK 250 L



RK 315 L

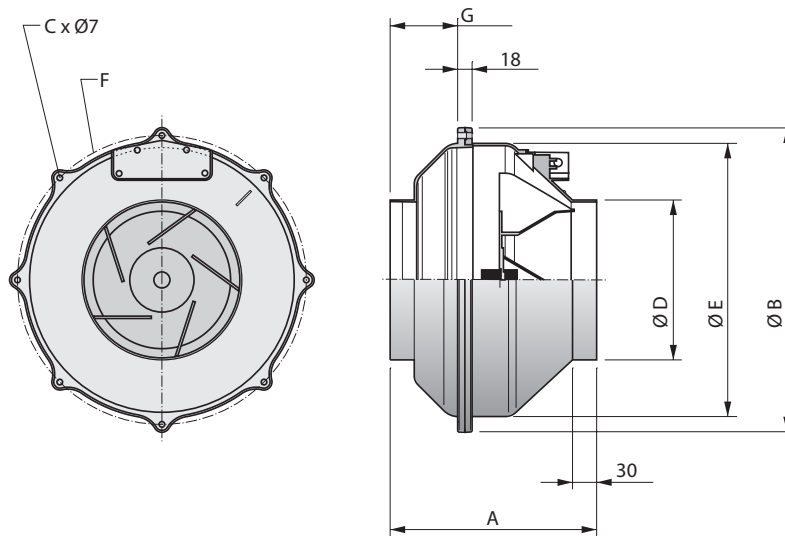


Технические характеристики

| Наименование / Характеристика | | RK 250 M | RK 250 L | RK 315 M | RK 315 L | |
|------------------------------------------------|--------------|----------|----------|----------|----------|----|
| Типоразмер | | 250 | | 315 | | |
| Максимальный расход воздуха | m^3/h | 610 | 900 | 1 490 | 1 610 | |
| Максимальный напор | Па | 400 | 450 | 590 | 720 | |
| Электропитание | В, Гц | 230, 50 | 230, 50 | 230, 50 | 230, 50 | |
| Потребляемая мощность | кВт | 0.089 | 0.158 | 0.206 | 0.206 | |
| Рабочий ток | А | 0.39 | 0.69 | 0.99 | 0.99 | |
| Частота вращения | $мин^{-1}$ | 2 525 | 2 535 | 2 715 | 2 715 | |
| Максимальная температура перемещаемого воздуха | $^{\circ}C$ | 70 | 70 | 50 | 50 | |
| Класс защиты двигателя | IP | 44 | 44 | 44 | 44 | |
| Вес | кг | 3.8 | 4.4 | 6.8 | 6.8 | |
| Схема подключения | | E11 | E11 | E11 | E11 | |
| Регулятор скорости | | ETY 1.5 | ETY 1.5 | ETY 1.5 | ETY 1.5 | |
| Уровень звукового давления | На входе* | дБА | 69 | 67 | 70 | 70 |
| | На выходе* | | 68 | 66 | 69 | 69 |
| | К окружению* | | 54 | 53 | 50 | 50 |

Габаритные размеры

RK



| Модель | D | A | B | C | E | F | G |
|----------|-----|-----|-----|---|-----|-----|-----|
| RK 100 M | 99 | 247 | 288 | 6 | 251 | 270 | 101 |
| RK 100 L | 99 | 247 | 288 | 6 | 251 | 270 | 101 |
| RK 125 M | 124 | 247 | 288 | 6 | 251 | 270 | 101 |
| RK 125 L | 124 | 247 | 288 | 6 | 251 | 270 | 101 |
| RK 160 M | 159 | 230 | 379 | 8 | 340 | 360 | 84 |
| RK 160 L | 159 | 230 | 379 | 8 | 340 | 360 | 84 |
| RK 200 M | 199 | 230 | 379 | 8 | 340 | 360 | 84 |
| RK 200 L | 199 | 258 | 379 | 8 | 340 | 360 | 84 |
| RK 250 M | 249 | 230 | 379 | 8 | 340 | 360 | 84 |
| RK 250 L | 249 | 255 | 379 | 8 | 340 | 360 | 84 |
| RK 315 M | 314 | 275 | 452 | 9 | 404 | 426 | 106 |
| RK 315 L | 314 | 275 | 452 | 8 | 404 | 426 | 106 |

Уровень звукового давления на максимальной скорости вращения вентилятора

| RK 100 L | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|------------------------------|-----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| L _{WA6} На выходе | 58 | 44 | 56 | 52 | 49 | 43 | 36 | 28 |
| L _{WA5} На входе | 57 | 43 | 55 | 51 | 48 | 42 | 35 | 27 |
| L _{WA2} К окружению | 41 | 23 | 31 | 36 | 34 | 33 | 29 | 24 |

| RK 200 M | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|------------------------------|-----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| L _{WA6} На выходе | 70 | 57 | 63 | 65 | 62 | 62 | 58 | 49 |
| L _{WA5} На входе | 69 | 56 | 62 | 64 | 61 | 61 | 57 | 48 |
| L _{WA2} К окружению | 55 | 32 | 34 | 44 | 54 | 45 | 40 | 31 |

| RK 125 M | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|------------------------------|-----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| L _{WA6} На выходе | 63 | 51 | 59 | 58 | 51 | 54 | 43 | 37 |
| L _{WA5} На входе | 62 | 50 | 58 | 57 | 50 | 53 | 42 | 36 |
| L _{WA2} К окружению | 43 | 35 | 32 | 36 | 36 | 37 | 32 | 26 |

| RK 200 L | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|------------------------------|-----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| L _{WA6} На выходе | 68 | 54 | 61 | 64 | 61 | 59 | 54 | 45 |
| L _{WA5} На входе | 67 | 53 | 60 | 63 | 60 | 58 | 53 | 44 |
| L _{WA2} К окружению | 53 | 30 | 37 | 43 | 51 | 43 | 37 | 29 |

| RK 150 M | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|------------------------------|-----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| L _{WA6} На выходе | 59 | 48 | 55 | 53 | 50 | 48 | 43 | 31 |
| L _{WA5} На входе | 58 | 47 | 54 | 52 | 49 | 47 | 42 | 30 |
| L _{WA2} К окружению | 45 | 28 | 30 | 35 | 40 | 41 | 34 | 30 |

| RK 250 M | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|------------------------------|-----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| L _{WA6} На выходе | 69 | 69 | 64 | 63 | 63 | 61 | 56 | 54 |
| L _{WA5} На входе | 68 | 68 | 63 | 62 | 62 | 60 | 55 | 53 |
| L _{WA2} К окружению | 54 | 54 | 41 | 43 | 52 | 47 | 42 | 38 |

| RK 150 L | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|------------------------------|-----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| L _{WA6} На выходе | 71 | 54 | 67 | 66 | 65 | 59 | 54 | 46 |
| L _{WA5} На входе | 70 | 53 | 66 | 65 | 64 | 58 | 53 | 45 |
| L _{WA2} К окружению | 58 | 36 | 38 | 54 | 53 | 47 | 51 | 47 |

| RK 250 L | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|------------------------------|-----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| L _{WA6} На выходе | 67 | 67 | 60 | 61 | 60 | 59 | 57 | 53 |
| L _{WA5} На входе | 66 | 66 | 59 | 60 | 59 | 58 | 56 | 52 |
| L _{WA2} К окружению | 53 | 53 | 36 | 46 | 51 | 46 | 39 | 29 |

| RK 160 M | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|------------------------------|-----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| L _{WA6} На выходе | 59 | 48 | 55 | 53 | 50 | 48 | 43 | 31 |
| L _{WA5} На входе | 58 | 47 | 54 | 52 | 49 | 47 | 42 | 30 |
| L _{WA2} К окружению | 45 | 28 | 30 | 35 | 40 | 41 | 34 | 30 |

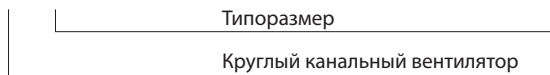
| RK 315 L | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|------------------------------|-----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| L _{WA6} На выходе | 70 | 48 | 57 | 60 | 63 | 64 | 62 | 60 |
| L _{WA5} На входе | 69 | 47 | 56 | 59 | 62 | 63 | 61 | 59 |
| L _{WA2} К окружению | 50 | 22 | 31 | 39 | 49 | 42 | 38 | 31 |

| RK 160 L | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|------------------------------|-----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| L _{WA6} На выходе | 71 | 54 | 67 | 66 | 65 | 59 | 54 | 46 |
| L _{WA5} На входе | 70 | 53 | 66 | 65 | 64 | 58 | 53 | 45 |
| L _{WA2} К окружению | 58 | 36 | 38 | 54 | 53 | 47 | 51 | 47 |

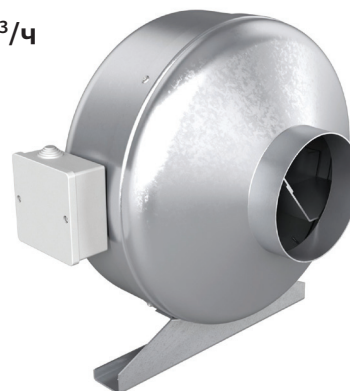
ВКК

Вентиляторы для круглых каналов

ВКК 100



230–1 520 м³/ч



Преимущества

- Монтаж в любом положении.
- Стандартный размерный ряд.
- Монтажный кронштейн в комплекте.
- Регулирование скорости от 0 до 100%.
- Встроенные термодатчики.

Конструктивные особенности

- Круглые канальные вентиляторы объединяют преимущества осевого вентилятора — прямой воздушный поток и простую установку — с высокой стабильностью напора, низким уровнем шума и высокой эффективностью радиальных вентиляторов.
- Вентиляторы канальные круглые предназначены для перемещения не-взрывоопасного газа сред с температурой не выше 60 °С, содержащего твердые примеси не более 100 мг/м³, не содержащего липких веществ и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 2-й категории размещения по ГОСТ 15150-69, с температурой окружающей среды до плюс 40 °С.

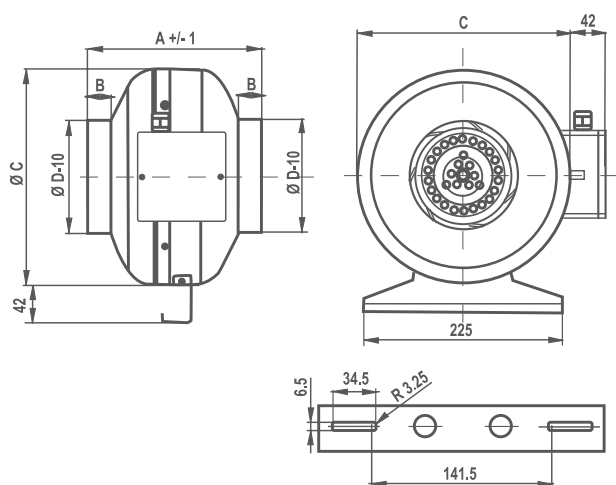
Корпус

- Корпус изготовлен из листовой стали с последующей окраской. Для увеличения герметичности корпуса его части имеют специальные отбортовки. Корпус имеет минимальную длину фланцев 23 мм для правильного крепления к воздуховодам.

Двигатели

- Используются двигатели с внешним ротором с классом защиты IP44.
- Крыльчатка с загнутыми назад лопатками изготовлена из листовой стали или пластика.

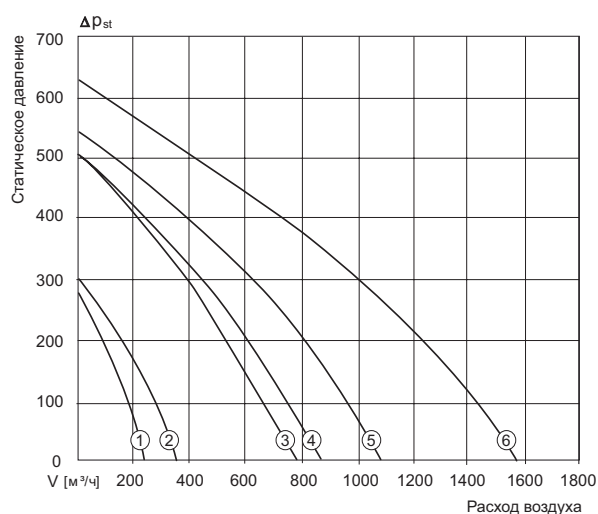
Габаритные размеры



| Модель | A | B | C | D |
|---------|-----|----|-----|-----|
| ВКК 100 | 195 | 23 | 242 | 100 |
| ВКК 125 | 197 | 26 | 242 | 125 |
| ВКК 160 | 234 | 26 | 332 | 160 |

| Модель | A | B | C | D |
|---------|-----|----|-----|-----|
| ВКК 200 | 229 | 25 | 332 | 200 |
| ВКК 250 | 211 | 25 | 332 | 250 |
| ВКК 315 | 258 | 28 | 402 | 315 |

Быстрый подбор



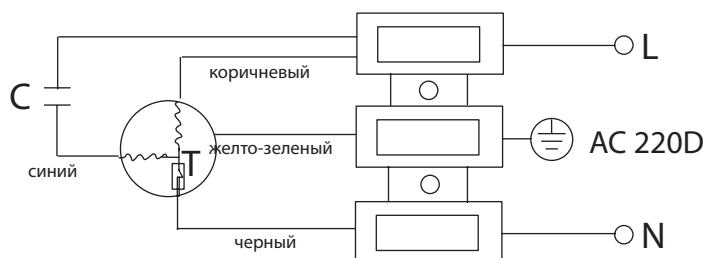
- ① ВКК 100 ③ ВКК 160 ⑤ ВКК 250
- ② ВКК 125 ④ ВКК 200 ⑥ ВКК 315

Технические характеристики

| Типоразмер / Характеристика | | ВКК 100 | ВКК 125 | ВКК 160 |
|-----------------------------|-------|---------|---------|---------|
| Максимальный расход воздуха | м³/ч | 230 | 350 | 770 |
| Максимальный напор | Па | 270 | 300 | 500 |
| Электропитание | В, Гц | 220, 50 | 220, 50 | 220, 50 |
| Потребляемая мощность | кВт | 0.072 | 0.078 | 0.17 |
| Частота вращения | мин⁻¹ | 2 650 | 2 600 | 2 580 |
| Рабочий ток | А | 0.31 | 0.34 | 0.79 |
| Макс. t воздуха | °С | 60 | 60 | 60 |
| Класс защиты двигателя | IP | IP 44 | IP 44 | IP 44 |
| Вес | кг | 2.3 | 2.32 | 3.25 |
| Регулятор скорости | | ЕТУ 1.5 | ЕТУ 1.5 | ЕТУ 1.5 |

| Типоразмер / Характеристика | | ВКК 200 | ВКК 250 | ВКК 315 |
|-----------------------------|-------|---------|---------|---------|
| Максимальный расход воздуха | м³/ч | 845 | 1 050 | 1 520 |
| Максимальный напор | Па | 505 | 547 | 635 |
| Электропитание | В, Гц | 220, 50 | 220, 50 | 220, 50 |
| Потребляемая мощность | кВт | 0.157 | 0.14 | 0.248 |
| Частота вращения | мин⁻¹ | 2 630 | 2 600 | 2 530 |
| Рабочий ток | А | 0.73 | 0.67 | 1.1 |
| Макс. t воздуха | °С | 60 | 60 | 60 |
| Класс защиты двигателя | IP | IP 44 | IP 44 | IP 44 |
| Вес | кг | 4 | 4.65 | 6.1 |
| Регулятор скорости | | ЕТУ 1.5 | ЕТУ 1.5 | ЕТУ 1.5 |

Электрическая схема



Уровень звукового давления на максимальной скорости вращения вентилятора

ВКК-100

| Октавные полосы частот, Гц | Гц | Общ | 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k |
|----------------------------|-------|-----|----|-----|-----|-----|----|----|----|----|
| LwA Канал | дБ(А) | 71 | 57 | 60 | 69 | 65 | 59 | 55 | 48 | 41 |
| LwA к окружению | дБ(А) | 55 | 39 | 41 | 42 | 48 | 52 | 47 | 37 | 30 |

ВКК-125

| Октавные полосы частот, Гц | Гц | Общ | 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k |
|----------------------------|-------|-----|----|-----|-----|-----|----|----|----|----|
| LwA Канал | дБ(А) | 71 | 57 | 60 | 69 | 65 | 59 | 55 | 48 | 41 |
| LwA к окружению | дБ(А) | 55 | 39 | 41 | 42 | 48 | 52 | 47 | 37 | 30 |

ВКК-160

| Октавные полосы частот, Гц | Гц | Общ | 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k |
|----------------------------|-------|-----|----|-----|-----|-----|----|----|----|----|
| LwA Канал | дБ(А) | 74 | 52 | 60 | 67 | 71 | 65 | 62 | 60 | 50 |
| LwA к окружению | дБ(А) | 59 | 29 | 38 | 37 | 56 | 55 | 49 | 47 | 37 |

ВКК-200

| Октавные полосы частот, Гц | Гц | Общ | 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k |
|----------------------------|-------|-----|----|-----|-----|-----|----|----|----|----|
| LwA Канал | дБ(А) | 73 | 56 | 59 | 67 | 67 | 66 | 64 | 60 | 53 |
| LwA к окружению | дБ(А) | 58 | 41 | 37 | 43 | 48 | 56 | 48 | 43 | 36 |

ВКК-250

| Октавные полосы частот, Гц | Гц | Общ | 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k |
|----------------------------|-------|-----|----|-----|-----|-----|----|----|----|----|
| LwA Канал | дБ(А) | 74 | 54 | 60 | 67 | 66 | 67 | 67 | 63 | 55 |
| LwA к окружению | дБ(А) | 53 | 39 | 32 | 35 | 46 | 49 | 48 | 43 | 32 |

ВКК-315

| Октавные полосы частот, Гц | Гц | Общ | 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k |
|----------------------------|-------|-----|----|-----|-----|-----|----|----|----|----|
| LwA Канал | дБ(А) | 77 | 56 | 59 | 67 | 67 | 71 | 72 | 68 | 66 |
| LwA к окружению | дБ(А) | 56 | 35 | 24 | 34 | 43 | 50 | 53 | 48 | 41 |

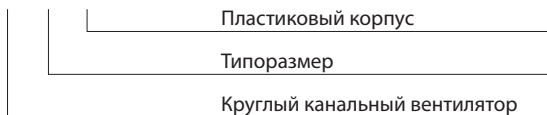
BK PL

Вентиляторы для круглых каналов

230–2 100 м³/ч



BK 100 PL



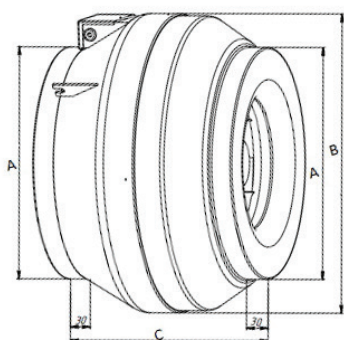
Конструктивные особенности

Круглые канальные вентиляторы объединяют преимущества осевого вентилятора — прямой воздушный поток и простую установку — с высокой стабильностью напора, низким уровнем шума и высокой эффективностью радиальных вентиляторов.

Пластиковый корпус

Круглые канальные вентиляторы BK PL 100-315 имеют элегантный, ударопрочный, огнестойкий светло-серый пластиковый корпус с интегрированной клеммной коробкой.

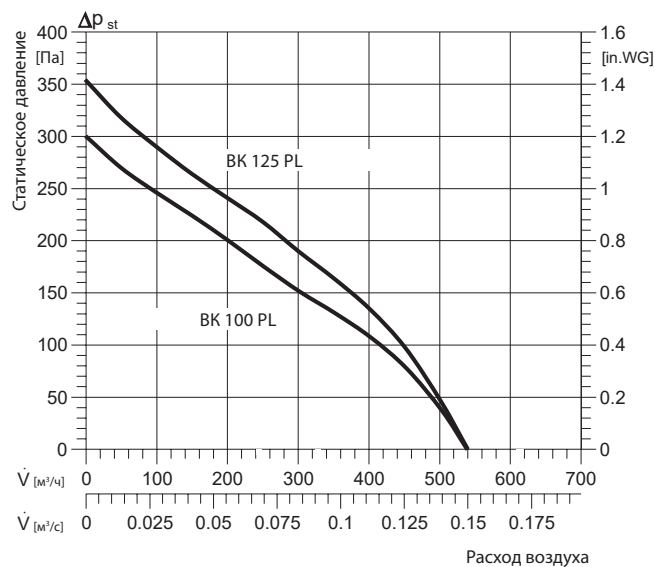
Габаритные размеры



| Типоразмер | A | B | C |
|------------|-----|-----|-----|
| 100 | 99 | 251 | 215 |
| 125 | 124 | 251 | 220 |
| 160 | 159 | 340 | 229 |

| Типоразмер | A | B | C |
|------------|-----|-----|-----|
| 200 | 199 | 339 | 250 |
| 250 | 249 | 339 | 250 |
| 315 | 314 | 405 | 284 |

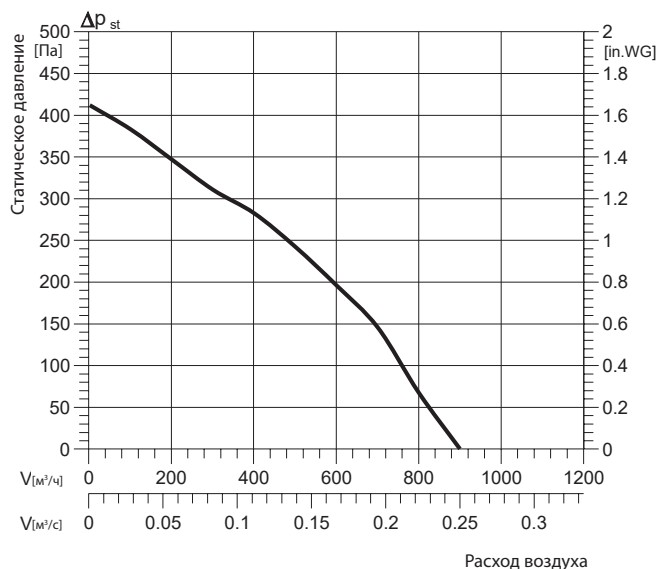
BK 100/125 PL



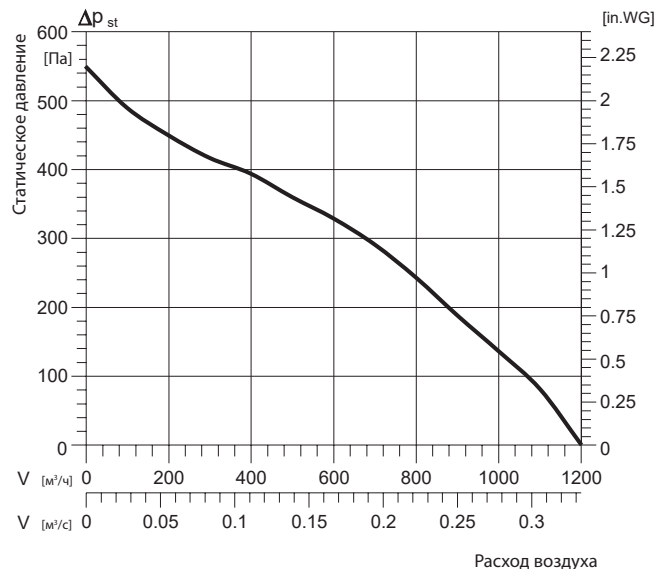
Технические характеристики

| Типоразмер / Характеристика | | BK 100 PL | BK 125 PL |
|-----------------------------|-------------|------------|------------|
| Типоразмер | | 100 | 125 |
| Максимальный расход воздуха | м³/ч | 550 | 550 |
| Максимальный напор | Па | 300 | 350 |
| Электропитание | В, Гц | 230/50 | 230/50 |
| Потребляемая мощность | кВт | 0.06 | 0.06 |
| Частота вращения | мин⁻¹ | 2 500 | 2 500 |
| Рабочий ток | А | 0.26 | 0.26 |
| Макс. t воздуха | °C | 40 | 40 |
| Класс защиты двигателя | IP | IP44 | IP44 |
| Крыльчатка | | Полимер PP | Полимер PP |
| Вес | кг | 2.24 | 2.32 |
| Регулятор скорости | | ETY 1.5 | ETY 1.5 |
| Уровень звукового давления | На входе | дБА | 70 |
| | На выходе | | 70 |
| | К окружению | | 55 |
| | | 51 | |

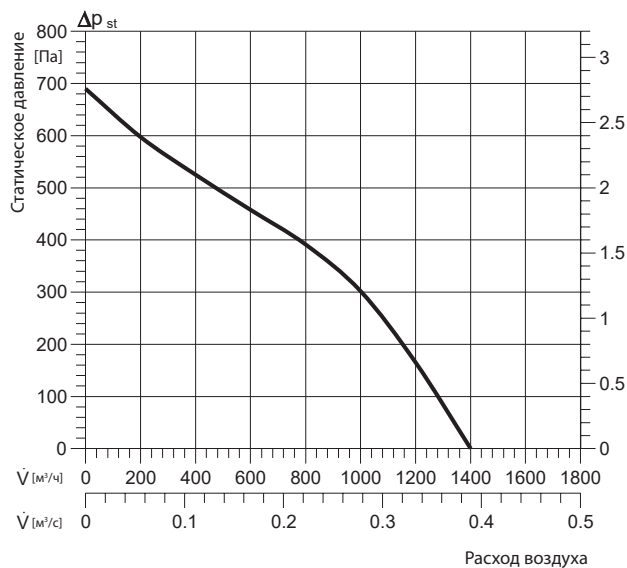
BK 160 PL



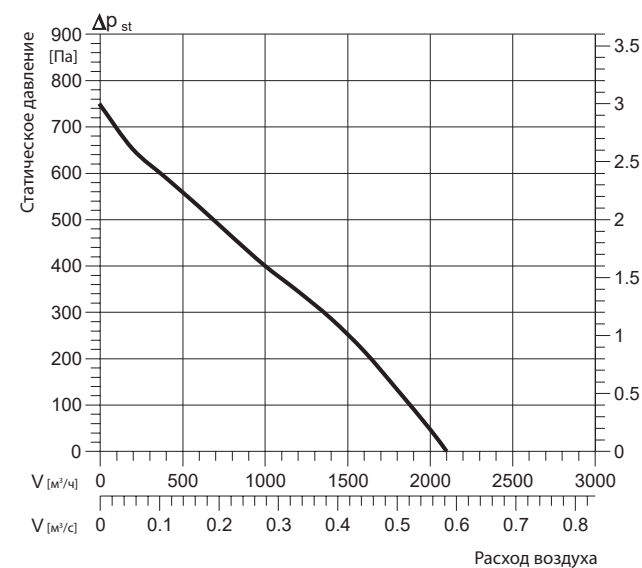
BK 200 PL



BK 250 PL



BK 315 PL



| Типоразмер / Характеристика | | BK 160 PL | BK 200 PL | BK 250 PL | BK 315 PL | |
|-----------------------------|-------------|------------|------------|------------|------------|----|
| Типоразмер | | 160 | 200 | 250 | 315 | |
| Максимальный расход воздуха | м³/ч | 885 | 1 200 | 1 425 | 2 110 | |
| Максимальный напор | Па | 410 | 550 | 680 | 750 | |
| Электропитание | В, Гц | 230/50 | 230/50 | 230/50 | 230/50 | |
| Потребляемая мощность | кВт | 0.09 | 0.14 | 0.21 | 0.23 | |
| Частота вращения | мин⁻¹ | 2 700 | 2 650 | 2 500 | 2 700 | |
| Рабочий ток | А | 0.38 | 0.6 | 0.93 | 1 | |
| Мак. t воздуха | °C | 40 | 40 | 40 | 40 | |
| Класс защиты двигателя | IP | IP44 | IP54 | IP54 | IP54 | |
| Крыльчатка | | Полимер PP | Полимер PP | Полимер PP | Полимер PP | |
| Вес | кг | 3.24 | 4 | 4.64 | 6.1 | |
| Регулятор скорости | | ЕТУ 1.5 | ЕТУ 1.5 | ЕТУ 1.5 | ЕТУ 1.5 | |
| Уровень звукового давления | На входе | дБА | 74 | 73 | 74 | 77 |
| | На выходе | | 74 | 73 | 74 | 77 |
| | К окружению | | 59 | 58 | 53 | 56 |

SDB

Шумоизолированный вентилятор

450–3 600 м³/ч

SDB 160 M



Конструктивные особенности

- Для перемещения воздушного потока горизонтально или с отклонением на 90 градусов, верхнюю крышку и панель на входе можно поменять местами.
- Корпус изготовлен из оцинкованной листовой стали.
- Изоляция минеральной ватой.
- Низкий уровень шума.
- Легко подключается.
- Колесо с загнутыми вперед лопатками обеспечивает высокий напор.
- Температура воздуха от -30 °C до +40 °C.

Корпус

Рама вентилятора изготовлена из алюминиевых профилей, соединенных уголками из армированного стекловолокном полиамида. Боковые панели изготовлены из оцинкованной листовой стали и имеют звукоизоляцию из минеральной ваты.

Электрическое подключение

Двигатели соединены на внешней клеммной коробке. Электропитание ~230 В 50 Гц.

Шумоизолированные канальные вентиляторы

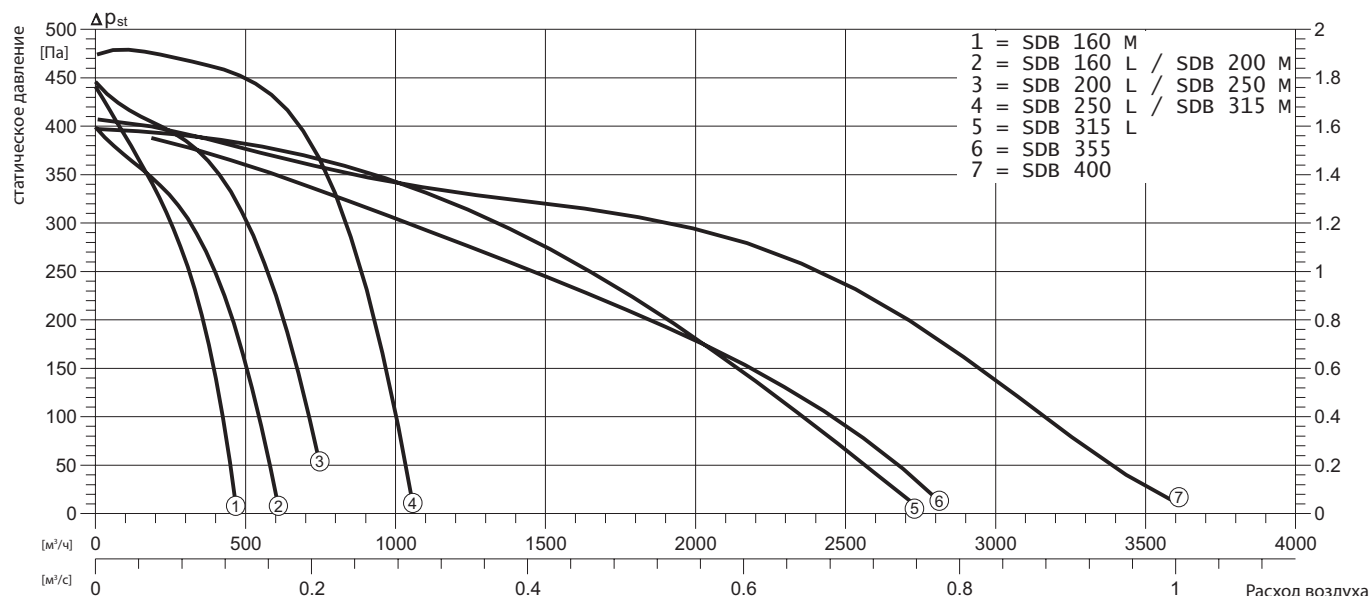
SDB 160-315M имеют многоскоростной двигатель. Таким образом переключение скорости может осуществляться обыкновенным переключателем.

ВНИМАНИЕ!

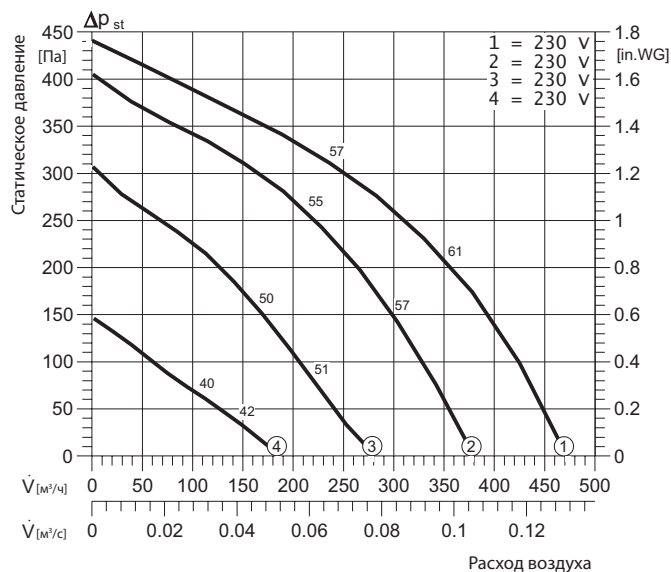
При монтаже вал вентилятора должен быть в горизонтальном положении!

Шумоизолированные канальные вентиляторы SDB 315L-400 имеют односкоростной двигатель с внешним ротором, который можно регулировать изменением напряжения. Класс защиты двигателя IP 44, класс изоляции В. Защита от перегрева выполняется встроенными в обмотку двигателя термоконтактами. У вентилятора SDB 160M рабочее колесо сделано из полипропилена в соответствии с IEC 695 T2-2 и EN 60335-2-31. Остальные вентиляторы имеют колесо с загнутыми вперед лопатками из гальванизированной стали. Рабочее колесо и двигатель вентилятора динамически и статически сбалансированы по двум плоскостям.

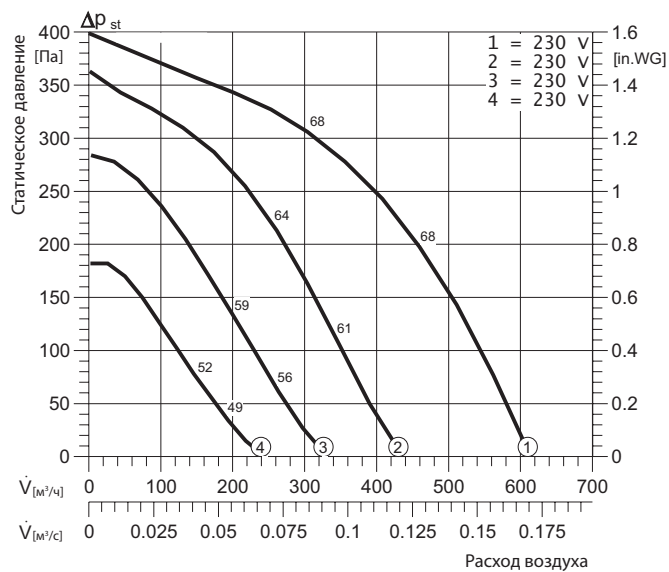
Быстрый подбор



SDB 160 M

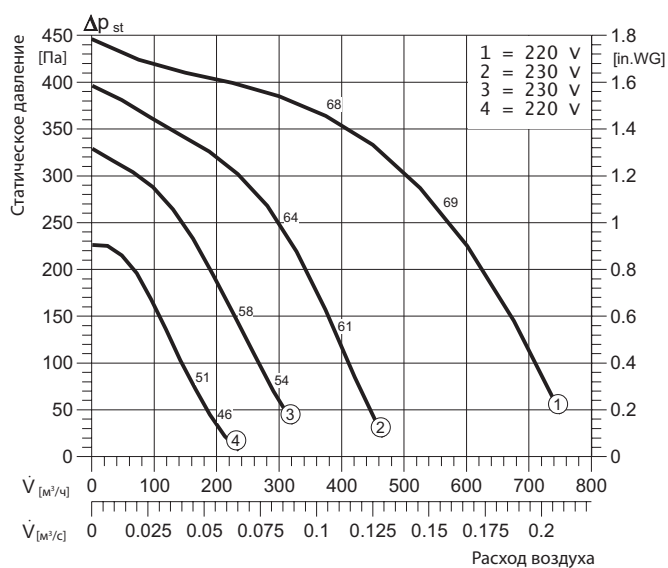


SDB 160 L / SDB 200 M



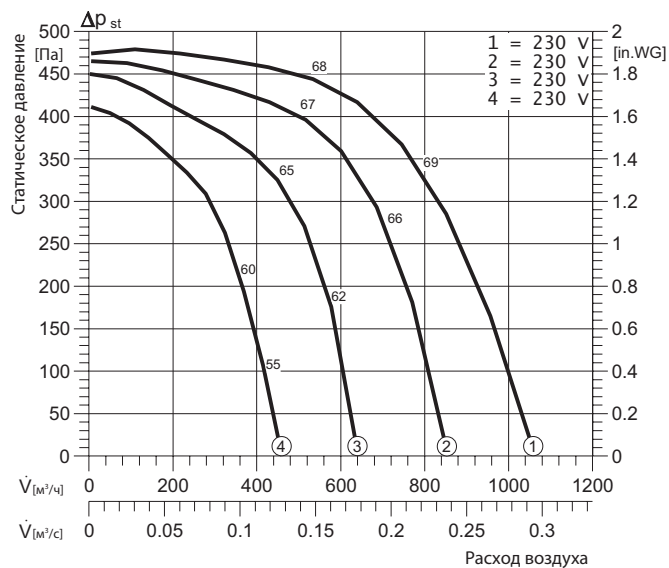
SDB 200 L / SDB 250 M

с 4-скоростным двигателем



SDB 250 L / SDB 315 M

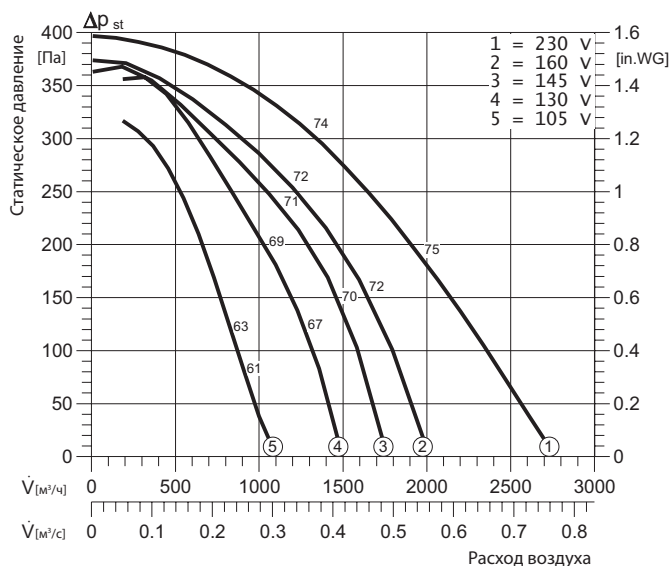
с 4-скоростным двигателем



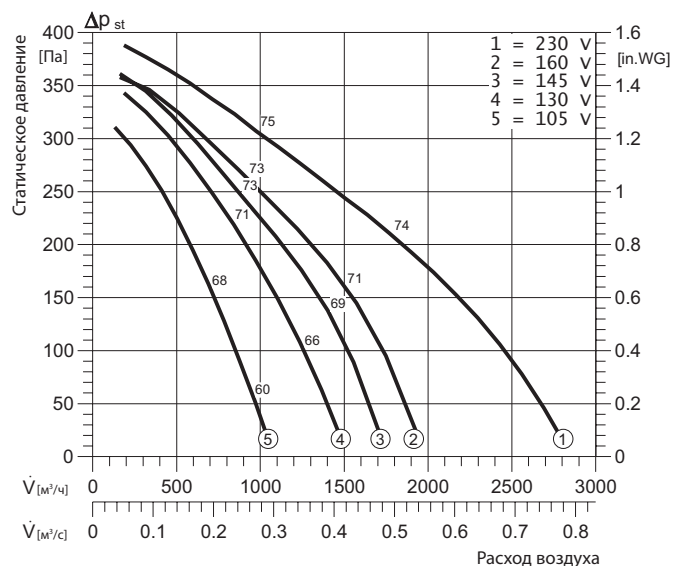
Технические характеристики

| Наименование / Характеристика | SDB 160 M | SDB 160 L | SDB 200 M | SDB 200 L | SDB 250 M | SDB 250 L | SDB 315 M |
|------------------------------------------------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Типоразмер | 160 | | 200 | | 250 | | 315 |
| Максимальный расход воздуха | m³/ч | 470 | 610 | 610 | 750 | 750 | 1 050 |
| Максимальный напор | Па | 440 | 400 | 400 | 450 | 450 | 480 |
| Электропитание | В, Гц | 230, 50 | 230, 50 | 230, 50 | 230, 50 | 230, 50 | 230, 50 |
| Потребляемая мощность | кВт | 0.13 | 0.15 | 0.15 | 0.13 | 0.2 | 0.355 |
| Рабочий ток | А | 0.58 | 0.66 | 0.66 | 0.58 | 0.88 | 1.55 |
| Частота вращения | мин⁻¹ | 1 150 | 1 050 | 1 050 | 1 150 | 1 450 | 1 850 |
| Максимальная температура перемещаемого воздуха | °С | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Класс защиты двигателя | IP | 44 | 44 | 44 | 44 | 44 | 44 |
| Вес | кг | 9.5 | 9.5 | 14.8 | 14.8 | 17.4 | 32.6 |
| Схема подключения | | E16 | E16 | E16 | E16 | E16 | E16 |
| Регулятор скорости | | ETY 1.5 | ETY 1.5 | ETY 1.5 | ETY 1.5 | ETY 1.5 | ETY 2.5 |
| Уровень звукового давления | На входе* | дБА | 57 | 68 | 68 | 68 | 68 |
| | На выходе* | | 46 | 57 | 57 | 57 | 57 |
| | К окружению* | | 41 | 52 | 52 | 51 | 51 |

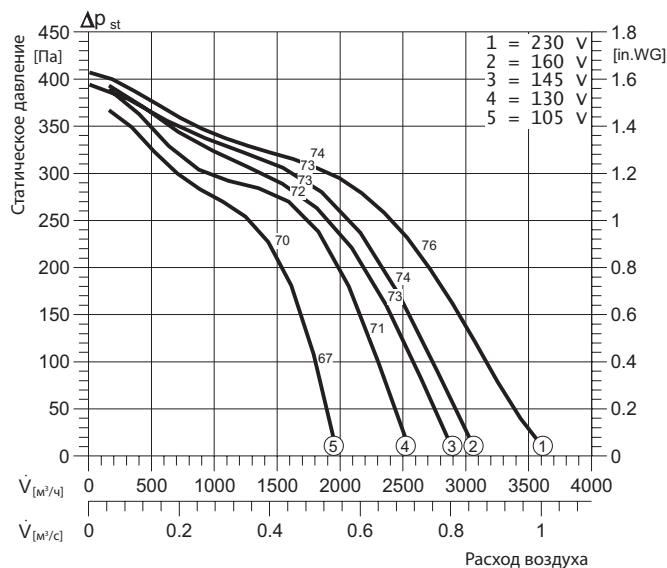
SDB 315 L



SDB 355



SDB 400

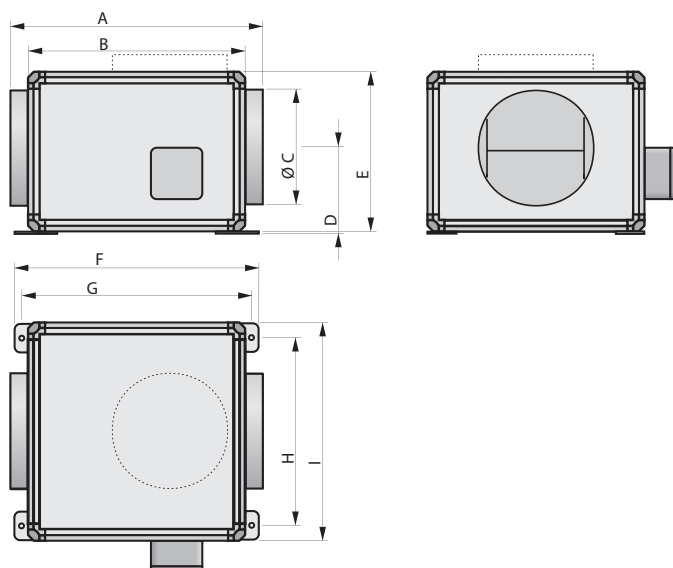


Технические характеристики

| Наименование / Характеристика | | SDB 315 M | SDB 315 L | SDB 355 | SDB 400 | |
|------------------------------------------------|--------------|-----------|-----------|---------|---------|----|
| Типоразмер | | 315 | | | 400 | |
| Максимальный расход воздуха | m^3/h | 1 050 | 2 750 | 2 800 | 3 600 | |
| Максимальный напор | Па | 480 | 400 | 390 | 410 | |
| Электропитание | В, Гц | 230, 50 | 230, 50 | 230, 50 | 230, 50 | |
| Потребляемая мощность | кВт | 0.355 | 0.87 | 0.87 | 1.45 | |
| Рабочий ток | А | 1.55 | 3.8 | 3.8 | 6.3 | |
| Частота вращения | $мин^{-1}$ | 1 850 | 1 320 | 1 320 | 1 380 | |
| Максимальная температура перемещаемого воздуха | $^{\circ}C$ | 50 | 40 | 40 | 40 | |
| Класс защиты двигателя | IP | 44 | 44 | 44 | 44 | |
| Вес | кг | 32.6 | 32.6 | 33.4 | 39 | |
| Схема подключения | | E16 | E12 | E12 | E12 | |
| Регулятор скорости | | ETY 2.5 | STR 5.0 | STR 5.0 | STR 7.5 | |
| Уровень звукового давления | На входе* | дБА | 68 | 74 | 74 | 74 |
| | На выходе* | | 57 | 63 | 63 | 63 |
| | К окружению* | | 53 | 59 | 61 | 61 |

*данные для 1-ой скорости вентилятора

Габаритные размеры



| Модель | A | B | C | D | E | F | G | H | I |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| SDB 125 | 440 | 380 | 125 | 171 | 280 | 430 | 404 | 330 | 380 |
| SDB 160 M/L | 440 | 380 | 160 | 162 | 280 | 430 | 404 | 330 | 380 |
| SDB 200 M/L | 440 | 380 | 200 | 156 | 280 | 430 | 404 | 330 | 380 |
| SDB 250 M/L | 440 | 380 | 250 | 140 | 280 | 430 | 404 | 330 | 380 |
| SDB 315 M | 400 | 340 | 315 | 170 | 340 | 390 | 364 | 450 | 500 |
| SDB 315 L | 530 | 450 | 315 | 240 | 450 | 500 | 474 | 490 | 540 |
| SDB 355 | 530 | 450 | 355 | 240 | 450 | 500 | 474 | 490 | 540 |
| SDB 400 | 580 | 500 | 400 | 270 | 500 | 550 | 524 | 490 | 540 |

Уровень звукового давления на максимальной скорости вращения вентилятора

| SDB 160 M | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|-----------------------|-----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| L_{wAg} На выходе | 57 | 41 | 38 | 44 | 51 | 48 | 45 | 47 |
| L_{wAs} На входе | 46 | 39 | 36 | 36 | 38 | 36 | 37 | 41 |
| L_{wAz} К окружению | 41 | 30 | 35 | 34 | 33 | 30 | 31 | 35 |

| SDB 250 L | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|-----------------------|-----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| L_{wAg} На выходе | 68 | 53 | 53 | 59 | 62 | 62 | 60 | 53 |
| L_{wAs} На входе | 57 | 53 | 49 | 49 | 42 | 46 | 43 | 40 |
| L_{wAz} К окружению | 53 | 44 | 47 | 47 | 44 | 39 | 41 | 37 |

| SDB 160 L | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|-----------------------|-----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| L_{wAg} На выходе | 68 | 52 | 49 | 55 | 62 | 59 | 56 | 58 |
| L_{wAs} На входе | 57 | 50 | 47 | 47 | 49 | 47 | 48 | 52 |
| L_{wAz} К окружению | 52 | 41 | 46 | 45 | 44 | 41 | 42 | 46 |

| SDB 315 M | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|-----------------------|-----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| L_{wAg} На выходе | 68 | 53 | 53 | 59 | 62 | 62 | 60 | 53 |
| L_{wAs} На входе | 57 | 53 | 49 | 49 | 42 | 46 | 43 | 40 |
| L_{wAz} К окружению | 53 | 44 | 47 | 47 | 44 | 39 | 41 | 37 |

| SDB 200 M | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|-----------------------|-----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| L_{wAg} На выходе | 68 | 52 | 49 | 55 | 62 | 59 | 56 | 58 |
| L_{wAs} На входе | 57 | 50 | 47 | 47 | 49 | 47 | 48 | 52 |
| L_{wAz} К окружению | 52 | 41 | 46 | 45 | 44 | 41 | 42 | 46 |

| SDB 315 L | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|-----------------------|-----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| L_{wAg} На выходе | 74 | 59 | 59 | 65 | 68 | 68 | 66 | 59 |
| L_{wAs} На входе | 63 | 59 | 55 | 55 | 48 | 52 | 49 | 46 |
| L_{wAz} К окружению | 59 | 50 | 53 | 53 | 50 | 45 | 47 | 43 |

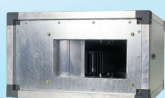
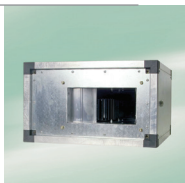
| SDB 200 L | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|-----------------------|-----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| L_{wAg} На выходе | 68 | 48 | 52 | 56 | 61 | 61 | 58 | 58 |
| L_{wAs} На входе | 57 | 47 | 46 | 48 | 52 | 47 | 48 | 50 |
| L_{wAz} К окружению | 51 | 39 | 39 | 43 | 43 | 43 | 45 | 58 |

| SDB 355 | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|-----------------------|-----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| L_{wAg} На выходе | 74 | 61 | 60 | 66 | 68 | 67 | 66 | 59 |
| L_{wAs} На входе | 63 | 60 | 56 | 54 | 50 | 53 | 51 | 45 |
| L_{wAz} К окружению | 61 | 49 | 56 | 54 | 51 | 50 | 52 | 41 |

| SDB 250 M | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|-----------------------|-----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| L_{wAg} На выходе | 68 | 48 | 52 | 56 | 61 | 61 | 58 | 58 |
| L_{wAs} На входе | 57 | 47 | 46 | 48 | 52 | 47 | 48 | 50 |
| L_{wAz} К окружению | 51 | 39 | 39 | 43 | 43 | 43 | 45 | 58 |

| SDB 400 | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|-----------------------|-----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| L_{wAg} На выходе | 74 | 61 | 60 | 66 | 68 | 67 | 66 | 59 |
| L_{wAs} На входе | 63 | 60 | 56 | 54 | 50 | 53 | 51 | 45 |
| L_{wAz} К окружению | 61 | 49 | 56 | 54 | 51 | 50 | 52 | 41 |

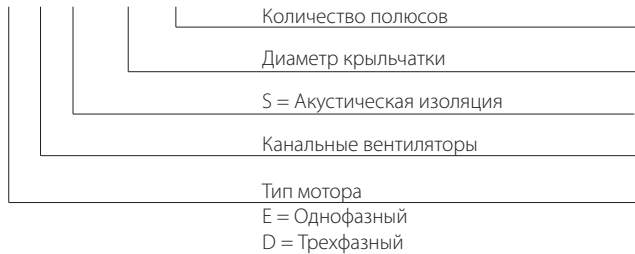
Вентиляторы для прямоугольных каналов



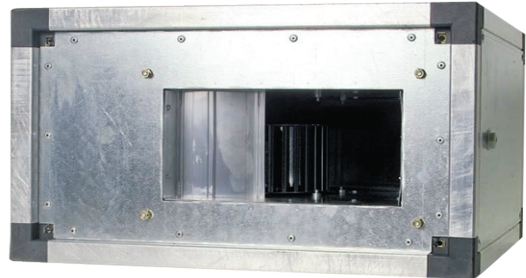
EKN, DKN, EKNS, DKNS

Вентиляторы для прямоугольных каналов

D K N S 225 - 4



1 100–8 600 м³/ч



Преимущества

- Легкая установка благодаря стандартному фланцу 20 мм.
- Вентиляторы могут устанавливаться в любом положении.
- 100% регулируемая скорость с помощью автотрансформатора или электронного регулятора.
- Низкие пусковые токи.
- Компактные габариты.

Конструктивные особенности

Канальные вентиляторы сочетают преимущества осевых вентиляторов, прямой поток воздуха и легкость установки, с преимуществами центробежных вентиляторов, такими как низкий уровень шума, высокая эффективность стабильно высокое давление.

Корпус

- ▶ **EKN, DKN** — корпус изготовлен из оцинкованной стали в виде прямоугольного воздуховода со стандартными фланцами 20 мм на входе и выходе.
- ▶ **EKNS, DKNS** — алюминиевый профиль и пластиковые уголки, изготовленные из армированного полиамида. Панели сделаны из оцинкованной листовой стали со звукопоглощающей изоляцией.

Крыльчатка

- Крыльчатка с загнутыми вперед лопатками сделана из листовой стали или пластика.
- Рабочее колесо вентилятора жестко закреплено на роторе электродвигателя, динамически и статически сбалансировано по двум плоскостям в соответствии с G 2.5 (DIN ISO 1940).

Электрическое подключение

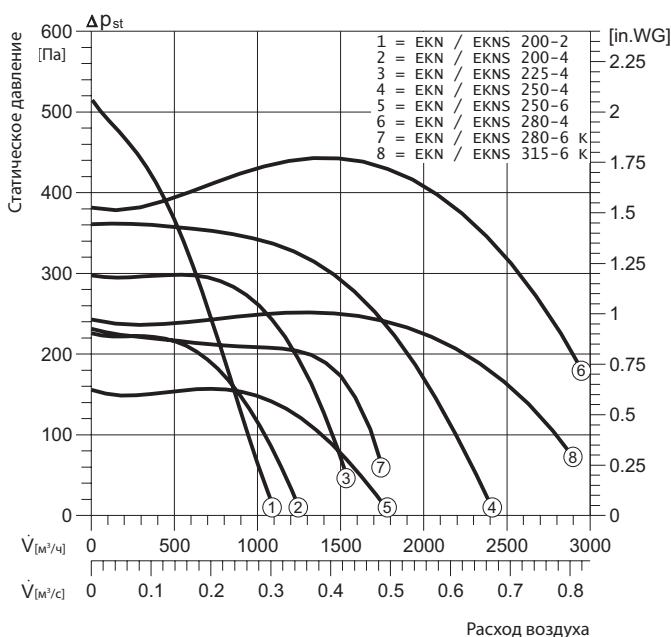
Двигатели подключены к внешней клеммной коробке.

Аэродинамические характеристики

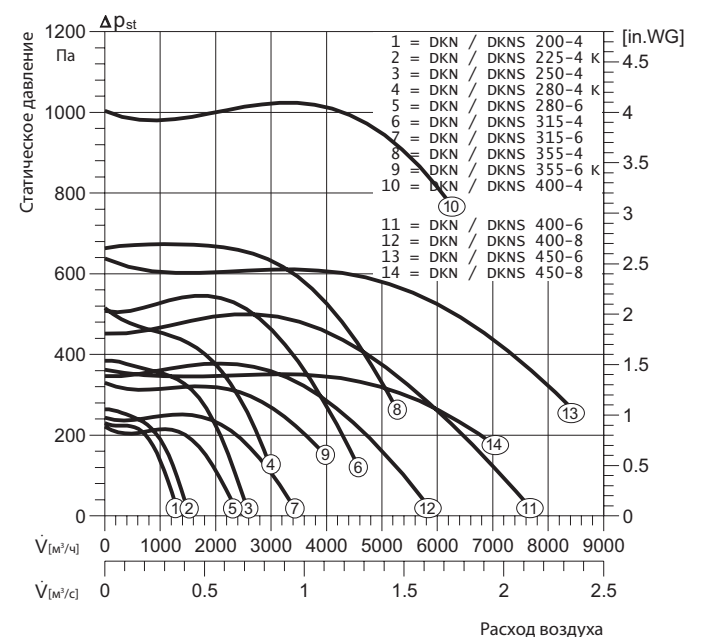
Кривые показывают изменение статического давления Δp_{st} в зависимости от производительности вентилятора по воздуху.

Быстрый подбор

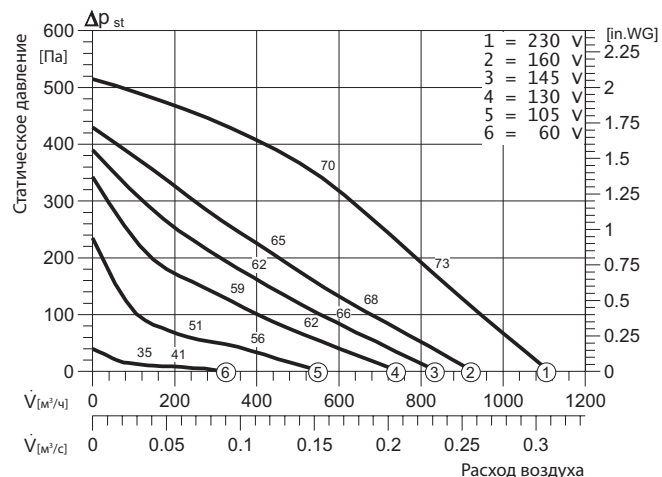
230 В, 1АС, 2- 4- 6-полюсный



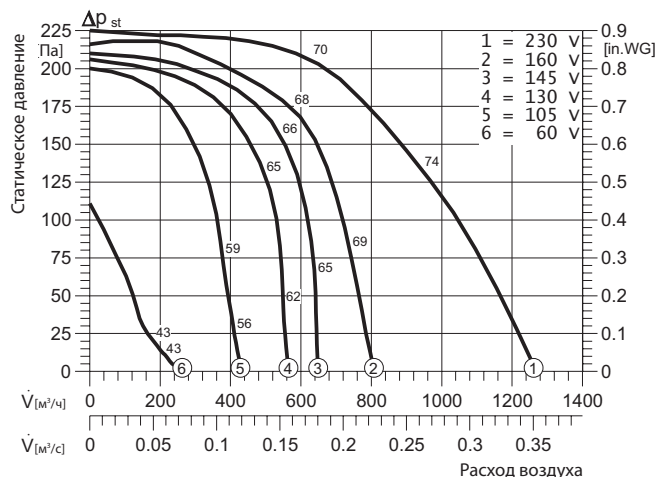
400 В, 3АС, 4- 6- 8-полюсный



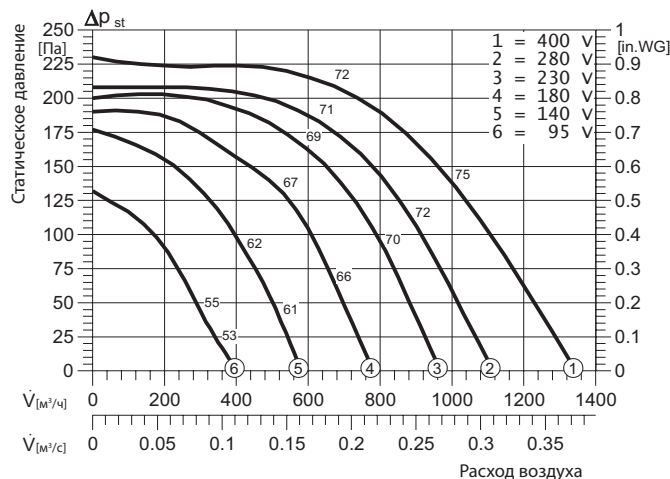
EKN / EKNS 200-2



EKN / EKNS 200-4



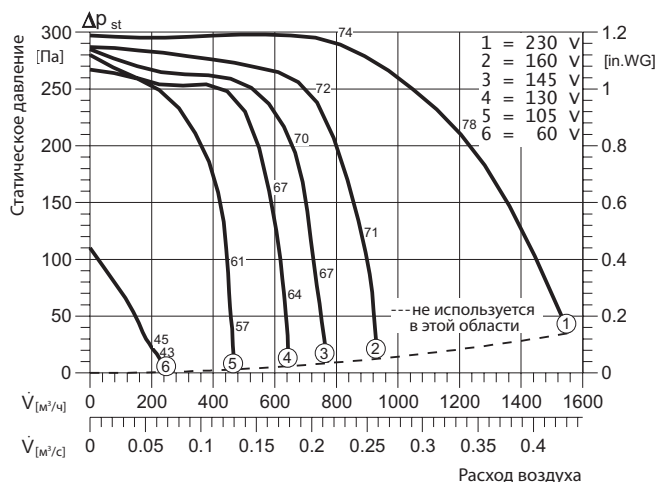
DKN / DKNS 200-4



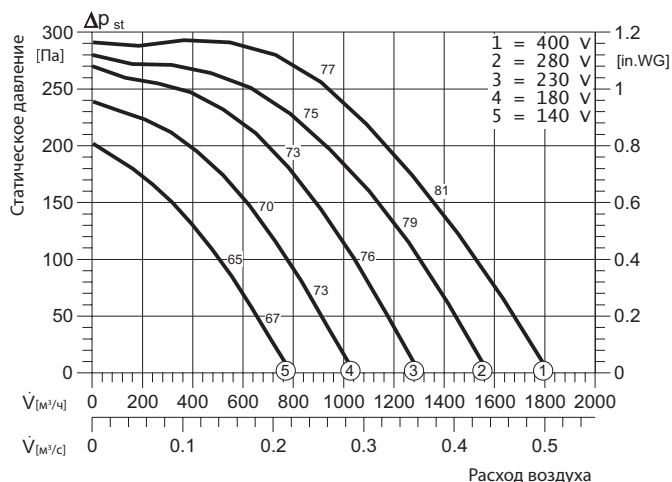
| Наименование / Характеристика | | EKN 200-2 / EKNS 200-2 | | EKN 200-4 / EKNS 200-4 | | DKN 200-4 / DKNS 200-4 | | |
|------------------------------------------------|--------------|------------------------|----|------------------------|----|------------------------|----|----|
| Типоразмер | | | | 400 x 200 | | | | |
| Максимальный расход воздуха/напор | | м³/ч / Па | | 1 100/520 | | 1 280/225 | | |
| Электропитание | | В, Гц | | 230, 50 | | 230, 50 | | |
| Потребляемая мощность | | кВт | | 0.17 | | 0.29 | | |
| Рабочий ток | | А | | 0.76 | | 1.26 | | |
| Частота вращения | | мин⁻¹ | | 2 530 | | 1 190 | | |
| Максимальная температура перемещаемого воздуха | | °С | | 60 | | 50 | | |
| Класс защиты двигателя | | IP | | 44 | | 54 | | |
| Вес | | кг | | 11.9 / 18.7 | | 13.2 / 22 | | |
| Схема подключения | | | | E13 | | E13 | | |
| Регулятор скорости | | | | STR 1.0 | | STRS 1.5 | | |
| Уровень звукового давления | На входе* | дБА | 62 | | 65 | | 67 | |
| | На выходе* | | 56 | | 59 | | 61 | |
| | К окружению* | | 45 | 37 | 48 | 40 | 50 | 42 |

*данные для 1-ой скорости вентилятора

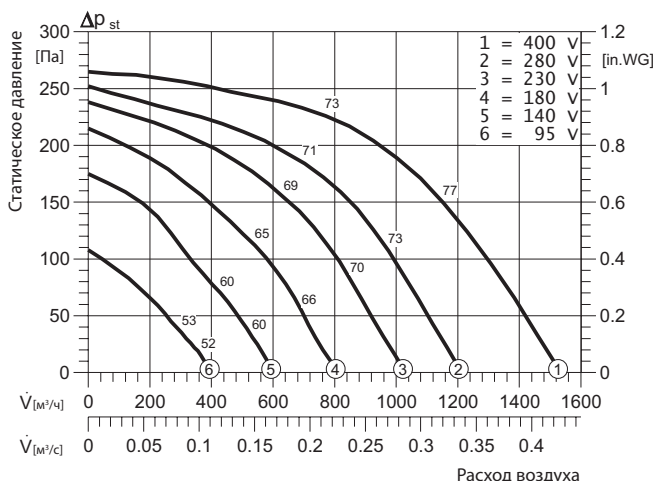
EKN / EKNS 225-4



DKN / DKNS 225-4



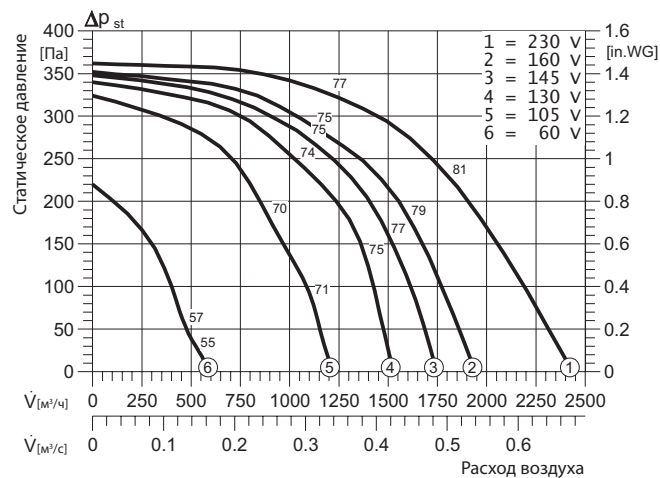
DKN / DKNS 225-4 K



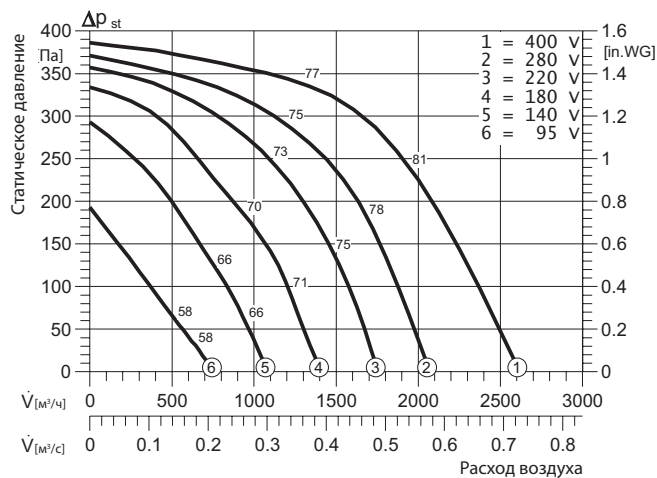
| Наименование / Характеристика | | EKN 225-4 / EKNS 225-4 | | DKN 225-4 / DKNS 225-4 | | DKN 225-4 K / DKNS 225-4 K | | |
|------------------------------------------------|--------------|------------------------|----|------------------------|----|----------------------------|----|----|
| Типоразмер | | | | 500 x 250 | | | | |
| Максимальный расход воздуха/напор | | 1 570/295 | | 1 800/290 | | 1 520/270 | | |
| Электропитание | | 230, 50 | | 400, 50 | | 400, 50 | | |
| Потребляемая мощность | | 0.49 | | 0.49 | | 0.41 | | |
| Рабочий ток | | 2.13 | | 1.29 | | 1.03 | | |
| Частота вращения | | 1 250 | | 1 225 | | 1 140 | | |
| Максимальная температура перемещаемого воздуха | | 60 | | 80 | | 60 | | |
| Класс защиты двигателя | | 54 | | 44 | | 54 | | |
| Вес | | 19 / 26.2 | | 19.35 / 27 | | 19.35 / 27 | | |
| Схема подключения | | E10 | | DS1b | | DD0b | | |
| Регулятор скорости | | STR 3.5 | | STRS 2.5 | | STRS 1.5 | | |
| Уровень звукового давления | На входе* | дБА | 67 | | 73 | | 66 | |
| | На выходе* | | 61 | | 67 | | 60 | |
| | К окружению* | | 50 | 42 | 56 | 48 | 49 | 41 |

*данные для 1-ой скорости вентилятора

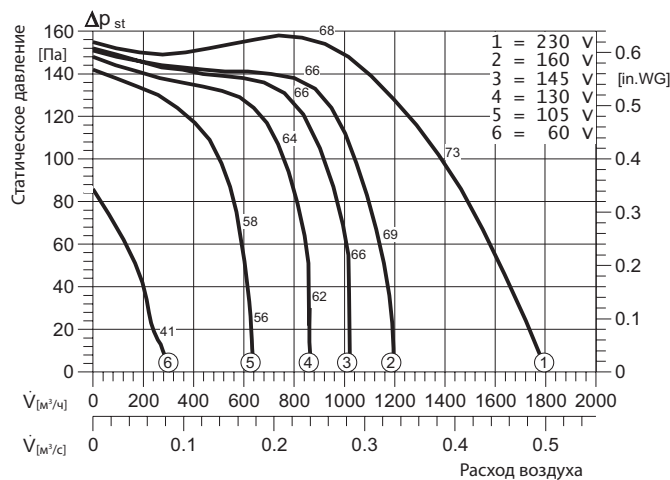
EKN / EKNS 250-4



DKN / DKNS 250-4



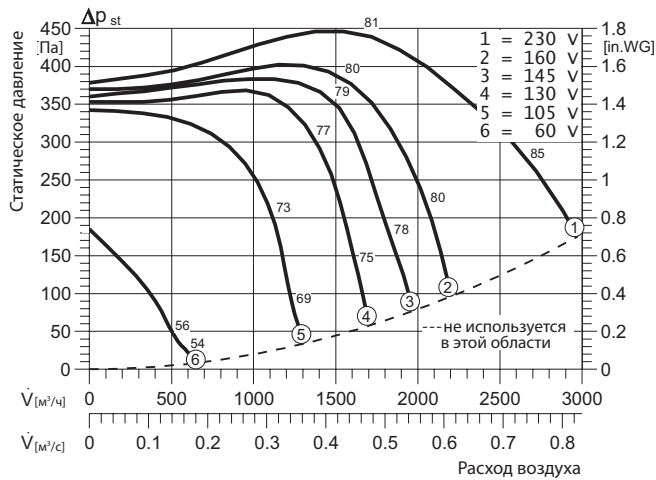
EKN / EKNS 250-6



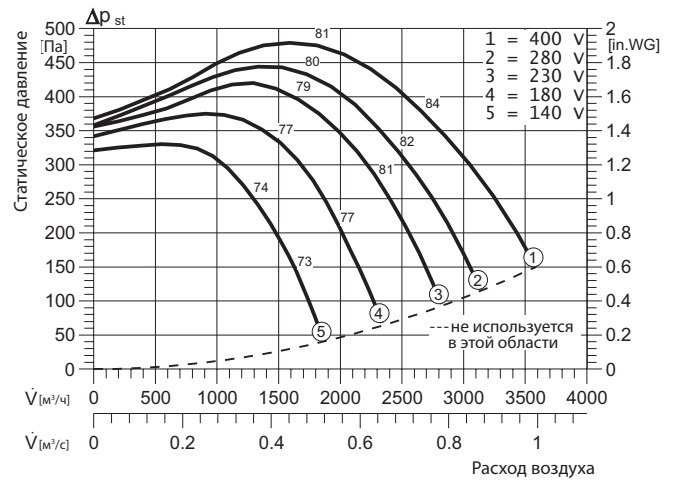
| Наименование / Характеристика | | EKN 250-4 / EKNS 250-4 | | DKN 250-4 / DKNS 250-4 | | EKN 250-6 / EKNS 250-6 | | |
|------------------------------------------------|--------------|------------------------|----|------------------------|----|------------------------|----|----|
| Типоразмер | | | | 500 x 300 | | | | |
| Максимальный расход воздуха/напор | | 2 420/360 | | 2 600/385 | | 1 800/155 | | |
| Электропитание | | 230, 50 | | 400, 50 | | 230, 50 | | |
| Потребляемая мощность | | 0.81 | | 0.83 | | 0.32 | | |
| Рабочий ток | | 3.85 | | 1.55 | | 1.4 | | |
| Частота вращения | | 1 240 | | 1 210 | | 820 | | |
| Максимальная температура перемещаемого воздуха | | 60 | | 40 | | 60 | | |
| Класс защиты двигателя | | 54 | | 54 | | 54 | | |
| Вес | | 25.5 / 32 | | 23.5 / 30.5 | | 24 / 28.8 | | |
| Схема подключения | | E13 | | DD0b | | E13 | | |
| Регулятор скорости | | STR 5.0 | | STRS 2.5 | | STR 2.2 | | |
| Уровень звукового давления | На входе* | дБА | 75 | | 71 | | 64 | |
| | На выходе* | | 69 | | 65 | | 58 | |
| | К окружению* | | 58 | 50 | 54 | 46 | 47 | 39 |

*данные для 1-ой скорости вентилятора

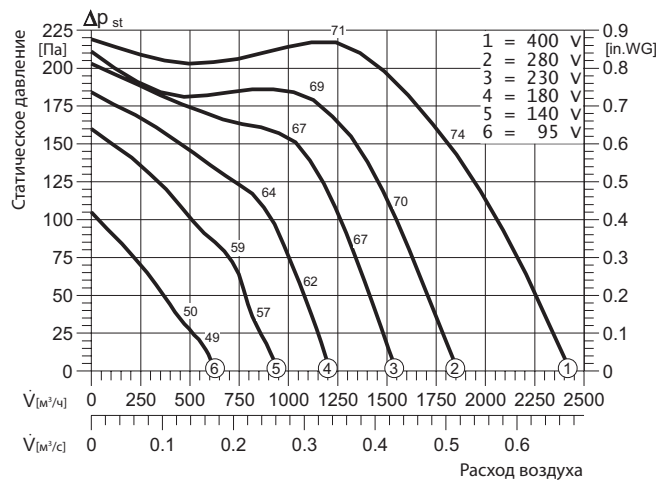
EKN / EKNS 280-4



DKN / DKNS 280-4



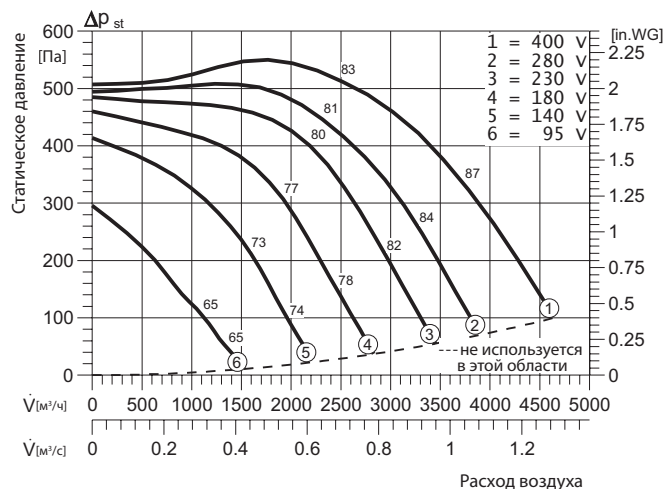
DKN / DKNS 280-6



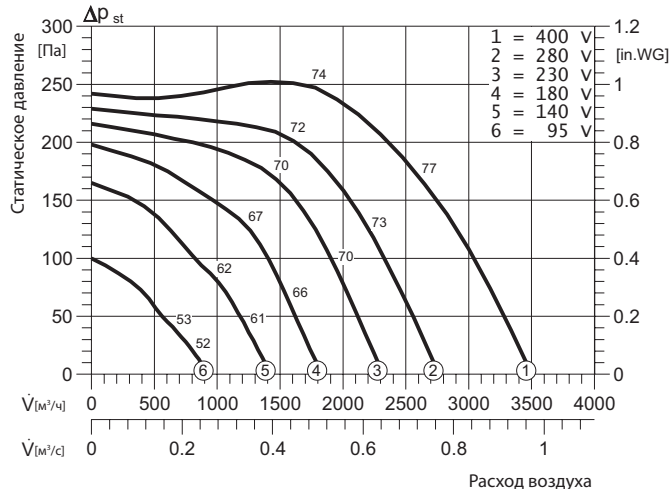
| Наименование / Характеристика | | EKN 280-4 / EKNS 280-4 | | DKN 280-4 / DKNS 280-4 | | DKN 280-6 / DKNS 280-6 | |
|------------------------------------------------|--------------|------------------------|----|------------------------|----|------------------------|----|
| Типоразмер | | | | 600 x 300 | | | |
| Максимальный расход воздуха/напор | | 3 000/450 | | 3 600/470 | | 2 400/220 | |
| Электропитание | | 230, 50 | | 400, 50 | | 400, 50 | |
| Потребляемая мощность | | 1.25 | | 1.4 | | 0.55м | |
| Рабочий ток | | 5.65 | | 2.95 | | 0.9 | |
| Частота вращения | | 1 240 | | 1 310 | | 710 | |
| Максимальная температура перемещаемого воздуха | | 40 | | 40 | | 40 | |
| Класс защиты двигателя | | 54 | | 54 | | 54 | |
| Вес | | 28 / 44 | | 38 / 41.4 | | 28 / 40 | |
| Схема подключения | | E13 | | DD0b | | DD0b | |
| Регулятор скорости | | STR 7.5 | | STRS 4.0 | | STRS 1.5 | |
| Уровень звукового давления | На входе* | 77 | | 77 | | 64 | |
| | На выходе* | 71 | | 71 | | 58 | |
| | К окружению* | 60 | 52 | 60 | 52 | 47 | 39 |

*данные для 1-ой скорости вентилятора

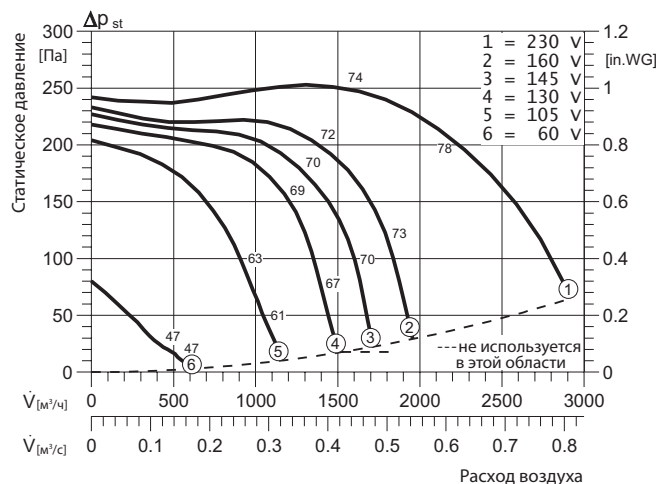
DKN / DKNS 315-4



DKN / DKNS 315-6



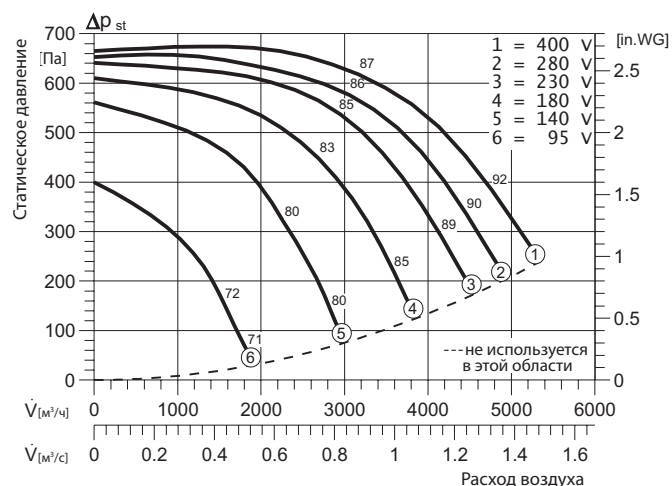
EKN / EKNS 315-6 K



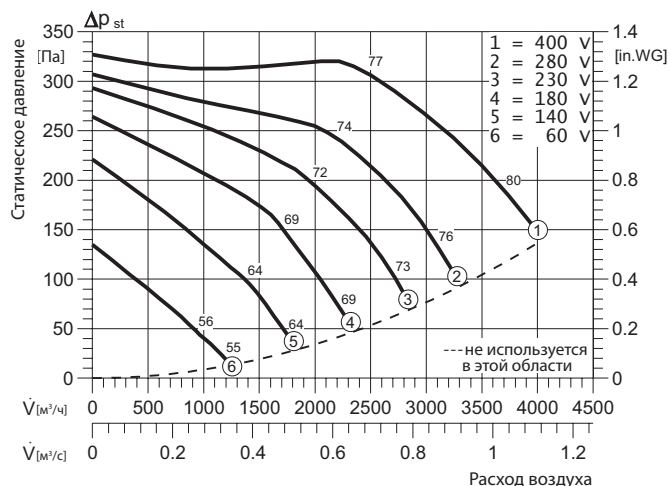
| Наименование / Характеристика | | DKN 315-4 / DKNS 315-4 | | DKN 315-6 / DKNS 315-6 | | EKN 315-6 K / EKNS 315-6 K | | |
|------------------------------------------------|--------------|------------------------|----|------------------------|----|----------------------------|----|----|
| Типоразмер | | | | 600 x 350 | | | | |
| Максимальный расход воздуха/напор | | м ³ /ч / Па | | 4 650/550 | | 3 500/250 | | |
| Электропитание | | В, Гц | | 400, 50 | | 230, 50 | | |
| Потребляемая мощность | | кВт | | 2.38 | | 0.82 | | |
| Рабочий ток | | А | | 4.4 | | 1.5 | | |
| Частота вращения | | мин ⁻¹ | | 1 300 | | 740 | | |
| Максимальная температура перемещаемого воздуха | | °С | | 40 | | 45 | | |
| Класс защиты двигателя | | IP | | 54 | | 54 | | |
| Вес | | кг | | 48 / 49.8 | | 36 / 66 | | |
| Схема подключения | | | | DD0b | | DD0b | | |
| Регулятор скорости | | | | STRS 6.0 | | STRS 2.5 | | |
| Уровень звукового давления | На входе* | дБА | 78 | | 67 | | 69 | |
| | На выходе* | | 72 | | 61 | | 63 | |
| | К окружению* | | 61 | 53 | 50 | 42 | 52 | 44 |

*данные для 1-ой скорости вентилятора

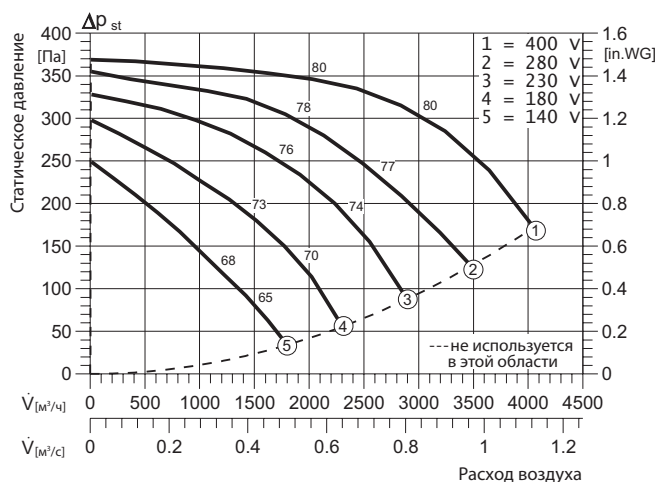
DKN / DKNS 355-4



DKN / DKNS 355-6 K



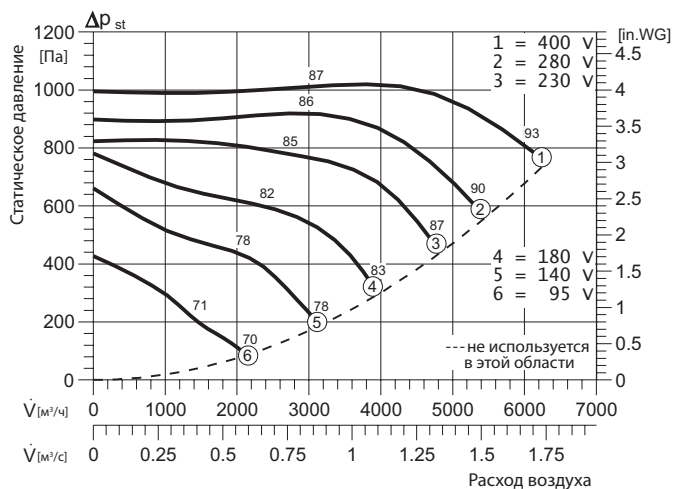
DKN / DKNS 355-6



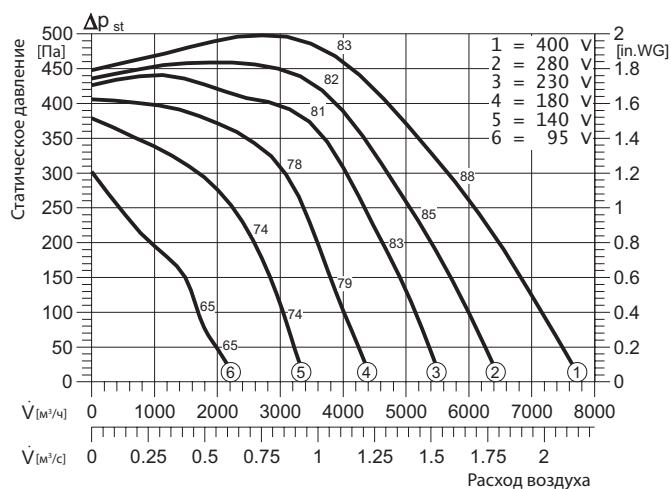
| Наименование / Характеристика | | DKN 355-4 / DKNS 355-4 | | DKN 355-6 / DKNS 355-6 | | DKN 355-6 K / DKNS 355-6 K | |
|------------------------------------------------|--------------|------------------------|----|------------------------|----|----------------------------|----|
| Типоразмер | | | | 700 x 400 | | | |
| Максимальный расход воздуха/напор | | 5 300/670 | | 4 000/370 | | 4 000/330 | |
| Электропитание | | В, Гц | | 400, 50 | | 400, 50 | |
| Потребляемая мощность | | кВт | | 3.2 | | 1.15 | |
| Рабочий ток | | А | | 6.5 | | 2.2 | |
| Частота вращения | | мин ⁻¹ | | 1 405 | | 810 | |
| Максимальная температура перемещаемого воздуха | | °С | | 40 | | 40 | |
| Класс защиты двигателя | | IP | | 54 | | 54 | |
| Вес | | кг | | 58 / 72.5 | | 50 / 58.5 | |
| Схема подключения | | DD0b | | DD0b | | DD0 | |
| Регулятор скорости | | STRS 8.0 | | STRS 4.0 | | STRS 2.5 | |
| Уровень звукового давления | На входе* | дБА | | 85 | | 69 | |
| | На выходе* | дБА | | 79 | | 63 | |
| | К окружению* | 68 | 60 | 52 | 44 | 56 | 48 |

*данные для 4-ой скорости вентилятора

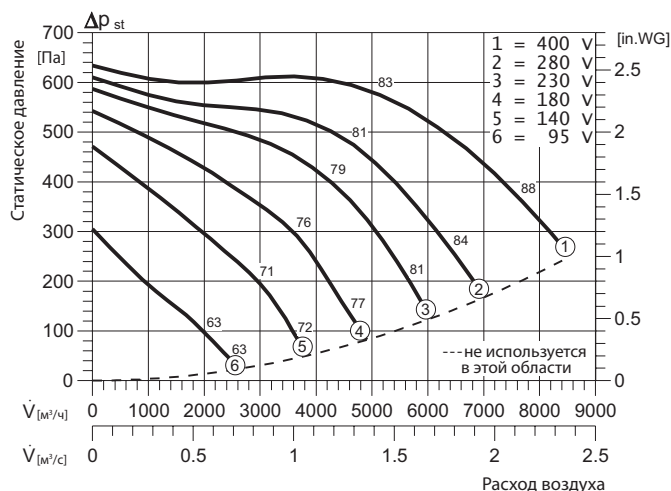
DKN / DKNS 400-4



DKN / DKNS 400-6



DKN / DKNS 450-6

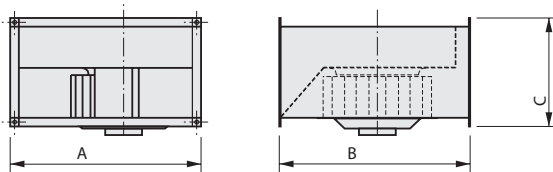


| Наименование / Характеристика | | DKN 400-4 / DKNS 400-4 | | DKN 400-6 / DKNS 400-6 | | DKN 450-6 / DKNS 450-6 | | |
|------------------------------------------------|--------------|------------------------|----|------------------------|----|------------------------|----|----|
| Типоразмер | | 800 x 500 | | | | | | |
| Максимальный расход воздуха/напор | | 6 300/1 100 | | 7 800/500 | | 8 600/630 | | |
| Электропитание | | 400, 50 | | 400, 50 | | 400, 50 | | |
| Потребляемая мощность | | 4.25 | | 2.8 | | 3.5 | | |
| Рабочий ток | | 8.4 | | 5.4 | | 6.9 | | |
| Частота вращения | | 1 345 | | 865 | | 845 | | |
| Максимальная температура перемещаемого воздуха | | 40 | | 40 | | 40 | | |
| Класс защиты двигателя | | IP 54 | | IP 54 | | IP 54 | | |
| Вес | | 86 / 96 | | 82 / 88.6 | | 97 / 107 | | |
| Схема подключения | | DD0b | | DD0b | | DD0b | | |
| Регулятор скорости | | STRS 11 | | STRS 8.0 | | STRS 11 | | |
| Уровень звукового давления | На входе* | дБА | 83 | | 79 | | 77 | |
| | На выходе* | | 77 | | 73 | | 71 | |
| | К окружению* | | 66 | 58 | 62 | 54 | 60 | 52 |

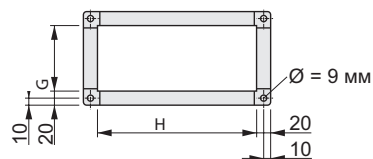
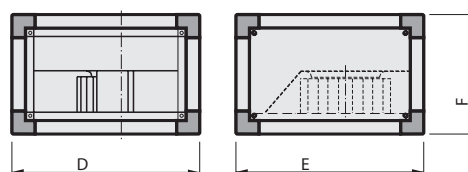
*данные для 4-ой скорости вентилятора

Габаритные размеры

EKN / DKN



EKNS / DKNS



| Модель | A | B | C |
|------------------------------------|-----|-----|-----|
| EKN / DKN 200-2 EKN / DKN 200-4 | 440 | 445 | 240 |
| EKN / DKN 225-2 EKN / DKN 225-4 | 540 | 530 | 290 |
| EKN / DKN 250-4 EKN / DKN 250-6 | 540 | 560 | 340 |
| EKN / DKN 280-4 EKN / DKN 280-6 | 640 | 680 | 340 |
| EKN / DKN 315-6 | 640 | 700 | 390 |

| Модель | D | E | F | G | H |
|------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| EKNS / DKNS 200-4 | 496 | 496 | 296 | 200 | 400 |
| EKNS / DKNS 225-4 K | 596 | 596 | 346 | 250 | 500 |
| EKNS / DKNS 250-4 | 596 | 596 | 396 | 300 | 500 |
| EKNS / DKNS 280-4 | 696 | 696 | 396 | 300 | 600 |
| EKNS / DKNS 315-4 EKNS / DKNS 315-6 | 696 | 696 | 446 | 350 | 600 |
| DKNS 355-4 DKNS 355-6 K DKNS 355-6 | 796 | 796 | 496 | 400 | 700 |
| DKNS 400-4 DKNS 400-6 | 896 | 896 | 596 | 500 | 800 |
| DKNS 450-6 | 996 | 996 | 596 | 500 | 900 |

Уровень звукового давления на максимальной скорости вращения вентилятора

| 200-4 | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|----------------------------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| L _{WA6} На выходе | 70 | 54 | 56 | 62 | 65 | 64 | 63 | 53 |
| L _{WA5} На входе | 64 | 57 | 55 | 64 | 65 | 63 | 61 | 52 |
| L _{WA2} EKN/EKNS | 53/45 | 65/40 | 63/38 | 61/36 | 63/38 | 58/33 | 53/28 | 46/21 |
| L _{WA6} На выходе | 72 | 56 | 58 | 64 | 67 | 66 | 65 | 55 |
| L _{WA5} На входе | 66 | 59 | 57 | 66 | 67 | 65 | 63 | 54 |
| L _{WA2} DKN/DKNS | 55/47 | 67/42 | 65/40 | 63/38 | 65/40 | 60/35 | 55/30 | 48/23 |

| 225-4 | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|-------------------------------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| L _{WA6} На выходе | 74 | 58 | 60 | 66 | 69 | 68 | 67 | 57 |
| L _{WA5} На входе | 68 | 61 | 59 | 68 | 69 | 67 | 65 | 56 |
| L _{WA2} EKN/EKNS | 57/49 | 69/44 | 67/42 | 65/40 | 67/42 | 62/37 | 57/32 | 50/25 |
| L _{WA6} На выходе | 77 | 61 | 63 | 69 | 72 | 71 | 70 | 60 |
| L _{WA5} На входе | 71 | 64 | 62 | 71 | 72 | 70 | 68 | 59 |
| L _{WA2} DKN/DKNS | 60/52 | 72/47 | 70/45 | 68/43 | 70/45 | 65/40 | 60/35 | 53/28 |
| L _{WA6} На выходе | 73 | 57 | 59 | 65 | 68 | 67 | 66 | 56 |
| L _{WA5} На входе | 67 | 60 | 58 | 67 | 68 | 66 | 64 | 55 |
| L _{WA2} DKN/DKNS (K) | 56/48 | 68/43 | 66/41 | 64/39 | 66/41 | 61/36 | 56/31 | 49/24 |

| 250-4 | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|----------------------------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| L _{WA6} На выходе | 77 | 61 | 63 | 69 | 72 | 71 | 70 | 60 |
| L _{WA5} На входе | 71 | 64 | 62 | 71 | 72 | 70 | 68 | 59 |
| L _{WA2} EKN/EKNS | 60/52 | 72/47 | 70/45 | 68/43 | 70/45 | 65/40 | 60/35 | 53/28 |
| L _{WA6} На выходе | 77 | 61 | 63 | 69 | 72 | 71 | 70 | 60 |
| L _{WA5} На входе | 71 | 64 | 62 | 71 | 72 | 70 | 68 | 59 |
| L _{WA2} DKN/DKNS | 60/52 | 72/47 | 70/45 | 68/43 | 70/45 | 65/40 | 60/35 | 53/28 |

| 250-6 | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|----------------------------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| L _{WA6} На выходе | 68 | 46 | 55 | 61 | 62 | 63 | 61 | 53 |
| L _{WA5} На входе | 62 | 51 | 53 | 61 | 62 | 62 | 61 | 54 |
| L _{WA2} EKN/EKNS | 51/43 | 58/34 | 59/34 | 64/39 | 61/36 | 59/34 | 54/29 | 47/22 |

| 280-4 | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|----------------------------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| L _{WA6} На выходе | 81 | 65 | 67 | 73 | 76 | 75 | 74 | 64 |
| L _{WA5} На входе | 75 | 68 | 66 | 75 | 76 | 74 | 72 | 63 |
| L _{WA2} EKN/EKNS | 64/56 | 76/51 | 74/49 | 72/47 | 74/49 | 69/44 | 64/39 | 57/32 |
| L _{WA6} На выходе | 81 | 65 | 67 | 73 | 76 | 75 | 74 | 64 |
| L _{WA5} На входе | 75 | 68 | 66 | 75 | 76 | 74 | 72 | 63 |
| L _{WA2} DKN/DKNS | 64/56 | 76/51 | 74/49 | 72/47 | 74/49 | 69/44 | 64/39 | 57/32 |

| 280-6 | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|----------------------------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| L _{WA6} На выходе | 71 | 49 | 58 | 64 | 65 | 66 | 64 | 56 |
| L _{WA5} На входе | 65 | 54 | 56 | 64 | 65 | 65 | 64 | 57 |
| L _{WA2} DKN/DKNS | 54/46 | 61/37 | 62/37 | 67/42 | 64/39 | 62/37 | 57/32 | 50/25 |

| 315-4 | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|----------------------------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| L _{WA6} На выходе | 83 | 67 | 69 | 75 | 78 | 77 | 76 | 66 |
| L _{WA5} На входе | 77 | 70 | 68 | 77 | 78 | 76 | 74 | 65 |
| L _{WA2} DKN/DKNS | 66/58 | 78/53 | 76/51 | 74/49 | 76/51 | 71/46 | 66/41 | 59/34 |

| 315-6 | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|-------------------------------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| L _{WA6} На выходе | 74 | 52 | 61 | 67 | 68 | 69 | 67 | 59 |
| L _{WA5} На входе | 68 | 57 | 59 | 67 | 68 | 68 | 67 | 60 |
| L _{WA2} DKN/DKNS | 57/49 | 64/40 | 65/40 | 70/45 | 67/42 | 65/40 | 60/35 | 53/28 |
| L _{WA6} На выходе | 74 | 52 | 61 | 67 | 68 | 69 | 67 | 59 |
| L _{WA5} На входе | 68 | 57 | 59 | 67 | 68 | 68 | 67 | 60 |
| L _{WA2} DKN/DKNS (K) | 57/49 | 64/40 | 65/40 | 70/45 | 67/42 | 65/40 | 60/35 | 53/28 |

| 355-4 | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|----------------------------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| L _{WA6} На выходе | 87 | 71 | 73 | 79 | 82 | 81 | 80 | 70 |
| L _{WA5} На входе | 81 | 74 | 72 | 81 | 82 | 80 | 78 | 69 |
| L _{WA2} DKN/DKNS | 70/62 | 82/57 | 80/55 | 78/53 | 80/55 | 75/50 | 70/45 | 63/38 |

| 355-6 | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|-------------------------------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| L _{WA6} На выходе | 77 | 55 | 64 | 70 | 71 | 72 | 70 | 62 |
| L _{WA5} На входе | 71 | 60 | 62 | 70 | 71 | 71 | 70 | 63 |
| L _{WA2} DKN/DKNS (K) | 60/52 | 67/43 | 68/43 | 73/48 | 70/45 | 68/43 | 63/38 | 56/31 |
| L _{WA6} На выходе | 80 | 58 | 67 | 73 | 74 | 75 | 73 | 65 |
| L _{WA5} На входе | 74 | 63 | 65 | 73 | 74 | 74 | 73 | 66 |
| L _{WA2} DKN/DKNS | 63/55 | 70/46 | 71/46 | 76/51 | 73/48 | 71/46 | 66/41 | 59/34 |

| 400-4 | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|----------------------------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| L _{WA6} На выходе | 87 | 71 | 73 | 79 | 82 | 81 | 80 | 70 |
| L _{WA5} На входе | 81 | 74 | 72 | 81 | 82 | 80 | 78 | 69 |
| L _{WA2} DKN/DKNS | 70/62 | 82/57 | 80/55 | 78/53 | 80/55 | 75/50 | 70/45 | 63/38 |

| 400-6 | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|----------------------------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| L _{WA6} На выходе | 83 | 61 | 70 | 76 | 77 | 78 | 76 | 68 |
| L _{WA5} На входе | 77 | 66 | 68 | 76 | 77 | 77 | 76 | 69 |
| L _{WA2} DKN/DKNS | 66/58 | 73/49 | 74/49 | 79/54 | 76/51 | 74/49 | 69/44 | 62/37 |

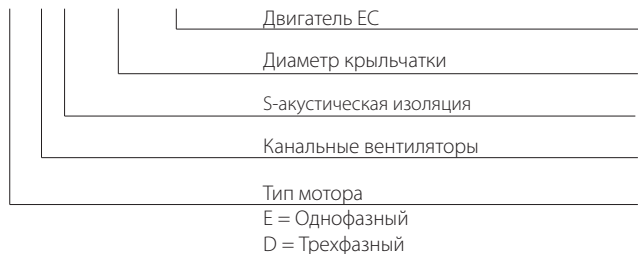
| 450-6 | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|----------------------------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| L _{WA6} На выходе | 83 | 61 | 70 | 76 | 77 | 78 | 76 | 68 |
| L _{WA5} На входе | 77 | 66 | 68 | 76 | 77 | 77 | 76 | 69 |
| L _{WA2} DKN/DKNS | 66/58 | 73/49 | 74/49 | 79/54 | 76/51 | 74/49 | 69/44 | 62/37 |

EKN EC, DKN EC

Вентиляторы для прямоугольных каналов

1 030–12 000 м³/ч

D K N S 225 - EC



Преимущества

- В вентиляторах установлены EC-двигатели.
- Легкая установка благодаря стандартному фланцу 20 мм.
- Вентиляторы могут устанавливаться в любом положении.
- 100% регулируемая скорость.
- Откидная крышка для очистки крыльчатки.

Конструктивные особенности

Канальные вентиляторы сочетают преимущества осевых вентиляторов, прямой поток воздуха и легкость установки, с преимуществами центробежных вентиляторов, такими как низкий уровень шума, высокая эффективность, стабильно высокое давление.

Корпус

EKN, DKN — корпус изготовлен из оцинкованной стали в виде прямоугольного воздуховода со стандартными фланцами 20 мм на входе и выходе.

Крыльчатка

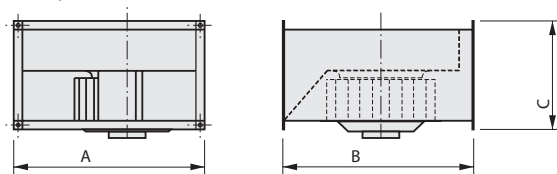
- В вентиляторах используются рабочие колеса с загнутыми назад высокоэффективными лопастями. Лопасты выполнены из устойчивого к морской воде алюминия и смонтированы непосредственно на бесступенчатом управляемом двигателе. Блок двигателя сбалансирован в соответствии с уровнем качества G2.5 и DIN / ISO 1940 в 2 плоскостях.

Двигатель:

- Двигатель EC-вентиляторов полностью герметичен и имеет степень защиты IP54.
- Встроенная защита двигателя.
- Шарикоподшипники, не требующие технического обслуживания, закрыты с обеих сторон смазкой.
- Электрическое подключение производится непосредственно к EC-двигателю.
- Двигатели имеют интерфейс RS485, который обеспечивает возможность запроса или подтверждения текущего состояния двигателя вентилятора.

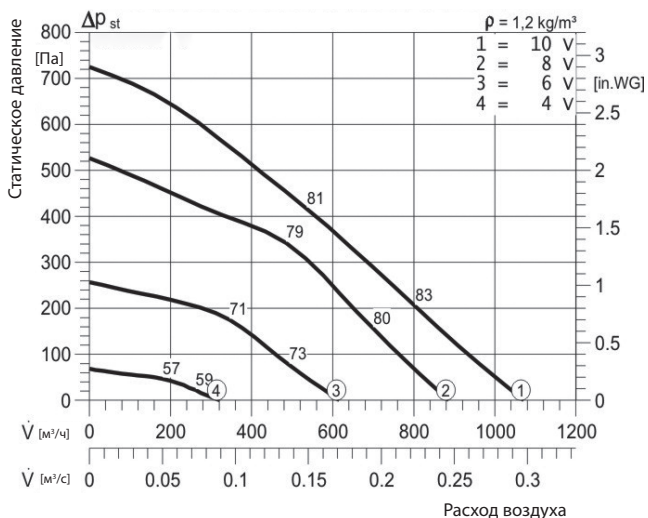
Габаритные размеры

EKN / DKN

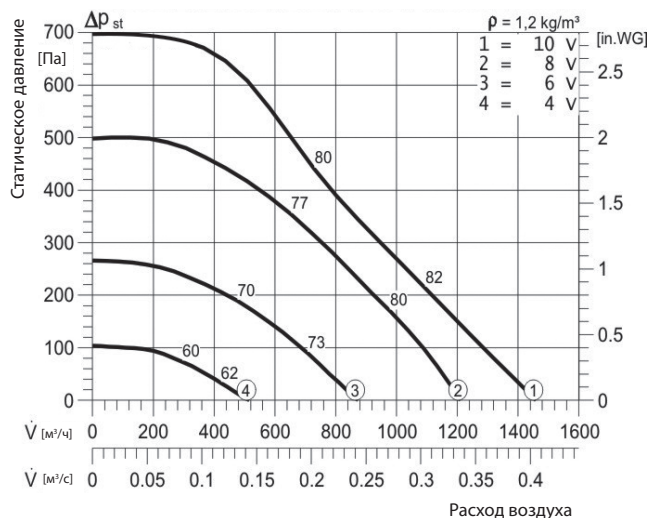


| Модель | A | B | C |
|--------------|-------|-----|-----|
| EKN 225 EC | 440 | 445 | 240 |
| EKN 250 EC | 440 | 445 | 240 |
| EKN 280 EC | 540 | 530 | 290 |
| EKN 315 M EC | 540 | 530 | 290 |
| EKN 355 M EC | 640 | 700 | 390 |
| EKN 355 L EC | 640 | 700 | 390 |
| DKN 355 EC | 640 | 700 | 390 |
| EKN 400 EC | 640 | 700 | 390 |
| DKN 400 EC | 640 | 700 | 390 |
| EKN 450 EC | 740 | 780 | 440 |
| DKN 450 EC | 740 | 780 | 440 |
| DKN 500 EC | 840 | 880 | 540 |
| DKN 560 EC | 1 040 | 982 | 540 |

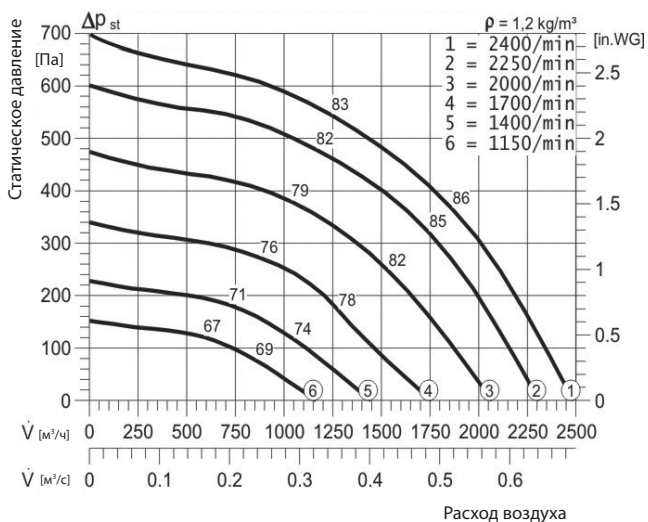
EKN 225 EC



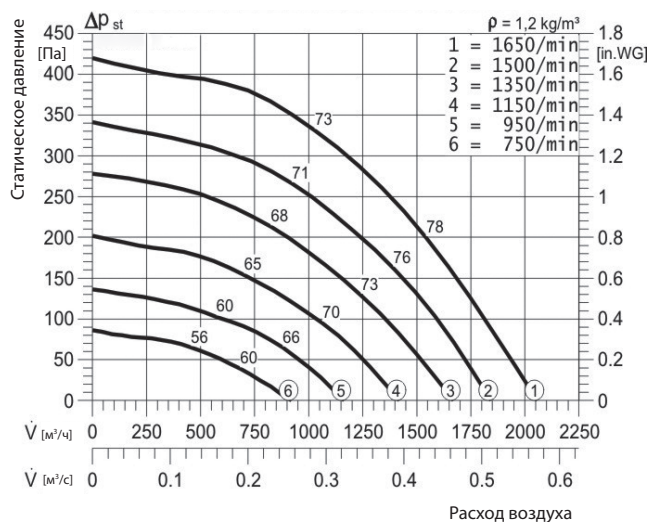
EKN 250 EC



EKN 280 EC



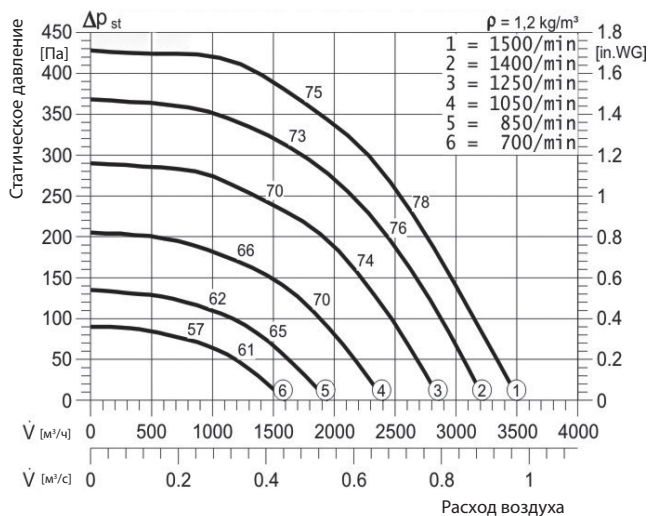
EKN 315M EC



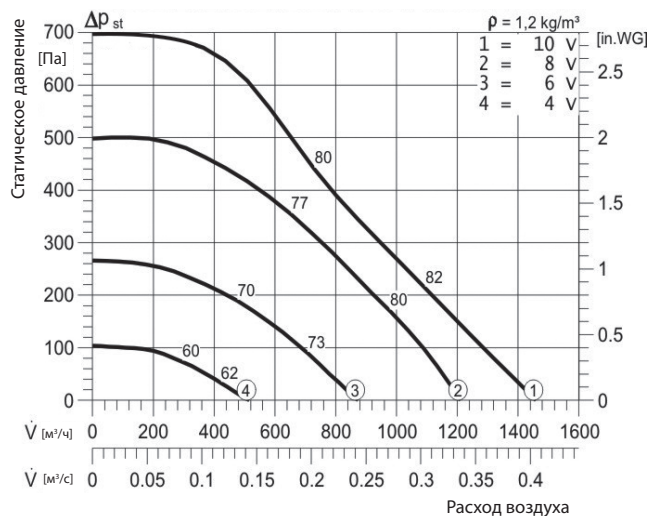
| Наименование / Характеристика | | EKN 225 EC | EKN 250 EC | EKN 280 EC | EKN 315 M EC |
|------------------------------------------------|--------------|------------|------------|------------|--------------|
| Типоразмер | | 400x200 | | 500x250 | |
| Максимальный расход воздуха/напор | м³/ч / Па | 1 030/700 | 1 430/700 | 2 500/700 | 2 020/700 |
| Электропитание | В, Гц | 230, 50 | 230, 50 | 230, 50 | 230, 50 |
| Потребляемая мощность | кВт | 0.16 | 0.24 | 0.45 | 0.21 |
| Рабочий ток | А | 1.1 | 1 | 2.8 | 1.3 |
| Частота вращения | мин⁻¹ | 3 200 | 2 770 | 2 400 | 1 650 |
| Максимальная температура перемещаемого воздуха | °С | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Класс защиты двигателя | IP | IP 44 | IP 44 | IP 54 | IP 54 |
| Вес | кг | 12.5 | 14 | 27 | 27 |
| Уровень звукового давления | На входе* | 55 | 55 | 55 | 49 |
| | На выходе* | 64 | 64 | 64 | 58 |
| | К окружению* | 72 | 72 | 72 | 63 |

*данные для 1-ой скорости вентилятора

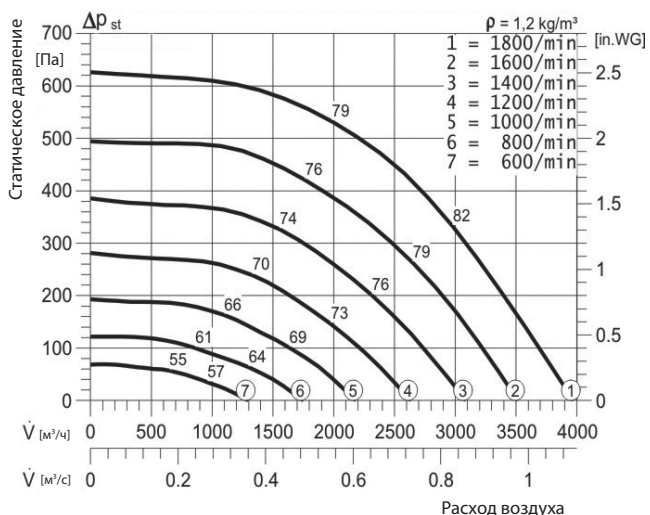
EKN 355 M EC



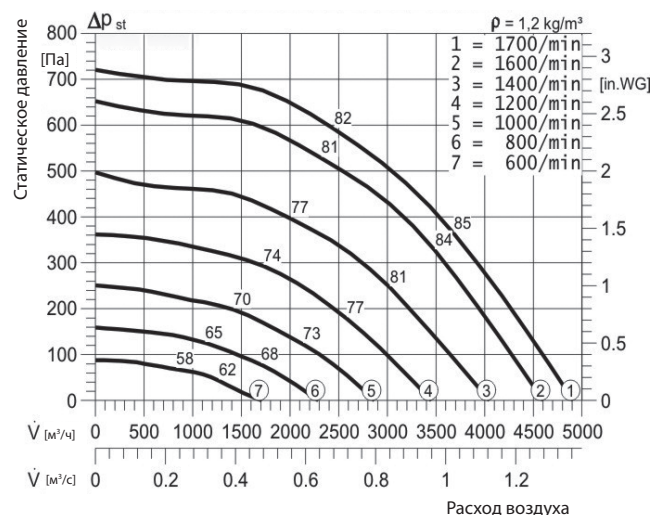
EKN 355 L EC



DKN 355 EC



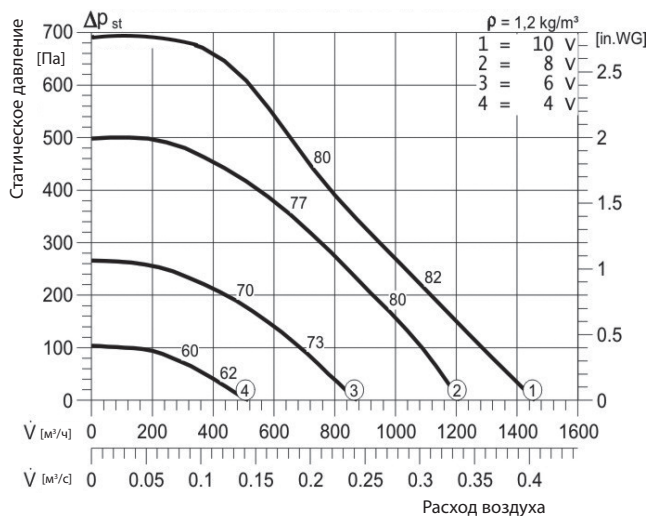
DKN 400 EC



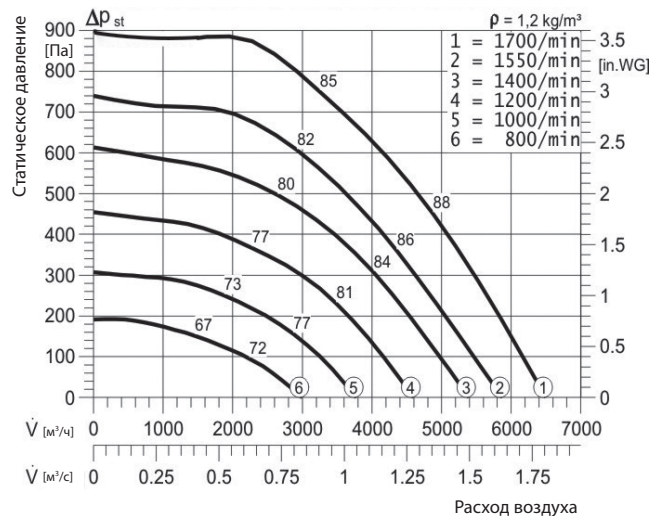
| Наименование / Характеристика | | EKN 355 M EC | EKN 355 L EC | DKN 355 EC | DKN 400 EC | |
|------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|------------|------------|-----------|
| Типоразмер | | | 600x350 | | 600x350 | |
| Максимальный расход воздуха/напор | | м³/ч / Па | 3 500/440 | 3 950/700 | 3 950/600 | 4 900/700 |
| Электропитание | | В, Гц | 230, 50 | 230, 50 | 400, 50 | 400, 50 |
| Потребляемая мощность | | кВт | 0.37 | 0.7 | 0.6 | 0.8 |
| Рабочий ток | | А | 2.2 | 4.1 | 1.2 | 1.5 |
| Частота вращения | | мин⁻¹ | 1 500 | 1 800 | 1 800 | 1 700 |
| Максимальная температура перемещаемого воздуха | | °C | 50 | 50 | 60 | 50 |
| Класс защиты двигателя | | IP | IP 54 | IP 54 | IP 54 | IP 54 |
| Вес | | кг | 37 | 42 | 42 | 42 |
| Уровень звукового давления | На входе* | | 49 | 49 | 49 | 50 |
| | На выходе* | дБА | 58 | 58 | 58 | 60 |
| | К окружению* | | 63 | 63 | 63 | 66 |

*данные для 1-ой скорости вентилятора

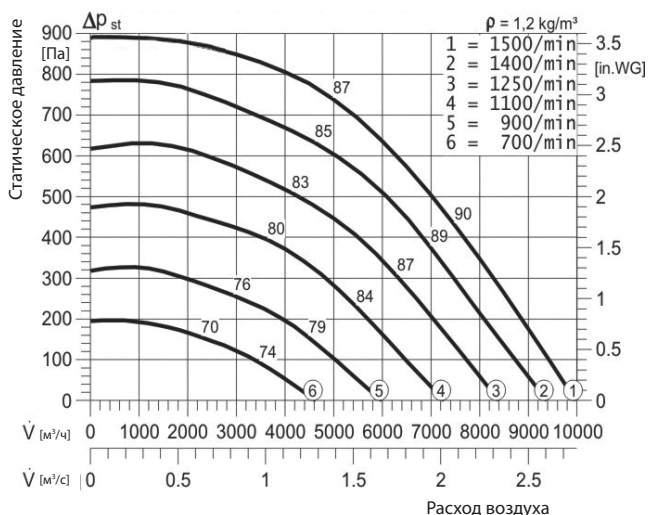
EKN 450 EC



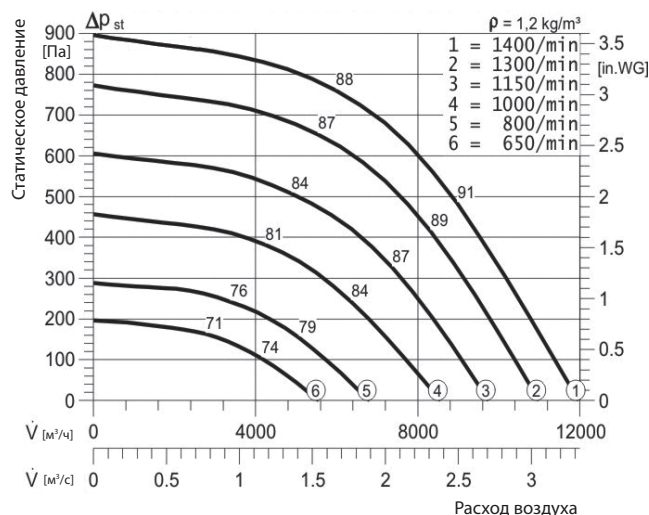
DKN 450 EC



DKN 500 EC



DKN 560 EC



| Наименование / Характеристика | | EKN 450 EC | DKN 450 EC | DKN 500 EC | DKN 560 EC |
|------------------------------------------------|--------------|-------------------|------------|------------|------------|
| Типоразмер | | 700x400 | | | |
| Максимальный расход воздуха/напор | | 6 500/700 | 6 500/900 | 10 000/400 | 12 000/400 |
| Электропитание | | В, Гц | 230, 50 | 400, 50 | 400, 50 |
| Потребляемая мощность | | кВт | 0.9 | 1.3 | 1.9 |
| Рабочий ток | | А | 5 | 2.3 | 3 |
| Частота вращения | | мин ⁻¹ | 1 450 | 1 700 | 1 500 |
| Максимальная температура перемещаемого воздуха | | °С | 50 | 50 | 50 |
| Класс защиты двигателя | | IP | IP 54 | IP 54 | IP 54 |
| Вес | | кг | 50 | 52 | 74 |
| Уровень звукового давления | На входе* | | 60 | 60 | 61 |
| | На выходе* | дБА | 68 | 68 | 71 |
| | К окружению* | | 75 | 75 | 78 |

*данные для 1-ой скорости вентилятора

Уровень звукового давления на максимальной скорости вращения вентилятора

| EKN 225 EC | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|-------------|-----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| На входе | 62 | 49 | 59 | 56 | 52 | 48 | 41 | 32 |
| На выходе | 71 | 48 | 63 | 65 | 66 | 63 | 60 | 55 |
| К окружению | 79 | 52 | 71 | 74 | 73 | 72 | 67 | 58 |

| DKN 400 EC | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|-------------|-----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| На входе | 62 | 49 | 55 | 49 | 47 | 43 | 40 | 38 |
| На выходе | 68 | 56 | 58 | 60 | 61 | 63 | 57 | 51 |
| К окружению | 74 | 58 | 67 | 68 | 68 | 67 | 60 | 53 |

| EKN 250 EC | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|-------------|-----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| На входе | 60 | 47 | 57 | 54 | 50 | 46 | 39 | 30 |
| На выходе | 69 | 46 | 61 | 63 | 64 | 61 | 58 | 53 |
| К окружению | 77 | 50 | 69 | 72 | 71 | 70 | 65 | 56 |

| DKN 450 EC | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|-------------|-----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| На входе | 62 | 48 | 60 | 53 | 51 | 49 | 46 | 41 |
| На выходе | 70 | 58 | 61 | 62 | 63 | 64 | 61 | 51 |
| К окружению | 77 | 58 | 68 | 70 | 73 | 70 | 64 | 53 |

| EKN 280 EC | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|-------------|-----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| На входе | 59 | 46 | 56 | 53 | 49 | 45 | 38 | 29 |
| На выходе | 68 | 45 | 60 | 62 | 63 | 60 | 57 | 52 |
| К окружению | 76 | 49 | 68 | 71 | 70 | 69 | 64 | 55 |

| EKN 450 EC | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|-------------|-----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| На входе | 62 | 48 | 60 | 53 | 51 | 50 | 46 | 39 |
| На выходе | 70 | 58 | 61 | 62 | 63 | 65 | 61 | 51 |
| К окружению | 77 | 58 | 68 | 70 | 73 | 70 | 65 | 53 |

| EKN 315 M EC | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|--------------|-----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| На входе | 51 | 44 | 46 | 42 | 40 | 39 | 32 | 25 |
| На выходе | 60 | 50 | 52 | 53 | 54 | 52 | 45 | 33 |
| К окружению | 65 | 52 | 56 | 58 | 60 | 58 | 52 | 44 |

| DKN 500 EC | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|-------------|-----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| На входе | 63 | 52 | 60 | 56 | 52 | 49 | 45 | 41 |
| На выходе | 73 | 60 | 63 | 66 | 68 | 66 | 62 | 52 |
| К окружению | 80 | 60 | 72 | 74 | 75 | 73 | 67 | 57 |

| EKN 355 L EC | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|--------------|-----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| На входе | 54 | 45 | 51 | 45 | 42 | 39 | 36 | 34 |
| На выходе | 64 | 52 | 54 | 56 | 57 | 59 | 53 | 47 |
| К окружению | 70 | 54 | 63 | 64 | 64 | 63 | 56 | 49 |

| DKN 560 EC | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|-------------|-----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| На входе | 64 | 54 | 59 | 57 | 54 | 53 | 52 | 50 |
| На выходе | 75 | 64 | 66 | 68 | 69 | 68 | 63 | 52 |
| К окружению | 81 | 64 | 73 | 76 | 75 | 74 | 66 | 58 |

| EKN 355 M EC | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|--------------|-----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| На входе | 50 | 41 | 57 | 41 | 58 | 35 | 32 | 30 |
| На выходе | 60 | 48 | 50 | 52 | 53 | 55 | 49 | 43 |
| К окружению | 66 | 50 | 59 | 60 | 60 | 59 | 52 | 45 |

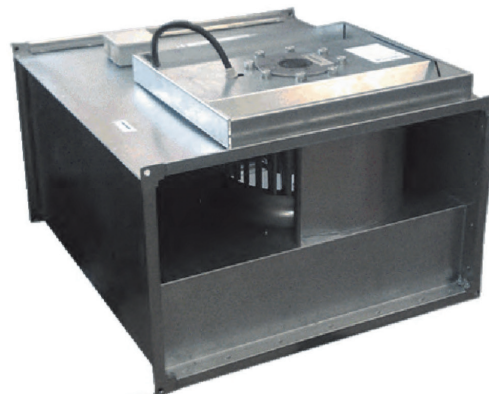
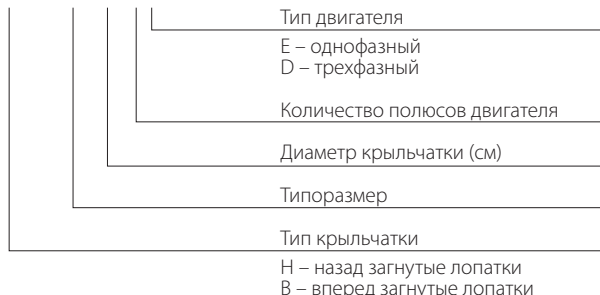
| DKN 355 EC | LwA | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1 кГц | 2 кГц | 4 кГц | 8 кГц |
|-------------|-----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| На входе | 54 | 45 | 51 | 45 | 42 | 39 | 36 | 34 |
| На выходе | 64 | 52 | 54 | 56 | 57 | 59 | 53 | 47 |
| К окружению | 70 | 54 | 63 | 64 | 64 | 63 | 56 | 49 |

ВКН, ВКВ

Вентиляторы для прямоугольных каналов

1 200–18 000 м³/ч

ВКН 40-20/22-2E



Преимущества

- Стандартный присоединительный фланец.
- Встроенные термоконтакты.
- 100 % регулирование скорости с помощью трансформаторов или электронных регуляторов.
- Низкие пусковые токи.
- Широкий модельный ряд.

Двигатели

- В вентиляторах установлены немецкие двигатели со встроенными термоконтактами.
- Подключение к внешней клеммной коробке.

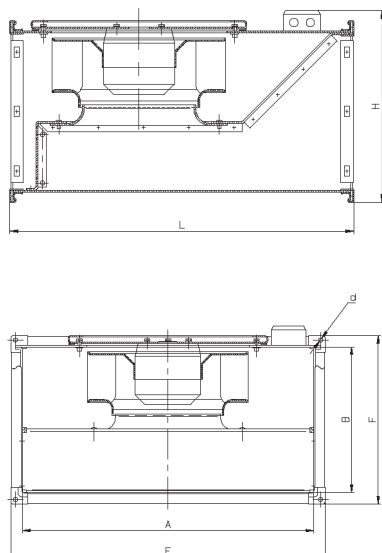
Крыльчатка

- Крыльчатки вентиляторов изготовлены из оцинкованного стального листа с загнутыми назад лопатками.
- Рабочие колеса вентиляторов жестко закреплены на роторе двигателя, статически и динамически сбалансированы в 2-х плоскостях.

Корпус

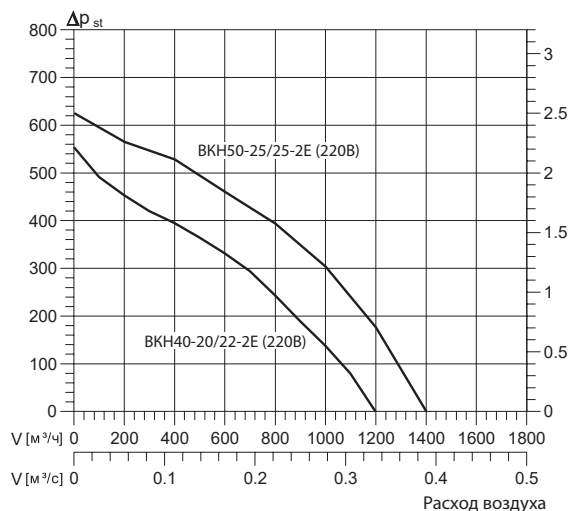
- Вентиляторы состоят из оцинкованного корпуса, выполненного в виде воздуховода прямоугольного сечения, внутри которого находится фигурная переборка с закрепленным на ней диффузором. Рабочее колесо установлено непосредственно на внешнем роторе двигателя. Двигатель закреплен на кронштейне, установленном на стенке корпуса.

Габаритные размеры

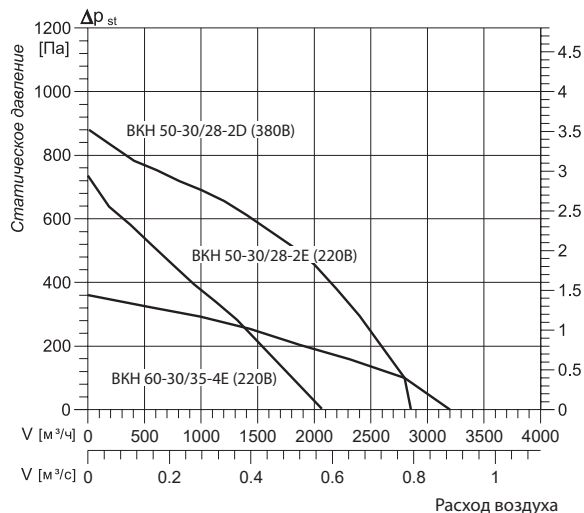


| Обозначение | A | B | E | F | H | L | d |
|------------------|-------|-----|-------|-----|-----|-------|----|
| ВКН 40-20/22-2E | 400 | 200 | 440 | 240 | 265 | 450 | 9 |
| ВКН 50-25/25-2E | 500 | 250 | 540 | 290 | 315 | 490 | 9 |
| ВКН 50-30/28-2E | 500 | 300 | 540 | 340 | 365 | 500 | 9 |
| ВКН 60-30/35-4E | 600 | 300 | 640 | 340 | 365 | 640 | 9 |
| ВКН 60-30/35-4D | 600 | 300 | 640 | 340 | 365 | 640 | 9 |
| ВКН 60-35/40-4E | 600 | 350 | 640 | 390 | 415 | 705 | 9 |
| ВКН 60-35/40-4D | 600 | 350 | 640 | 390 | 415 | 705 | 9 |
| ВКН 70-40/45-4E | 700 | 400 | 740 | 440 | 475 | 787 | 9 |
| ВКН 70-40/45-4D | 700 | 400 | 740 | 440 | 475 | 787 | 9 |
| ВКН 80-50/50-4D | 800 | 500 | 860 | 560 | 575 | 810 | 11 |
| ВКН 90-50/56-4D | 900 | 500 | 960 | 560 | 575 | 915 | 11 |
| ВКН 100-50/63-4D | 1 000 | 500 | 1 060 | 560 | 580 | 1 020 | 11 |
| ВКВ 60-30/28-4D | 600 | 300 | 642 | 342 | 365 | 606 | 9 |
| ВКВ 60-35/31-4D | 600 | 350 | 642 | 392 | 415 | 706 | 9 |
| ВКВ 70-40/35-4D | 700 | 400 | 742 | 442 | 465 | 750 | 9 |

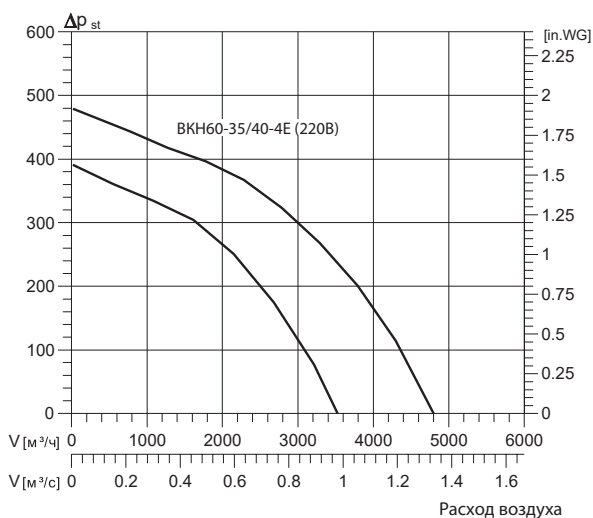
ВКН40-20/22-2Е (220В)
ВКН50-25/25-2Е (220В)



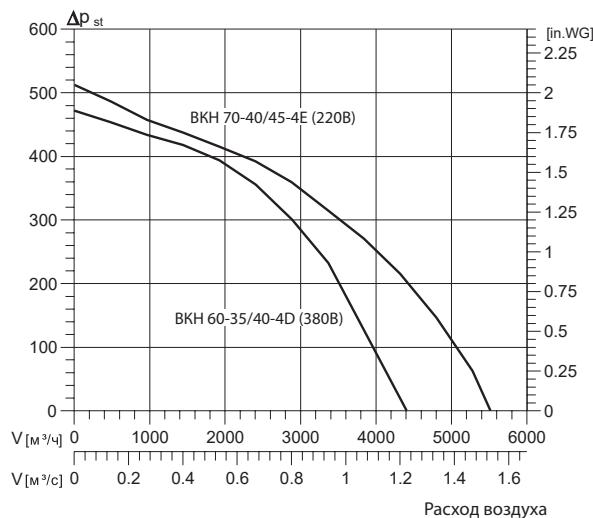
ВКН 50-30/28-2Е/Д (220В/380В)
ВКН 60-30/35-4Е (220В)



ВКН60-30/35-4Д (380В)
ВКН60-35/40-4Е (220В)

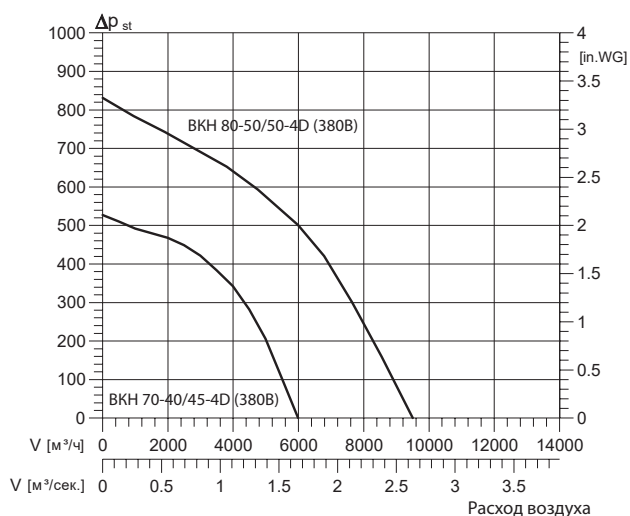


ВКН 60-35/40-4Д (380В)
ВКН 70-40/45-4Е (220В)

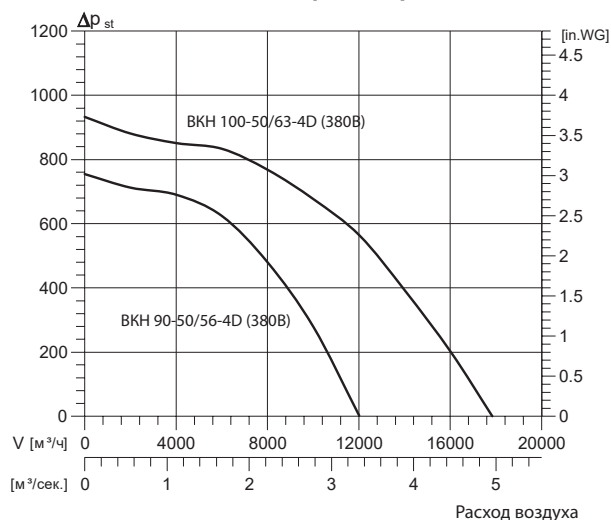


| Наименование/ Характеристика | | ВКН 40-20/ 22-2Е (220В) | ВКН 50-25/ 25-2Е (220В) | ВКН 50-30/ 28-2Е (220В) | ВКН 50-30/ 28-2Д (380В) | ВКН 60-30/ 35-4Е (220В) | ВКН 60-30/ 35-4Д (380В) | ВКН 60-35/ 40-4Е (220В) | ВКН 60-35/ 40-4Д (380В) | ВКН 70-40/ 45-4Е (220В) |
|------------------------------------------------|-------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Максимальный расход воздуха | м³/ч | 1 200 | 1 400 | 2 110 | 2 870 | 3 200 | 3 350 | 4 500 | 4 600 | 5 850 |
| Максимальный напор | Па | 550 | 630 | 750 | 900 | 370 | 390 | 470 | 470 | 510 |
| Электропитание | В, Гц | 230, 50 | 230, 50 | 230, 50 | 382, 50 | 230, 50 | 380, 50 | 230, 50 | 380, 50 | 230, 50 |
| Потребляемая мощность | кВт | 0.135 | 0.155 | 0.225 | 0.57 | 0.27 | 0.27 | 0.47 | 0.515 | 0.68 |
| Рабочий ток | А | 0.6 | 0.7 | 1 | 0.91 | 1.18 | 0.72 | 2.33 | 1.19 | 3 |
| Частота вращения | мин-1 | 2 650 | 2 600 | 2 700 | 2 500 | 1 400 | 1 400 | 1 300 | 1 415 | 1 250 |
| Максимальная температура перемещаемого воздуха | °С | +55 | +55 | +55 | +55 | +55 | +55 | +55 | +55 | +55 |
| Класс защиты двигателя | IP | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 |
| Вес | кг | 10.6 | 12.8 | 13.4 | 13.4 | 22.2 | 22.2 | 31.6 | 35.1 | 43.9 |
| Схема подключения | | St-E1 | St-E1 | St-E1 | St-D1 | St-E1 | St-D1 | St-E1 | St-D2 | St-E2 |
| Регулятор скорости | | STR 1.0 | STR 1.0 | STR 1.5 | STRS 1.5 | STR 1.5 | STRS 1.5 | STR 3.5 | STRS 1.5 | STR 3.5 |
| Уровень звукового давления | На входе | дБА | 67 | 71 | 73 | 73 | 64 | 66 | 65 | 64 |
| | На выходе | | 69 | 75 | 76 | 76 | 66 | 69 | 68 | 67 |
| | К окружению | | 59 | 60 | 62 | 62 | 49 | 53 | 52 | 54 |

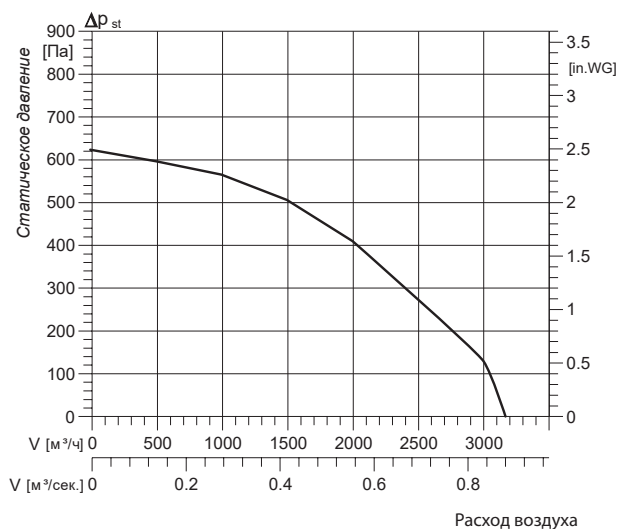
ВКН 70-40/45-4D (380В)
ВКН 80-50/50-4D (380В)



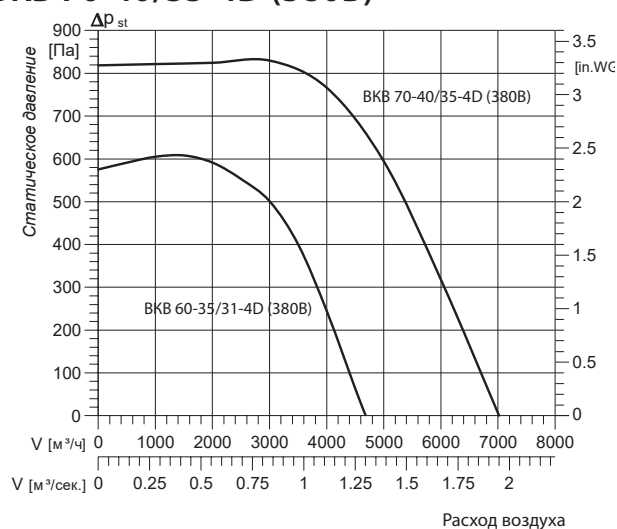
ВКН 90-50/56-4D (380В)
ВКН 100-50/63-4D (380В)



ВКВ 60-30/28-4D (380В)



ВКВ 60-35/31-4D (380В)
ВКВ 70-40/35-4D (380В)



| Наименование/Характеристика | | ВКН 70-40/ 45-4D (380В) | ВКН 80-50/ 50-4D (380В) | ВКН 90-50/ 56-4D (380В) | ВКН 100- 50/63-4D (380В) | ВКВ 60-30/ 28-4D (380В) | ВКВ 60-35/ 31-4D (380В) | ВКВ 70-40/ 35-4D (380В) | |
|------------------------------------------------|-------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----|
| Максимальный расход воздуха | м³/ч | 6 000 | 9 500 | 12 000 | 18 000 | 3 156 | 4 600 | 7 000 | |
| Максимальный напор | Па | 530 | 830 | 750 | 940 | 620 | 600 | 810 | |
| Электропитание | В, Гц | 380, 50 | 380, 50 | 380, 50 | 380, 50 | 380, 50 | 380, 50 | 380, 50 | |
| Потребляемая мощность | кВт | 0.71 | 1.52 | 1.95 | 3.57 | 1.32 | 2.18 | 4.36 | |
| Рабочий ток | А | 1.45 | 2.91 | 3.98 | 6.63 | 2.75 | 3.9 | 7.95 | |
| Частота вращения | мин-1 | 1 350 | 1 375 | 1 365 | 1 300 | 1 330 | 1 410 | 1 430 | |
| Максимальная температура перемещаемого воздуха | °С | +55 | +55 | +55 | -40/+55 | 60 | 60 | 60 | |
| Класс защиты двигателя | IP | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | |
| Вес | кг | 43.9 | 64.5 | 73 | 107 | 22 | 35 | 42 | |
| Схема подключения | | St-D1 | St-D1 | St-D1 | St-D1 | St-D1 | St-D1 | St-D1 | |
| Регулятор скорости | | STRS 2.5 | STRS 4.0 | STRS 6.0 | STRS 8.0 | STRS 4.0 | STRS 6.0 | STRS 8.0 | |
| Уровень звукового давления | На входе | дБА | 68 | 72 | 73 | 76 | 69 | 74 | 78 |
| | На выходе | | 70 | 79 | 81 | 84 | 72 | 77 | 80 |
| | К окружению | | 57 | 64 | 62 | 65 | 56 | 61 | 67 |

XL

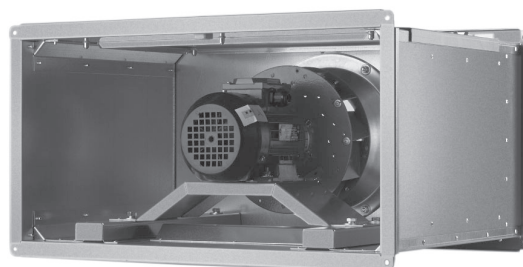
Вентиляторы для прямоугольных каналов

Маркировка вентилятора

XL 100-50/35-2,2-2D ШГ



2 400–11 000 м³/ч



Конструктивные особенности

Прямоугольные каналные вентиляторы серии XL применяются для перемещения воздуха в системах приточной и вытяжной вентиляции жилых, общественных и производственных помещений.

Отличительными особенностями данного типа вентиляторов являются:

- Конструкция со свободным колесом и повышенным КПД.
- Увеличенные напорные характеристики (до 2 500 Па).
- Широкий модельный ряд.
- Монтаж в любом положении.
- Температура перемещаемого воздуха от -45 до +55 °С.
- Усиленный корпус из оцинкованной стали.

Двигатели

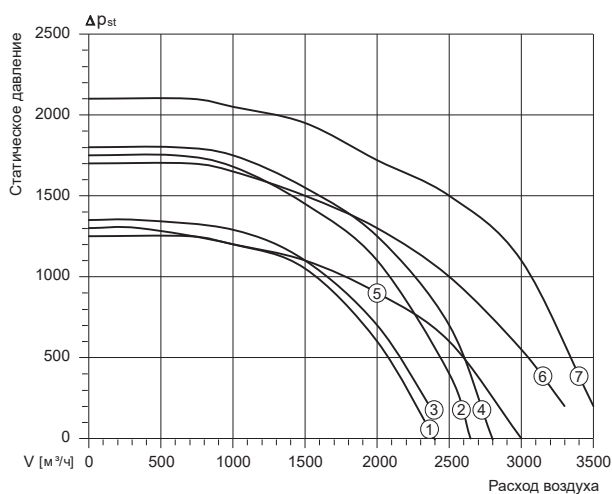
Во всех вентиляторах данной серии установлены асинхронные двигатели с увеличенным ресурсом.

- Напряжение питания двигателей 380 В.
- Обязательное использование частотного преобразователя (Рабочий диапазон частот от 20 до 95 Гц).

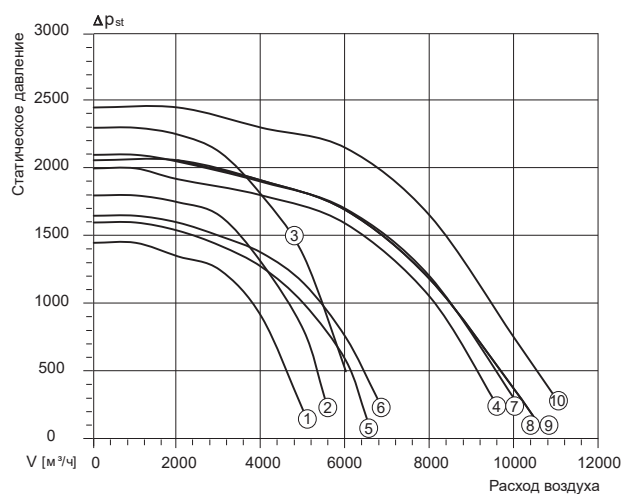
Корпус

- Усиленный корпус вентилятора изготовлен из оцинкованной стали.
- Два варианта корпуса: стандартный и звукоизолированный.
- Стандартные типоразмеры облегчают монтаж вентилятора.
- Наличие сервисной крышки облегчает доступ к двигателю и крыльчатке.
- Двигатель закреплен на кронштейне, установленном на стенке корпуса.

Быстрый подбор



- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| ① XL 50-30/22-0,75-2D | ⑤ XL 60-35/25-0,75-2D |
| ② XL 50-30/22-1,1-2D | ⑥ XL 60-35/25-1,1-2D |
| ③ XL 60-30/22-0,75-2D | ⑦ XL 60-35/25-1,5-2D |
| ④ XL 60-30/22-1,1-2D | |



- | | | |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| ① XL 70-40/31-1,5-2D | ⑤ XL 80-50/35-2,2-2D | ⑨ XL 100-50/40-4,0-2D |
| ② XL 70-40/31-2,2-2D | ⑥ XL 90-50/35-2,2-2D | ⑩ XL 100-50/40-5,5-2D |
| ③ XL 70-40/31-3,0-2D | ⑦ XL 90-50/40-4,0-2D | |
| ④ XL 80-50/40-4,0-2D | ⑧ XL 100-50/35-2,2-2D | |

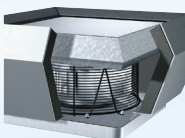
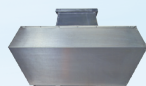
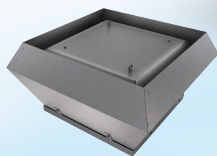
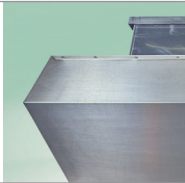
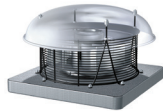
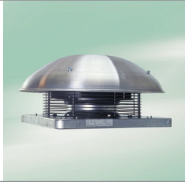
Технические характеристики

| Наименование / Характеристика | | XL 50-30/ 22-0,75-2D | XL 50-30/ 22-1,1-2D | XL 60-30/ 22-0,75-2D | XL 60-30/ 22-1,1-2D |
|---------------------------------------------|-------|-------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|
| Типоразмер | | 500 x 300 | | 600 x 300 | |
| Максимальный расход воздуха | м³/ч | 2 400 | 2 650 | 2 400 | 2 800 |
| Максимальный напор | Па | 1 300 | 1 750 | 1 350 | 1 800 |
| Электропитание | В, Гц | 380 | 380 | 380 | 380 |
| Частота при максимальной производительности | Гц | 81 | 92 | 81 | 92 |
| Частота вращения, номинал | мин⁻¹ | 3 000 | 3 000 | 3 000 | 3 000 |
| Частота вращения, максимум | мин⁻¹ | 4 600 | 5 200 | 4 600 | 5 200 |
| Рабочий ток | А | 1.67 | 2.36 | 1.67 | 2.36 |
| Макс. t воздуха | °С | 55 | 55 | 55 | 55 |
| Класс защиты двигателя | IP | 55 | 55 | 55 | 55 |
| Вес базовый | кг | 41 | 44 | 43 | 45 |
| Вес облегченный | кг | 33 | 35 | 34 | 36 |
| Габариты (Д*Ш*В) | мм | 600x540x340 | | 650x640x340 | |

| Наименование / Характеристика | | XL 60-35/ 25-0,75-2D | XL 60-35/ 25-1,1-2D | XL 60-35/ 25-1,5-2D | XL 70-40/ 31-1,5-2D | XL 70-40/ 31-2,2-2D | XL 70-40/ 31-3,0-2D |
|---------------------------------------------|-------|-------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Типоразмер | | 600 x 350 | | | 700 x 400 | | |
| Максимальный расход воздуха | м³/ч | 3 000 | 3 300 | 3 500 | 5 000 | 5 500 | 6 000 |
| Максимальный напор | Па | 1 250 | 1 700 | 2 100 | 1 450 | 1 800 | 2 300 |
| Электропитание | В, Гц | 380 | 380 | 380 | 380 | 380 | 380 |
| Частота при максимальной производительности | Гц | 68 | 77 | 85 | 57 | 65 | 71 |
| Частота вращения, номинал | мин⁻¹ | 3 000 | 3 000 | 3 000 | 3 000 | 3 000 | 3 000 |
| Частота вращения, максимум | мин⁻¹ | 3 830 | 4 350 | 4 800 | 3 240 | 3 690 | 4 100 |
| Рабочий ток | А | 1.67 | 2.36 | 3.12 | 3.12 | 4.47 | 5.85 |
| Макс. t воздуха | °С | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 |
| Класс защиты двигателя | IP | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 |
| Вес базовый | кг | 48 | 50 | 55 | 81 | 86 | 93 |
| Вес облегченный | кг | 38 | 40 | 44 | 65 | 69 | 74 |
| Габариты (Д*Ш*В) | мм | 700x660x410 | | | 800x760x460 | | |

| Наименование / Характеристика | | XL 80-50/ 40-4,0-2D | XL 80-50/ 35-2,2-2D | XL 90-50/ 35-2,2-2D | XL 90-50/ 40-4,0-2D | XL 100-50/ 40-4,0-2D | XL 100-50/ 35-2,2-2D | XL 100-50/ 40-5,5-2D |
|---------------------------------------------|-------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Типоразмер | | 800 x 500 | | 900 x 500 | | 1 000 x 500 | | |
| Максимальный расход воздуха | м³/ч | 9 500 | 6 500 | 6 750 | 10 000 | 10 500 | 6 750 | 11 000 |
| Максимальный напор | Па | 2 000 | 1 600 | 1 650 | 2 100 | 2 060 | 1 650 | 2 450 |
| Электропитание | В, Гц | 380 | 380 | 380 | 380 | 380 | 380 | 380 |
| Частота при максимальной производительности | Гц | 53 | 52 | 52 | 53 | 53 | 52 | 58 |
| Частота вращения, номинал | мин⁻¹ | 3 000 | 3 000 | 3 000 | 3 000 | 3 000 | 3 000 | 3 000 |
| Частота вращения, максимум | мин⁻¹ | 3 050 | 3 030 | 3 030 | 3 050 | 3 050 | 3 030 | 3 340 |
| Рабочий ток | А | 7.64 | 4.47 | 4.47 | 7.64 | 7.64 | 4.47 | 10.5 |
| Макс. t воздуха | °С | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 |
| Класс защиты двигателя | IP | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 |
| Вес базовый | кг | 120 | 101 | 104 | 121 | 131 | 113 | 155 |
| Вес облегченный | кг | 92 | 78 | 80 | 93 | 101 | 87 | 119 |
| Габариты (Д*Ш*В) | мм | 950x860x560 | | 950x960x560 | | 950x1060x560 | | |

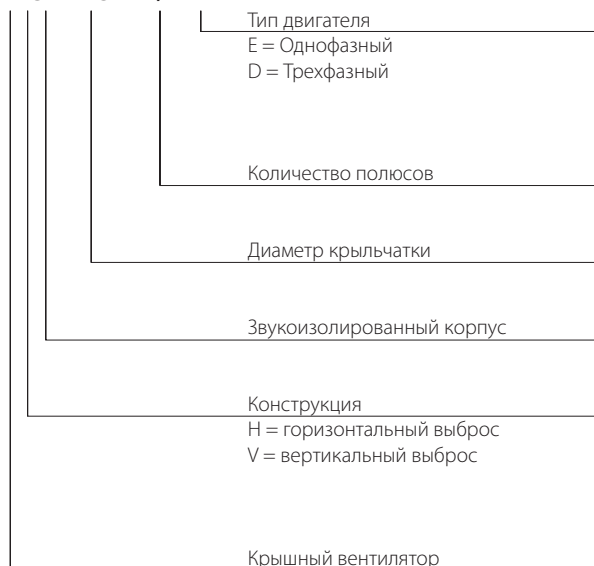
Крышные вентиляторы



RH, RV, RVS

Крышные вентиляторы

RVS 225 - 2/2 E



430–21 000 м³/ч



Тип и дизайн конструкций

Крышные вентиляторы Wolter подходят для установки на различные типы кровли. Вентиляторы выпускаются в двух версиях:

- тип RH с горизонтальным выбросом воздуха для вытяжки слабо загрязненного воздуха
- тип RV с вертикальным выбросом воздуха для вытяжки сильно загрязненного воздуха

Корпус

RH до 500 типоразмера изготовлен из устойчивого к соленой воде алюминия, начиная с 560 типоразмера и далее, корпус изготовлен из оцинкованной листовой стали

RV изготовлен из устойчивого к соленой воде алюминия

RVS со встроенной звуковой защитой

Крыльчатка

- Крыльчатка с загнутыми назад лопатками крепится непосредственно к внешнему ротору электродвигателя. Крыльчатка сбалансирована в двух плоскостях в соответствии с G 2.5 (DIN ISO 1940.)

Двигатель

- Класс защиты IP 44 (до размера 310L).
- Класс защиты IP 54 (от размера 355L).
- Электродвигатель имеет возможность регулирования скорости. Защита двигателя термодатчиками, влагозащитная пропитка обмоток электродвигателя.

Электрическое подключение

- Двигатель подключен к клеммной коробке. Класс защиты IP 54. Двигатель легко доступен после снятия кожуха.

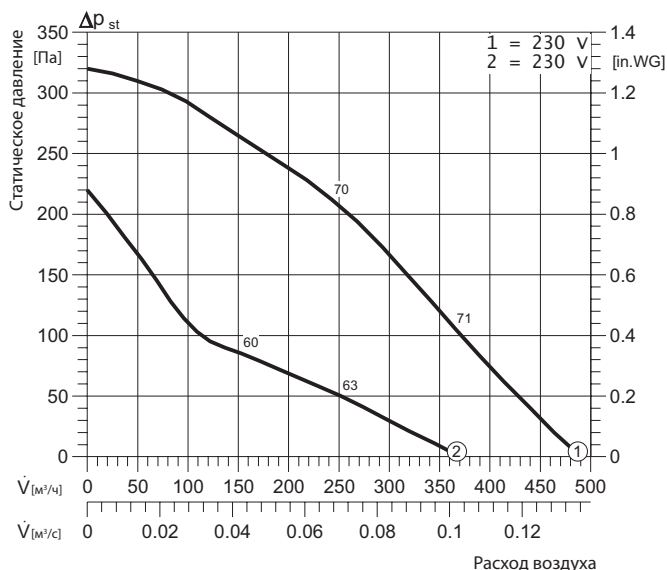
Установка

- Все вентиляторы поставляются готовыми к установке и упакованы в отдельные коробки или ящики. Мы рекомендуем использовать соответствующие крышные короба Wolter.
- Если используются другие крышные короба, следует соблюдать размеры, приведенные в нашем каталоге, для лучшей герметизации.

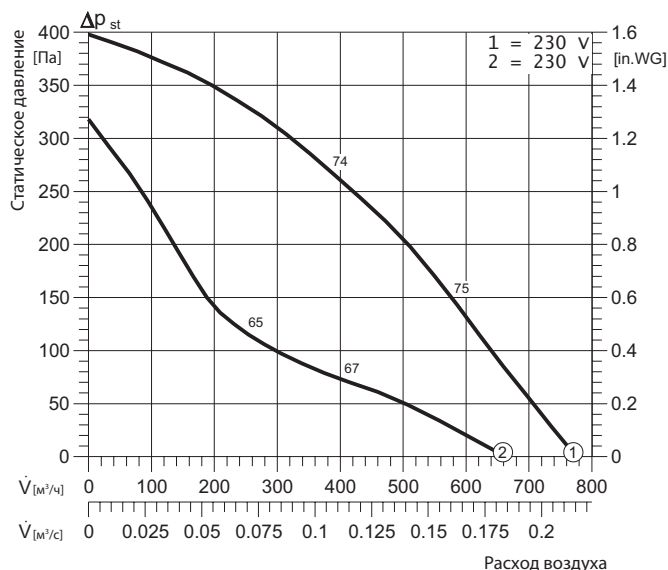
Аэродинамические характеристики

Кривые для крышных вентиляторов показывают изменение статического давления Δp_{st} в зависимости от производительности вентилятора по воздуху. Плотность воздуха 1.2 кг/м³.

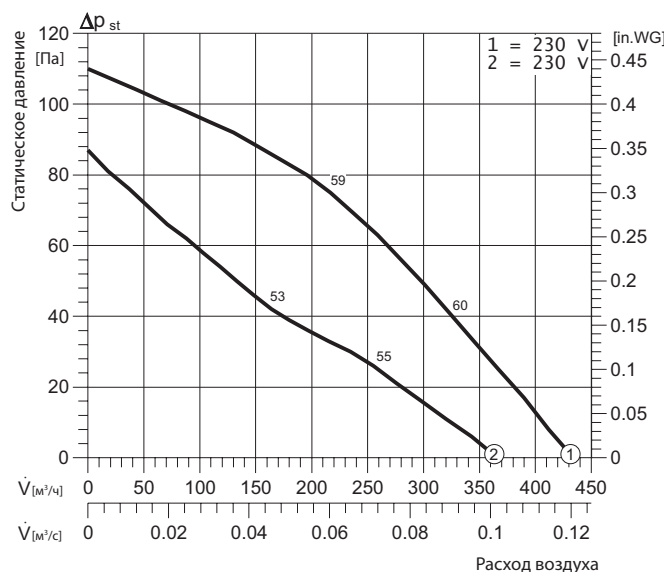
RH / RV / RVS 190-2/2 E



RH / RV / RVS 225-2/2 E

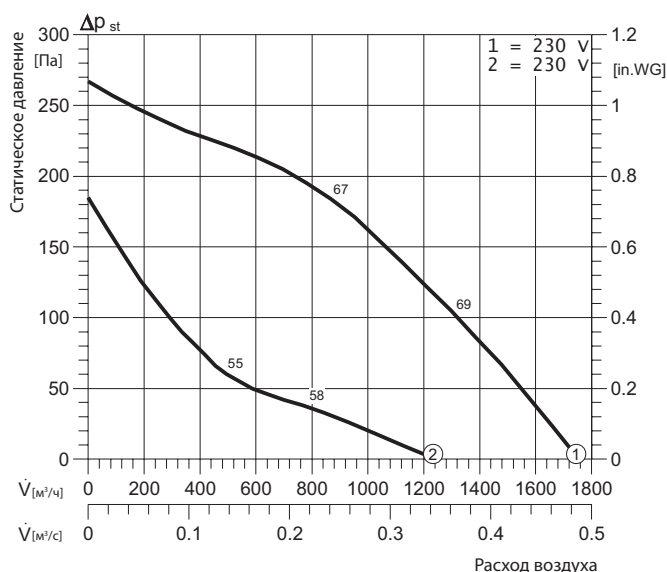


RH / RV / RVS 225-4/4 E

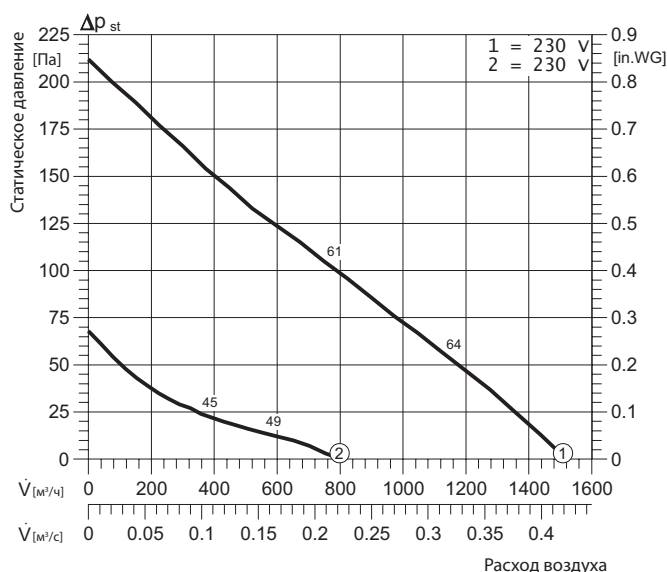


| Наименование / Характеристика | | RH / RV / RVS 190-2/2 E | RH / RV / RVS 225-2/2 E | RH / RV / RVS 225-4/4 E |
|------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Электропитание | В, Гц | 230, 50 | 230, 50 | 230, 50 |
| Потребляемая мощность | кВт | 0.07 / 0.04 / 0.04 | 0.11 / 0.08 / 0.08 | 0.04 / 0.02 / 0.02 |
| Рабочий ток | А | 0.3 / 0.2 / 0.2 | 0.51 / 0.36 / 0.36 | 0.16 / 0.1 / 0.1 |
| Частота вращения | мин ⁻¹ | 2 420 / 1 520 / 1 520 | 2 580 / 1 620 / 1 620 | 1 320 / 1 000 / 1 000 |
| Максимальная температура перемещаемого воздуха | °С | 60 | 50 | 60 |
| Класс защиты двигателя | IP | 44 | 44 | 44 |
| Вес | кг | 5 / 5.4 / 9.15 | 5.6 / 5.8 / 7.5 | 4.1 / 4.7 / 7.5 |
| Схема подключения | | E14 | E14 | E14 |
| Регулятор скорости | | ETY 1.5 | ETY 1.5 | ETY 1.5 |
| Уровень звукового давления | На выходе | 70 | 74 | 59 |
| | На входе | 68 | 72 | 57 |

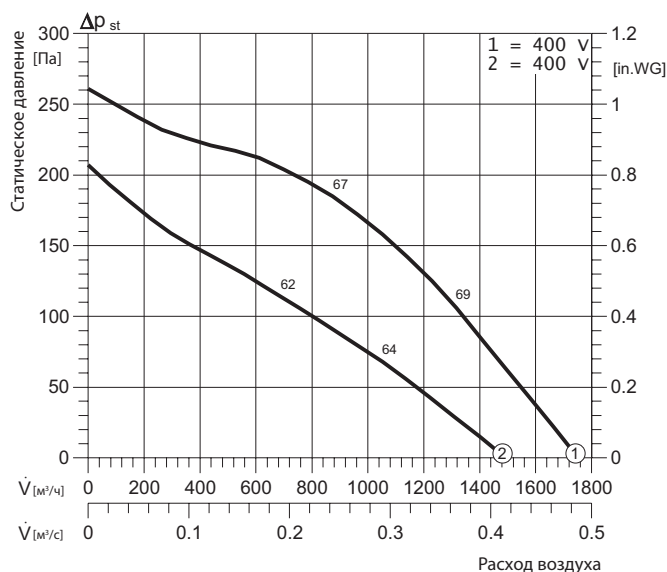
RH / RV / RVS 310L-4/4 E



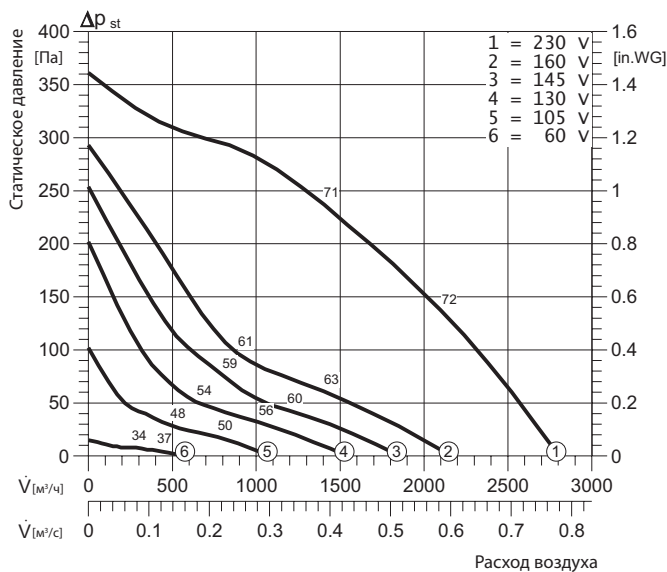
RH / RV / RVS 310L-6/6 E



RH / RV / RVS 310L-4/4 D

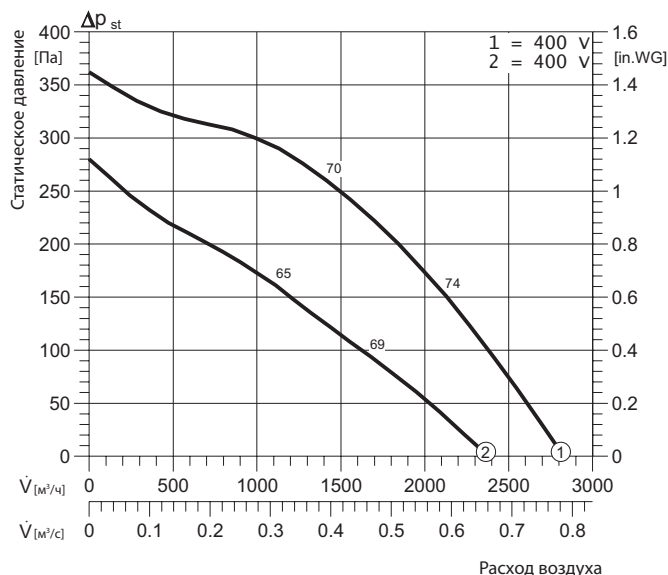


RH / RV / RVS 355-4 E

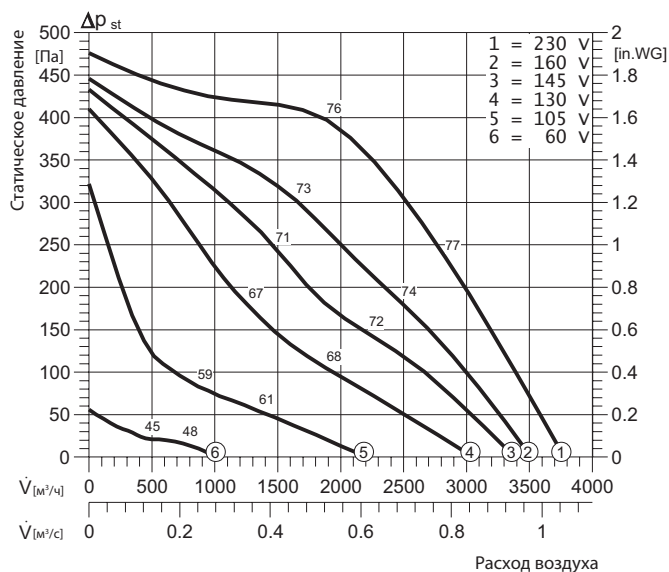


| Наименование / Характеристика | | RH / RV / RVS 310L-4/4 E | RH / RV / RVS 310L-6/6 E | RH / RV / RVS 310L-4/4 D | RH / RV / RVS 355-4 E |
|------------------------------------------------|-------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|
| Электропитание | В, Гц | 230, 50 | 230, 50 | 400, 50 | 230, 50 |
| Потребляемая мощность | кВт | 0.15 / 0.07 / 0.07 | 0.1 / 0.055 / 0.055 | 0.15 / 0.09 / 0.09 | 0.28 |
| Рабочий ток | А | 0.66 / 0.46 / 0.46 | 0.5 / 0.26 / 0.26 | 0.32 / 0.16 / 0.16 | 1.25 |
| Частота вращения | мин ⁻¹ | 1 300 / 740 / 740 | 1 020 / 500 / 500 | 1 320 / 1 030 / 1 030 | 1 255 |
| Максимальная температура перемещаемого воздуха | °С | 50 | 60 | 50 | 60 |
| Класс защиты двигателя | IP | 44 | 44 | 44 | 54 |
| Вес | кг | 13 / 15.4 / 19.5 | 11.6 / 15 / 19.4 | 12.8 / 13 / 19.4 | 23.8 / 24.2 / 28 |
| Схема подключения | | E14 | E14 | DU3 | E13 |
| Регулятор скорости | | ETY 1.5 | ETY 1.5 | STRS 1.5 | ETY 1.5 |
| Уровень звукового давления | На выходе | 67 | 61 | 67 | 71 |
| | На входе | 65 | 59 | 65 | 69 |

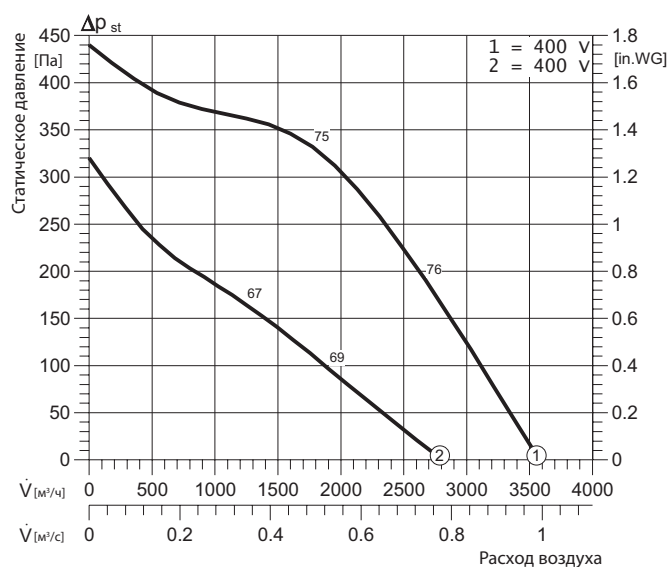
RH / RV / RVS 355-4 D ERP 2018



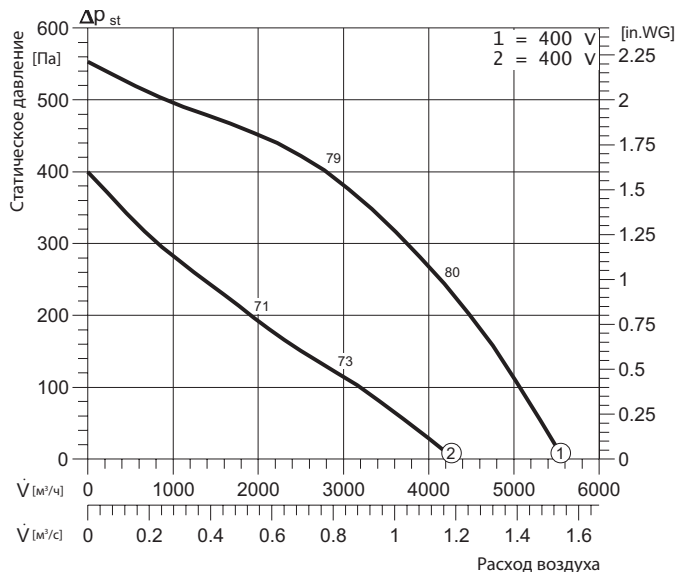
RH / RV / RVS 400-4 E



RH / RV / RVS 400-4D ERP 2018

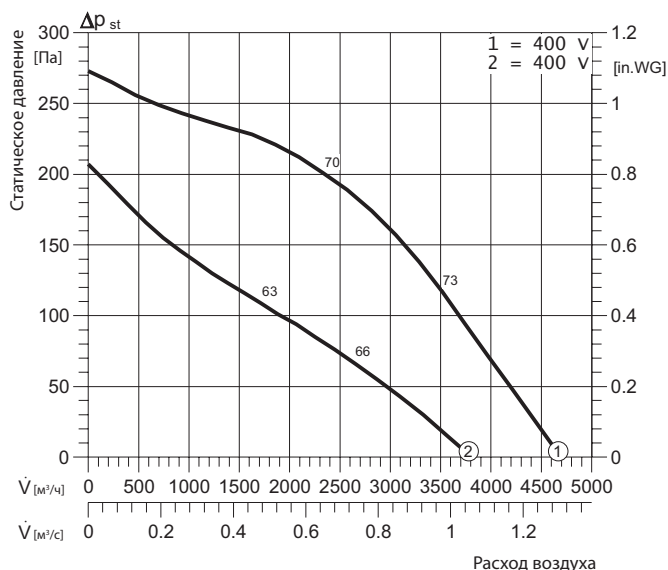


RH / RV / RVS 450-4 D ERP 2018

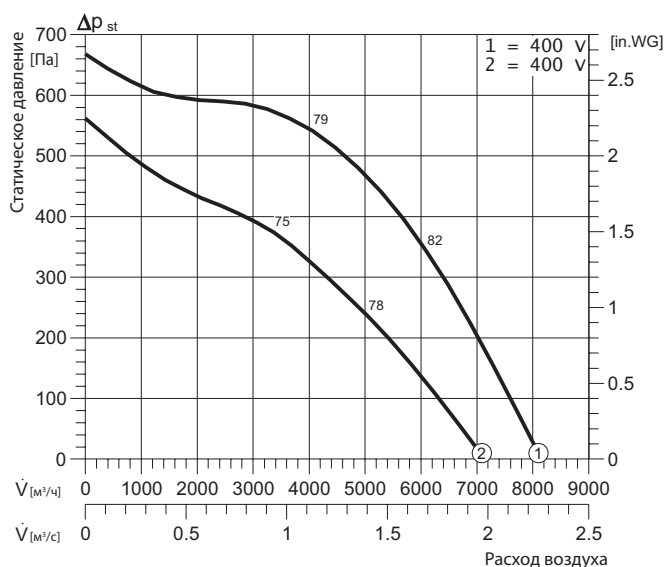


| Наименование / Характеристика | | RH / RV / RVS 355-4 D ERP 2018 | RH / RV / RVS 400-4 E | RH / RV / RVS 400-4 D ERP 2018 | RH / RV / RVS 450-4 D ERP 2018 |
|------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------|-----------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Электропитание | В, Гц | 400, 50 | 230, 50 | 400, 50 | 400, 50 |
| Потребляемая мощность | кВт | 0.27 / 0.18 / 0.18 | 0.52 | 0.43 / 0.27 / 0.27 | 0.74 / 0.39 / 0.39 |
| Рабочий ток | А | 0.55 / 0.3 / 0.3 | 2.43 | 0.74 / 0.45 / 0.45 | 1.46 / 0.75 / 0.75 |
| Частота вращения | мин ⁻¹ | 1 310 / 1 040 / 1 040 | 1 385 | 1 275 / 895 / 895 | 1 240 / 855 / 855 |
| Максимальная температура перемещаемого воздуха | °С | 60 | 45 | 40 | 40 |
| Класс защиты двигателя | IP | 54 | 54 | 54 | 54 |
| Вес | кг | 22.2 / 21 / 28 | 27 / 30.8 / 32 | 26.2 / 29.2 / 32 | 26.2 / 29.2 / 32 |
| Схема подключения | | DU3 | E13 | DU3 | DU3 |
| Регулятор скорости | | STRS 1.5 | STR 3.5 | STRS 1.5 | STRS 2.5 |
| Уровень звукового давления | На выходе | 70 | 76 | 67 | 79 |
| | На входе | 68 | 73 | 64 | 76 |

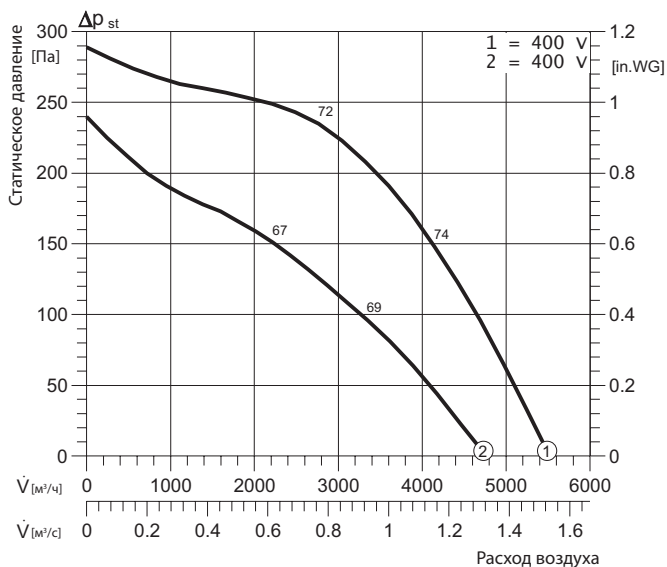
RH / RV / RVS 450-6 D ERP 2018



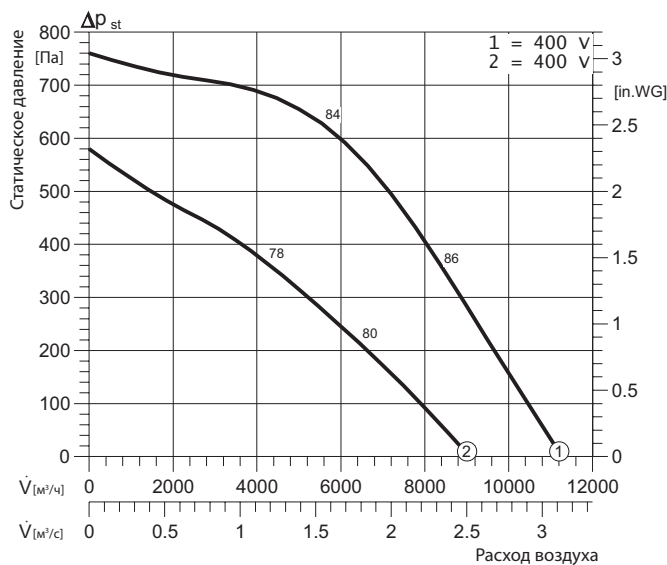
RH / RV / RVS 500-4 D ERP 2018



RH / RV / RVS 500-6 D ERP 2018

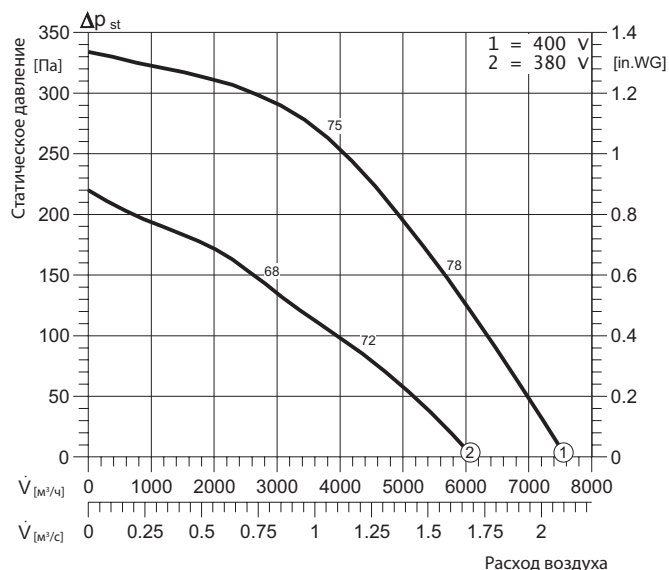


RH / RV / RVS 560-4 D ERP 2018

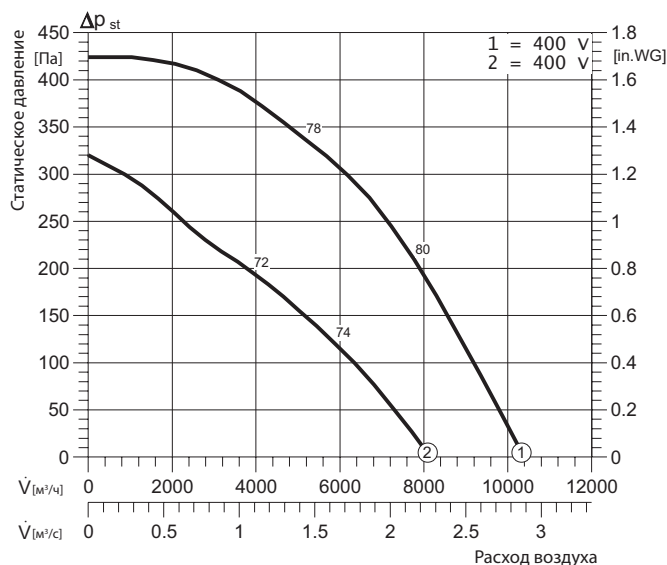


| Наименование / Характеристика | | RH / RV / RVS 450-6 D ERP 2018 | RH / RV / RVS 500-4 D ERP 2018 | RH / RV / RVS 500-6 D ERP 2018 | RH / RV / RVS 560-4 D ERP 2018 |
|------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Электропитание | В, Гц | 400, 50 | 400, 50 | 400, 50 | 400, 50 |
| Потребляемая мощность | кВт | 0.35 / 0.22 / 0.22 | 1.35 / 0.97 / 0.97 | 0.44 / 0.31 / 0.31 | 2.16 / 1.35 / 1.35 |
| Рабочий ток | А | 0.64 / 0.35 / 0.35 | 2.6 / 1.6 / 1.6 | 0.86 / 0.52 / 0.52 | 4.1 / 2.3 / 2.3 |
| Частота вращения | мин ⁻¹ | 855 / 620 / 620 | 1 360 / 1 130 / 1 130 | 900 / 710 / 710 | 1 305 / 985 / 985 |
| Максимальная температура перемещаемого воздуха | °С | 60 | 50 | 60 | 40 |
| Класс защиты двигателя | IP | 54 | 54 | 54 | 54 |
| Вес | кг | 41 / 41 / 56 | 46 / 51 / 51 | 42 / 42 / 68 | 64 / 64 / 97 |
| Схема подключения | | DU3 | DU3 | DU3 | DU3 |
| Регулятор скорости | | STRS 1.5 | STRS 4.0 | STRS 1.5 | STRS 6.0 |
| Уровень звукового давления | На выходе | 70 | 79 | 72 | 84 |
| | На входе | 67 | 76 | 69 | 81 |

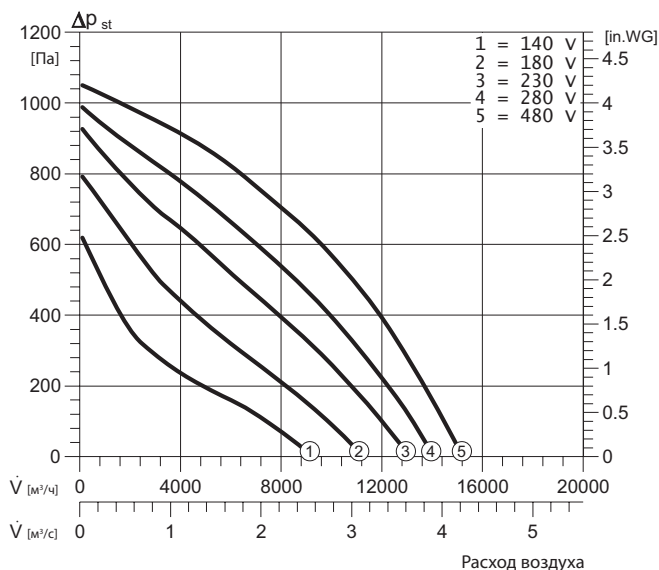
RH / RV / RVS 560-6 D ERP 2018



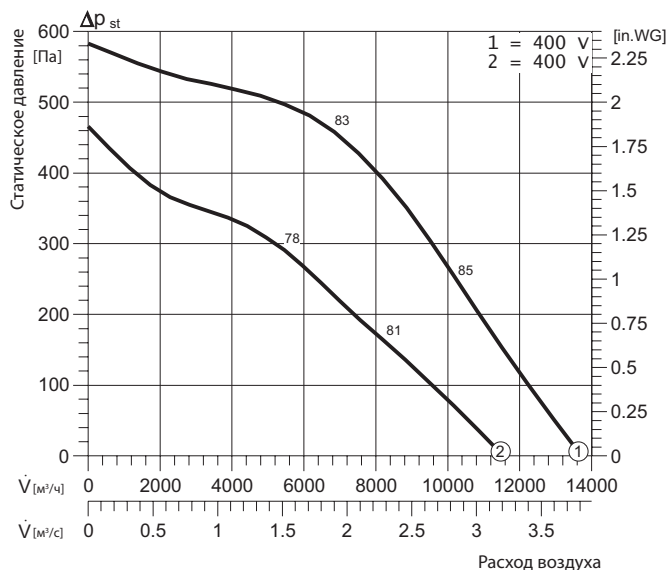
RH / RV / RVS 630-6 D ERP 2018



RVS 630-4 D ERP 2018



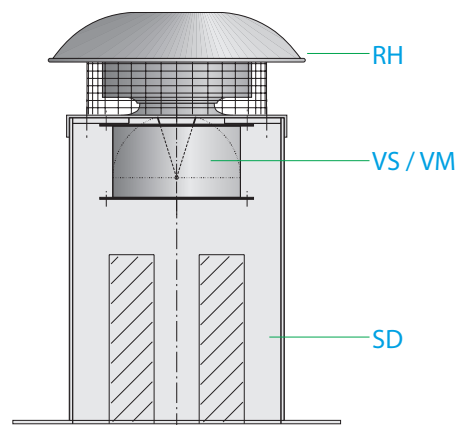
RV / RVS 710-6 D ERP 2018



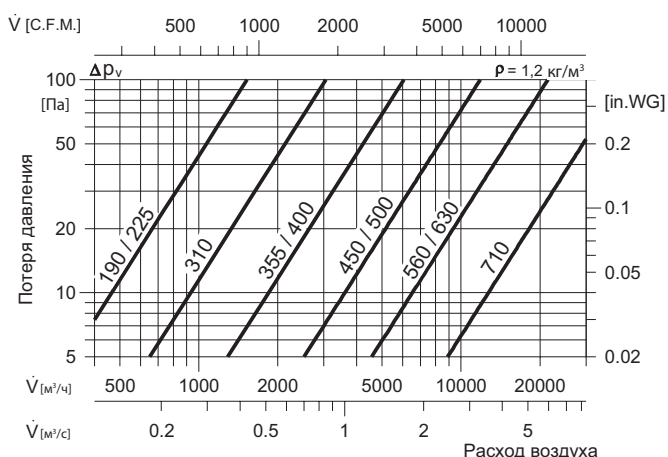
| Наименование / Характеристика | | RH / RV / RVS 560-6 D ERP 2018 | RH / RV / RVS 630-6 D ERP 2018 | RVS 630-4 D ERP 2018 | RV / RVS 710-6 D ERP 2018 |
|------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------|--------------------------------|----------------------|---------------------------|
| Электропитание | В, Гц | 400, 50 | 400, 50 | 400, 50 | 400, 50 |
| Потребляемая мощность | кВт | 0.7 / 0.44 / 0.44 | 1.1 / 0.66 / 0.66 | 0.47 / 0.24 / 0.24 | 2.1 / 1.4 / 1.4 |
| Рабочий ток | А | 1.4 / 0.77 / 0.77 | 2.1 / 1.15 / 1.15 | 1.25 / 0.52 / 0.52 | 4.1 / 2.6 / 2.6 |
| Частота вращения | мин ⁻¹ | 870 / 650 / 650 | 860 / 670 / 670 | 600 / 430 / 430 | 910 / 715 / 715 |
| Максимальная температура перемещаемого воздуха | °С | 40 | 50 | 50 | 60 |
| Класс защиты двигателя | IP | 54 | 54 | 54 | 54 |
| Вес | кг | 80 / 81.4 / 87 | 65 / 65 / 97 | 65 / 65 / 97 | 110 / 132 |
| Схема подключения | | DU3 | DU3 | DU3 | DD0b |
| Регулятор скорости | | STRS 2.5 | STRS 2.5 | STRS 1.5 | STRS 6.0 |
| Уровень звукового давления | На выходе | 75 | 78 | 70 | 63 |
| | На входе | 72 | 75 | 67 | 83 |

Шумоглушитель SD

- Шумоглушитель SD может быть использован на плоской крыше для монтажа вентилятора. Он существенно снижает уровень шума на всасывающей стороне.
- Следует учитывать, что при использовании шумоглушителя SD возможна дополнительная потеря давления, необходимые данные приведены в соответствующей диаграмме.



Потеря давления



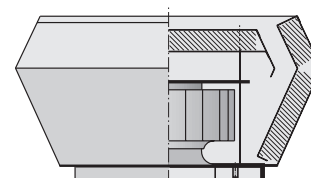
Коэффициент уменьшения шума

| Тип SD | Уменьшение шума (дБ) на средних частотах (Гц) | | | | | | |
|-------------|-----------------------------------------------|-----|-----|----|----|----|----|
| | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k |
| 190 / 225 | 5 | 8 | 12 | 18 | 22 | 20 | 14 |
| 310K / 310L | 5 | 8 | 12 | 19 | 23 | 21 | 15 |
| 355 / 400 | 5 | 8 | 12 | 19 | 21 | 21 | 15 |
| 450 / 500 | 5 | 8 | 13 | 20 | 22 | 21 | 15 |
| 560 / 630 | 5 | 7 | 12 | 18 | 21 | 20 | 14 |
| 710 | 5 | 7 | 11 | 18 | 20 | 19 | 13 |

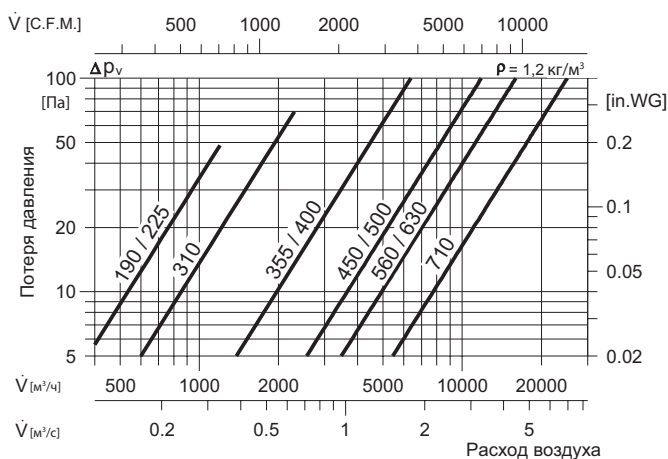
Звукоизолированный корпус RVS

Для снижения шума крышного вентилятора, рекомендуется использование звукоизолирующего корпуса для RVS. По сравнению с обычным вентилятором RV, потеря в давлении вентилятора RVS немного выше.

Данные, необходимые для точного расчета, приведены в диаграмме.



Потеря давления



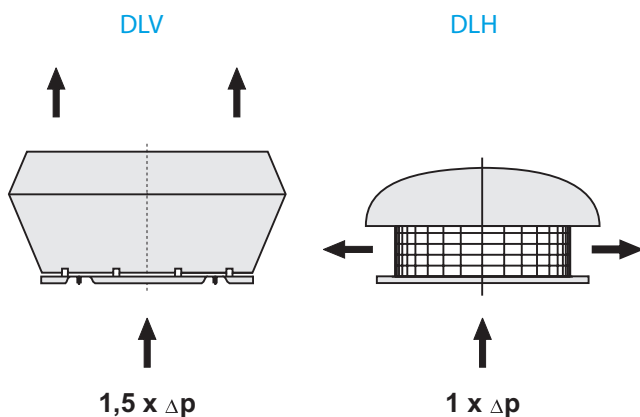
Коэффициент уменьшения шума

| Тип RVS / RHS | Уменьшение шума (дБ) на средних частотах (Гц) | | | | | | |
|---------------|-----------------------------------------------|-----|-----|----|----|----|----|
| | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k |
| 190 / 225 | 5 | 8 | 12 | 16 | 20 | 17 | 13 |
| 310K / 310L | 5 | 8 | 12 | 17 | 20 | 17 | 14 |
| 355 / 400 | 5 | 8 | 11 | 16 | 19 | 16 | 13 |
| 450 / 500 | 5 | 8 | 12 | 17 | 20 | 17 | 14 |
| 560 / 630 | 5 | 8 | 11 | 16 | 19 | 16 | 13 |
| 710 | 5 | 7 | 10 | 16 | 18 | 16 | 12 |

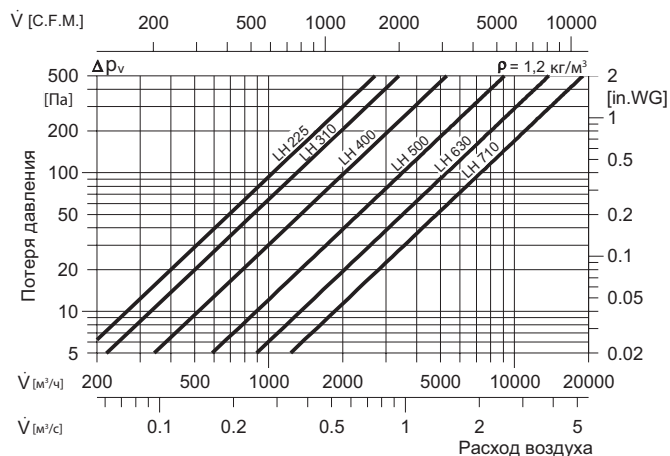
Крышный короб без двигателя LH/LV

Пустой крышный короб может использоваться для закрытия канальной системы на входе/выходе. В зависимости от направления воздушного потока, он имеет различные потери давления.

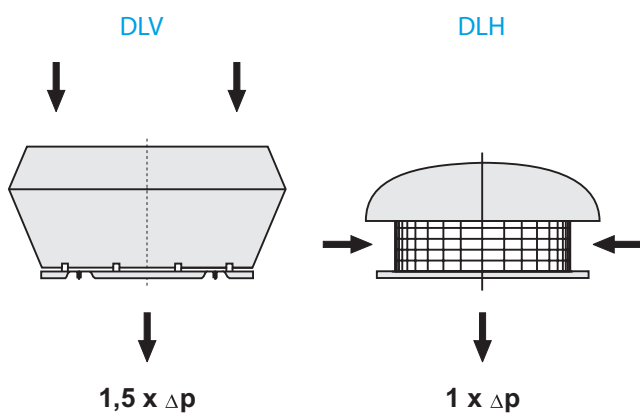
Выпускной корпус



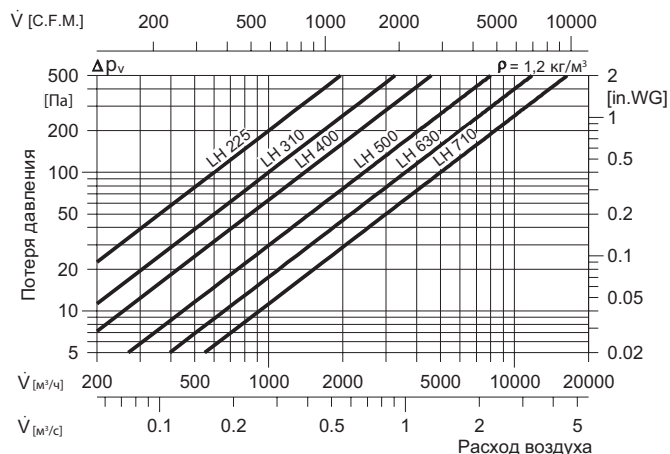
Потеря давления



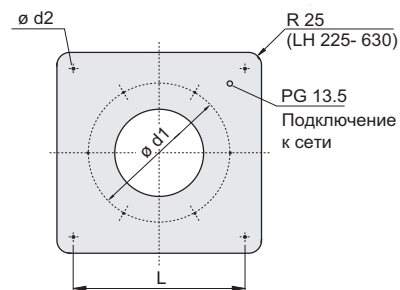
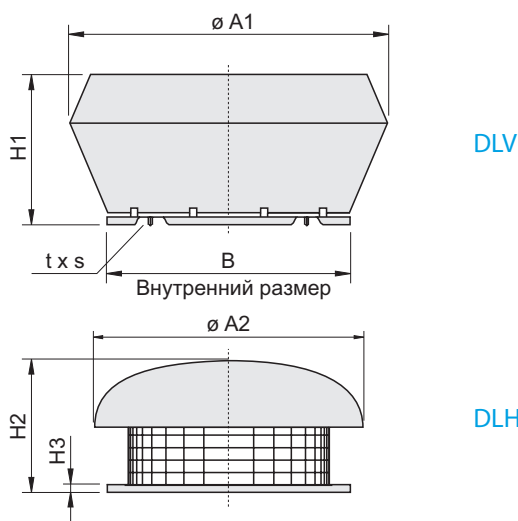
Впускной корпус



Потеря давления

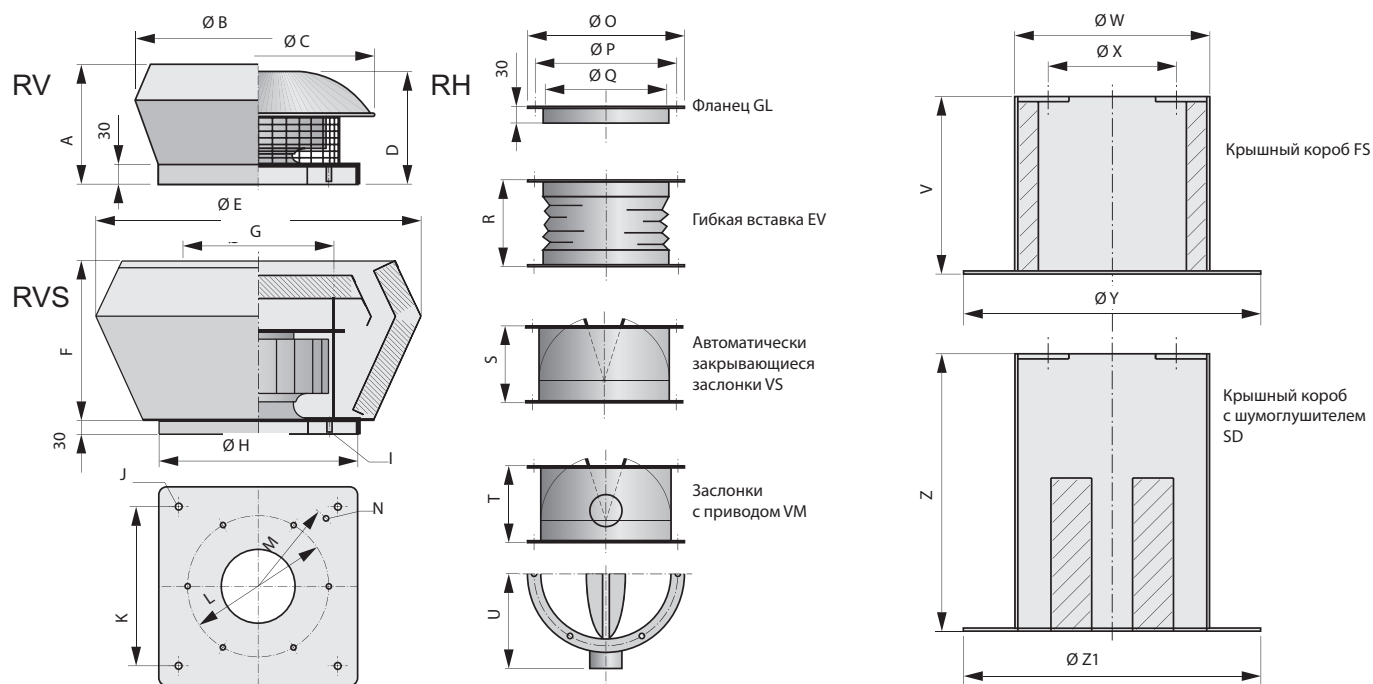


Размеры



| Размер | A1 | A2 | H1 | H2 | H3 | B | L | d1 | d2 | t x s |
|--------|-------|-------|------|------|------|-------|------|------|------|-------|
| | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | |
| 225 | 370 | 370 | 170 | 140 | 30 | 335 | 245 | 213 | 10 | 6xM6 |
| 310 | 560 | 550 | 330 | 260 | 30 | 435 | 330 | 286 | 10 | 6xM6 |
| 400 | 720 | 720 | 400 | 340 | 30 | 595 | 450 | 438 | 12 | 6xM6 |
| 500 | 900 | 820 | 450 | 390 | 30 | 665 | 535 | 438 | 12 | 6xM6 |
| 630 | 1 150 | 1 100 | 570 | 460 | 30 | 939 | 750 | 605 | 14 | 8xM8 |
| 710 | 1 350 | - | 680 | - | 40 | 1 035 | 840 | 674 | 14 | 8xM8 |

Габаритные размеры



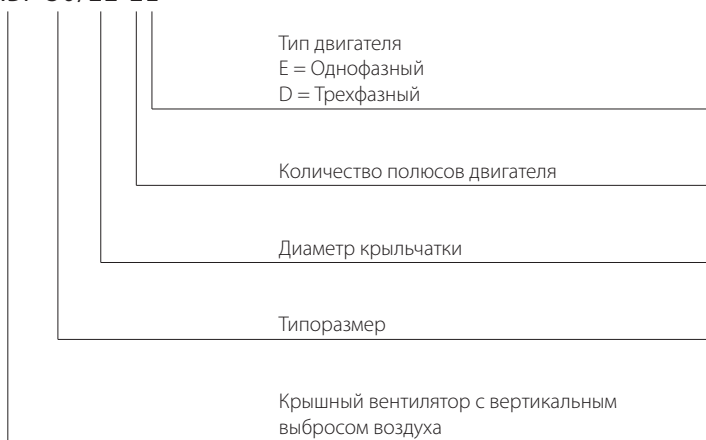
| Типоразмер | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N |
|------------|-----|-------|-------|-----|-------|-----|-------|-------|------|-------|-----|-----|-----|-------|
| 190, 225 | 180 | 370 | 370 | 140 | 538 | 260 | 260 | 335 | 6xM6 | 4xØ10 | 245 | 213 | 146 | 1 120 |
| 310 | 355 | 560 | 540 | 260 | 720 | 360 | 304 | 435 | 6xM6 | 4xØ10 | 330 | 286 | 205 | 1 120 |
| 355, 400 | 390 | 720 | 700 | 370 | 912 | 415 | 460 | 595 | 6xM6 | 4xØ12 | 450 | 438 | 280 | 1 350 |
| 450, 500 | 450 | 900 | 820 | 390 | 1 006 | 442 | 560 | 665 | 6xM6 | 4xØ12 | 535 | 438 | 335 | 1 350 |
| 560, 630 | 570 | 1 150 | 1 100 | 460 | 1 405 | 570 | 694 | 939 | 8xM8 | 4xØ14 | 750 | 505 | 415 | 1 350 |
| 710 | 680 | 1 350 | - | - | 1 400 | 570 | 1 070 | 1 035 | 8xM8 | 4xØ14 | 840 | 574 | 448 | 1 350 |

| Типоразмер | O | P | Q | R | S | T | U | V | W | X | Y | Z | Z1 |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-------|
| 190, 225 | 235 | 213 | 183 | 130 | 115 | 115 | 170 | 300 | 294 | 245 | 571 | 400 | 571 |
| 310 | 306 | 286 | 256 | 130 | 156 | 156 | 210 | 300 | 395 | 330 | 657 | 500 | 710 |
| 355, 400 | 464 | 438 | 402 | 130 | 220 | 220 | 290 | 300 | 555 | 450 | 817 | 650 | 874 |
| 450, 500 | 464 | 438 | 402 | 130 | 220 | 220 | 290 | 300 | 625 | 535 | 877 | 650 | 900 |
| 560, 630 | 639 | 605 | 569 | 130 | 255 | 255 | 375 | 300 | 895 | 750 | 1 147 | 700 | 1 200 |
| 710 | 708 | 674 | 634 | 130 | 250 | 250 | 400 | 300 | 985 | 840 | 1 300 | 800 | 1 300 |

KBR

Крышные вентиляторы

KBR 30/22-2E



1 200–17 800 м³/ч



Конструктивные особенности

- Крышные вентиляторы Kentatsu KBR монтируются на крышах плоского типа, в горизонтальном положении. Этот тип вентиляторов характеризуется низким уровнем шума, высокой производительностью и предназначен для вентиляции квартир, столовых, спортивных залов, бассейнов, а также объектов торгового и промышленного назначения.

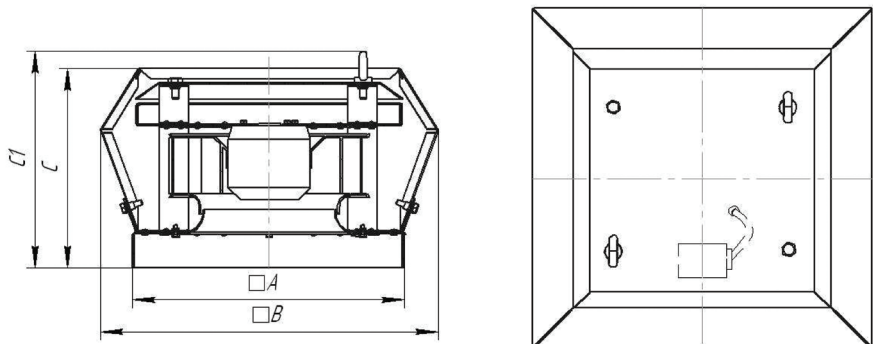
Назначение вентиляторов

- Крышные вентиляторы KBR предназначены для перемещения воздуха без твердых, взрывоопасных, а также агрессивных примесей, способствующих коррозии или химическому разложению применяемых в них материалов.
- Вентиляторы могут применяться только для вытяжки воздуха и монтируются на крышах при помощи крышных переходов. Допустимая температура перемещаемого воздуха от -40°C до +80 °С. (в зависимости от модели см. таблицу характеристик).

Применяемые материалы

- Корпус вентилятора в стандартном исполнении изготовлен из оцинкованного стального листа. Рабочие колеса вентиляторов KBR изготовлены из пластика с загнутыми назад лопатками, статически и динамически сбалансированы на производстве.
- Крышные переходы с пластинчатым шумоглушителем изготавливаются из оцинкованного стального листа, с использованием теплоизоляции

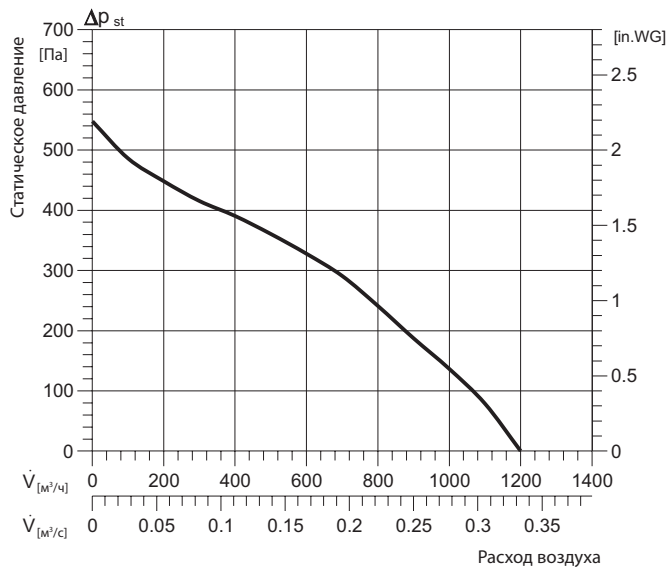
Габаритные размеры



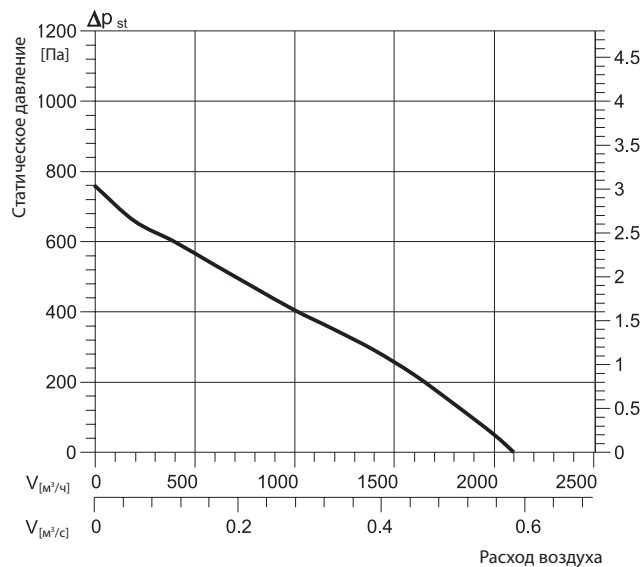
| Обозначение | A, мм | B, мм | C, мм | C1, мм |
|----------------|-------|-------|-------|--------|
| KBR 30/22-2E | 300 | 380 | 223 | 243 |
| KBR 40/28 - 2E | 400 | 490 | 266 | 282 |
| KBR 56/35 - 4E | 560 | 655 | 332 | 348 |
| KBR 56/35 - 4D | 560 | 655 | 332 | 348 |
| KBR 56/40 - 4E | 560 | 655 | 333 | 349 |

| Обозначение | A, мм | B, мм | C, мм | C1, мм |
|----------------|-------|-------|-------|--------|
| KBR 63/45 - 4E | 630 | 775 | 414 | 430 |
| KBR 63/50 - 4D | 630 | 775 | 430 | 445 |
| KBR 90/56 - 4D | 900 | 1 015 | 461 | 477 |
| KBR 90/63 - 40 | 900 | 1 032 | 509 | 525 |

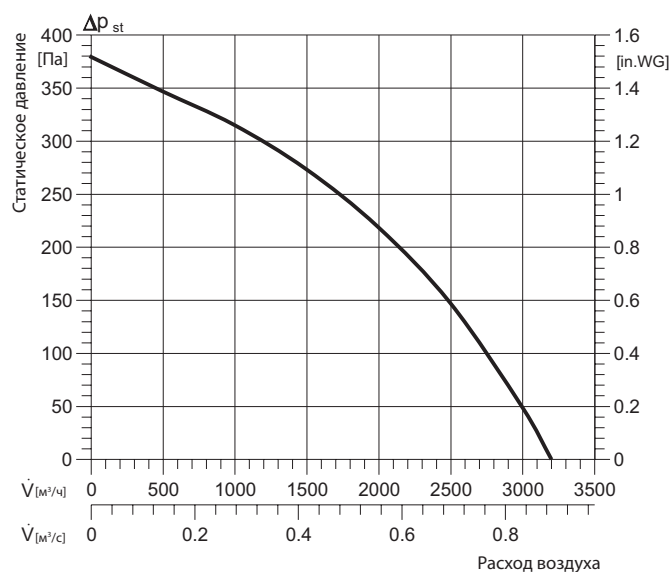
КВР 30/22-2E



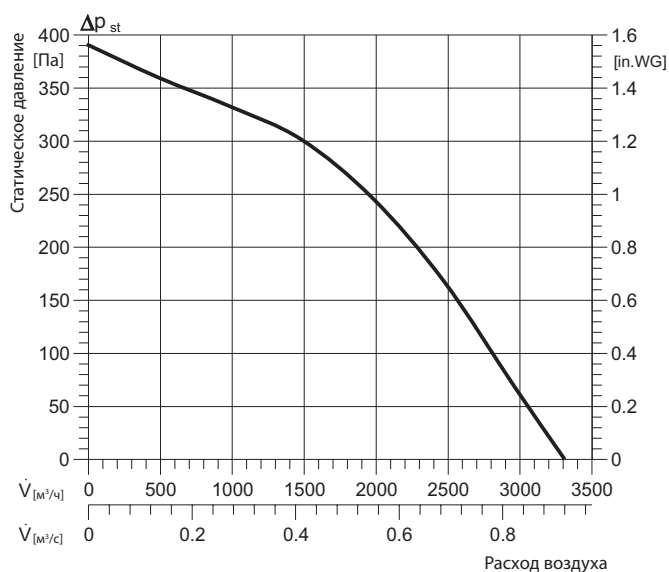
КВР 40/28-2E



КВР 56/35-4E

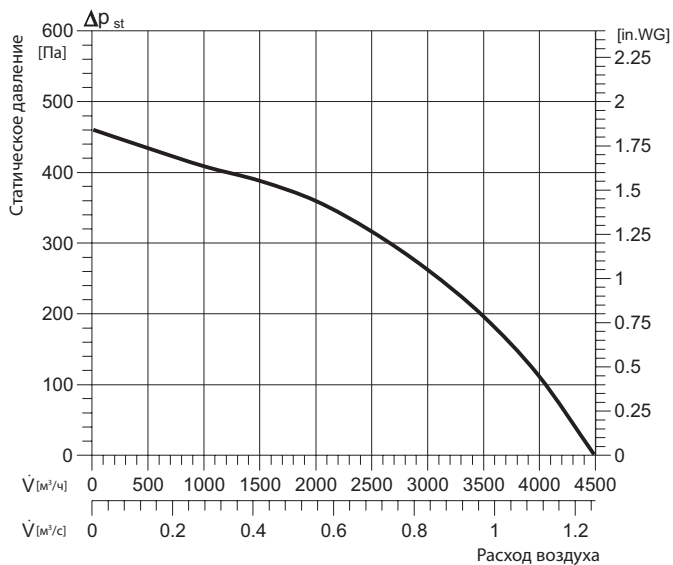


КВР 56/35-4D

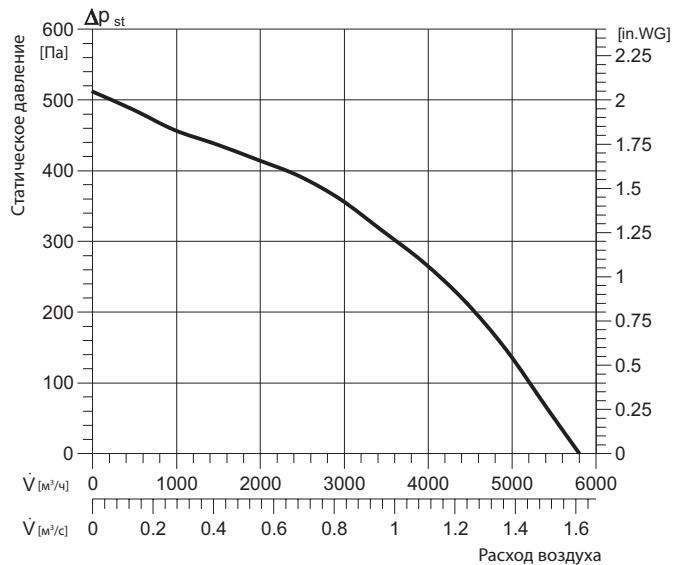


| Наименование / Характеристика | | КВР 30/22-2E | КВР 40/28-2E | КВР 56/35-4E | КВР 56/35-4D | |
|-------------------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----|
| Типоразмер | | 300 | 400 | 560 | 560 | |
| Максимальный расход воздуха | m^3/h | 1 200 | 2 100 | 3 200 | 3 300 | |
| Максимальный напор | Па | 540 | 750 | 380 | 380 | |
| Электропитание | В, Гц | 230, 50 | 230, 50 | 230, 50 | 380, 50 | |
| Потребляемая мощность | кВт | 0.15 | 0.23 | 0.27 | 0.4 | |
| Частота вращения | $мин^{-1}$ | 2 795 | 2 700 | 1 330 | 1 390 | |
| Рабочий ток | А | 0.65 | 1 | 1.18 | 0.78 | |
| Мак. t воздуха | $^{\circ}C$ | 50 | 40 | 40 | 40 | |
| Класс защиты двигателя | IP | IP44 | IP44 | IP44 | IP44 | |
| Крыльчатка | | Полимер PP | Полимер PP | Полимер PP | Полимер PP | |
| Вес | кг | 10.6 | 13.4 | 22.2 | 22.2 | |
| Регулятор скорости | | STR-1.0 | STR-1.5 | STR-1.5 | STR-1.5 | |
| Уровень звукового давления | На входе | дБА | 67 | 65 | 66 | 66 |
| | На выходе | | 69 | 69 | 69 | 69 |
| | К окружению | | 59 | 55 | 53 | 53 |

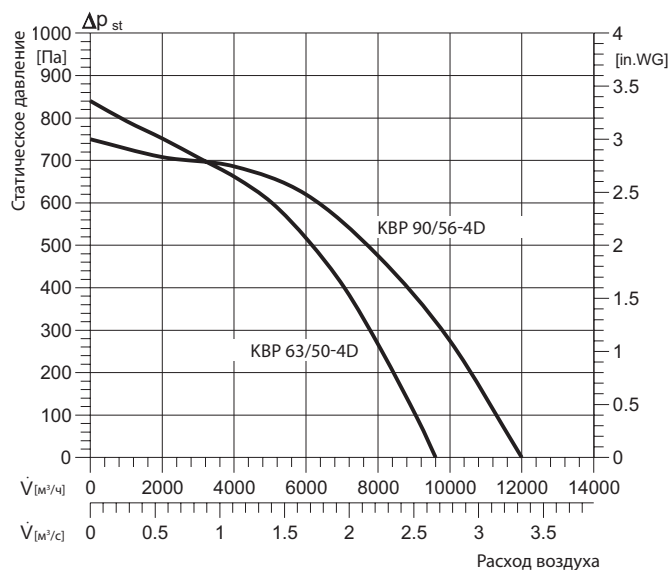
КВР 56/40-4E



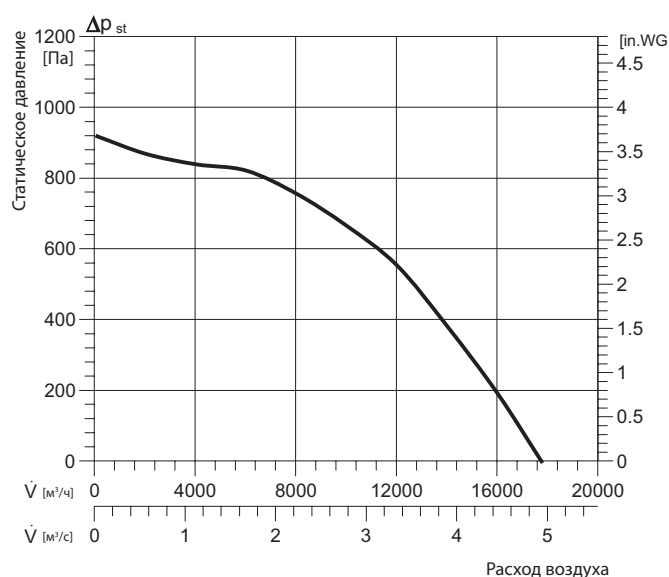
КВР 63/45-4E



КВР 63/50-4D, КВР 90/56-4D



КВР 90/63-4D

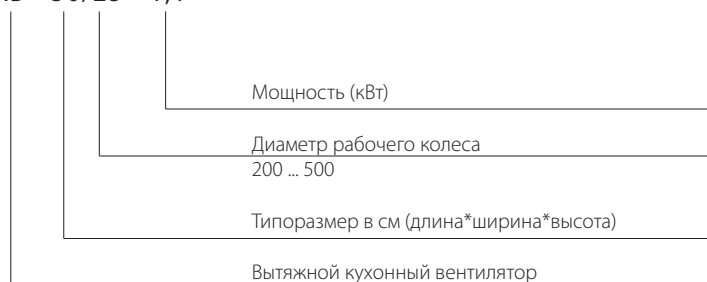


| Наименование / Характеристика | | КВР 56/40-4E | КВР 63/45-4E | КВР 63/50-4D | КВР 90/56-4D | КВР 90/63-4D |
|-------------------------------|-------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Типоразмер | | 560 | 630 | 630 | 900 | 900 |
| Максимальный расход воздуха | | m^3/h 4 495 | m^3/h 5 860 | m^3/h 9 510 | m^3/h 12 140 | m^3/h 17 790 |
| Максимальный напор | | Па 440 | Па 510 | Па 830 | Па 750 | Па 950 |
| Электропитание | | В, Гц 230, 50 | В, Гц 230, 50 | В, Гц 380, 50 | В, Гц 380, 50 | В, Гц 380, 50 |
| Потребляемая мощность | | кВт 0.47 | кВт 0.69 | кВт 1.5 | кВт 1.95 | кВт 3.57 |
| Частота вращения | | $мин^{-1}$ 1 340 | $мин^{-1}$ 1 260 | $мин^{-1}$ 1 370 | $мин^{-1}$ 1 390 | $мин^{-1}$ 1 345 |
| Рабочий ток | | А 2.33 | А 3.1 | А 2.91 | А 3.98 | А 6.63 |
| Мак. t воздуха | | °C 40 | °C 40 | °C 40 | °C 40 | °C 40 |
| Класс защиты двигателя | | IP IP54 | IP IP54 | IP IP54 | IP IP54 | IP IP20 |
| Крыльчатка | | Полимер PP | Полимер PP | Полимер PP | Полимер PP | Полимер PP |
| Вес | | кг 31.6 | кг 43.9 | кг 64.5 | кг 73 | кг 107 |
| Регулятор скорости | | STR-3.5 | STR-3.5 | STRS 4.0 | STRS 4.0 | STRS 8.0 |
| Уровень звукового давления | На входе | дБА 65 | дБА 64 | дБА 72 | дБА 73 | дБА 76 |
| | На выходе | дБА 69 | дБА 67 | дБА 79 | дБА 81 | дБА 84 |
| | К окружению | дБА 54 | дБА 54 | дБА 64 | дБА 62 | дБА 65 |

КВ

Кухонные вентиляторы

КВ - 50/25 - 1,1



200 - 15 000 м³/ч



Конструктивные особенности

- Вентиляторы серии КВ рекомендуется использовать для кухонной вытяжной вентиляции. Возможность смены направления выхлопа воздуха позволяет адаптировать вентилятор к уже существующим системам вентиляции.
- Корпус состоит из алюминиевого каркаса с пластиковыми уголками, усиленными стекловолокном, и съемных панелей из оцинкованной листовой стали, изолированных минеральной ватой 50 мм. В корпусе под рабочим колесом установлен масляный коллектор с пробкой для слива масла.

Преимущества кухонного вентилятора КВ:

- Высокая температура перемещаемой среды (до 120°C)
- Многофункциональное применение, например – для кухонной вытяжки
- Просты в обслуживании и надежны в работе
- Электродвигатель вынесен из потока перемещаемого воздуха
- Съемные панели корпуса обеспечивают большой выбор вариантов монтажа.

Двигатели

- Электродвигатели соответствуют стандарту IEC, класс энергоэффективности IE2 для двигателей от 750Вт/400В. Электродвигатель защищен решеткой и оснащен встроенными термодатчиками с выводами для подключения к внешнему устройству защиты, скорость регулируется с помощью преобразователя частоты.

Крыльчатка

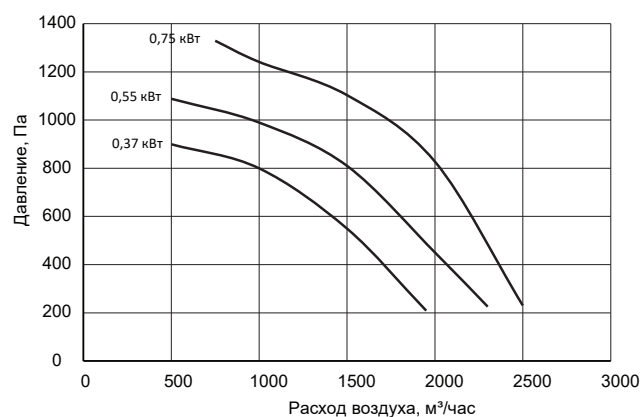
Рабочее колесо имеет загнутые назад лопатки.

Аэродинамические характеристики вентилятора

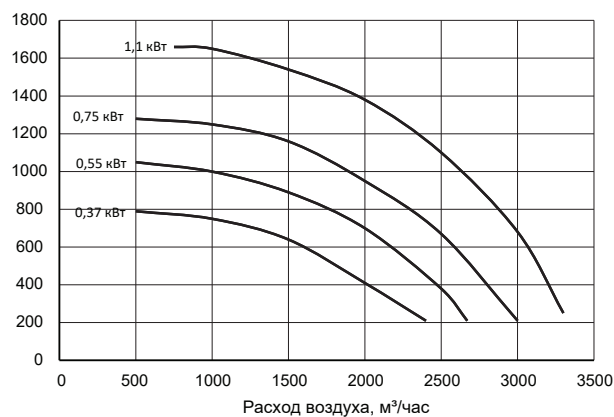
Характеристики каждой из моделей указаны в соответствующем графике на следующей странице каталога.

Быстрый подбор

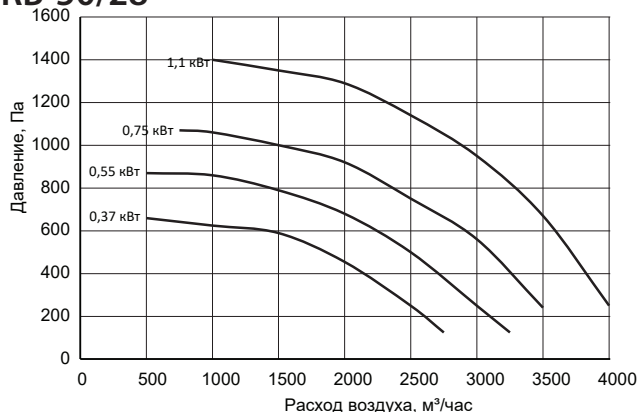
КВ-50/22



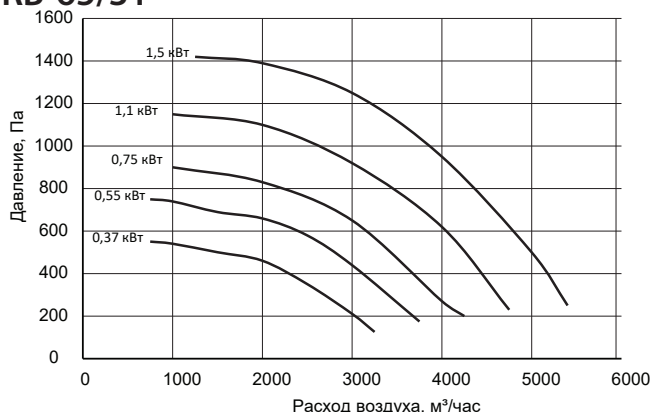
КВ-50/25



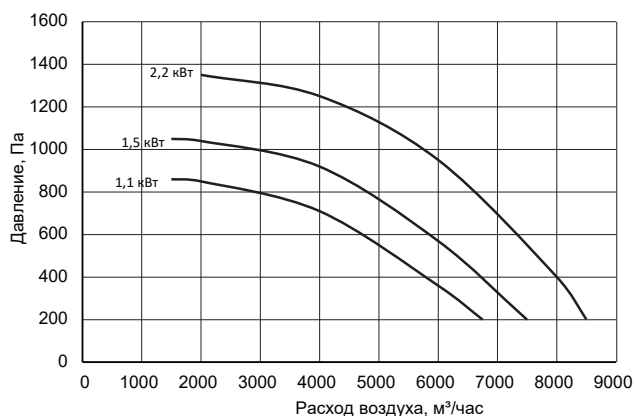
КВ-50/28



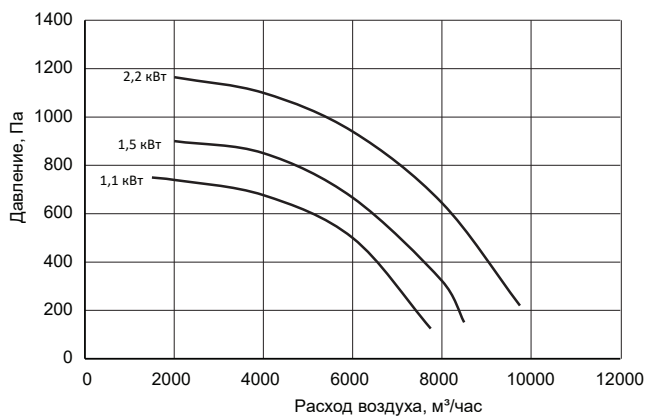
КВ-65/31



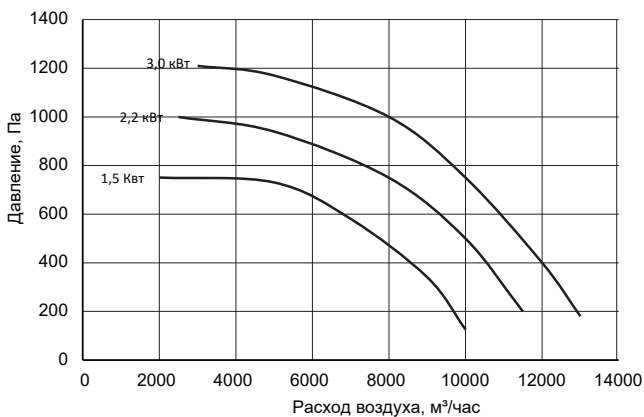
КВ-65/40



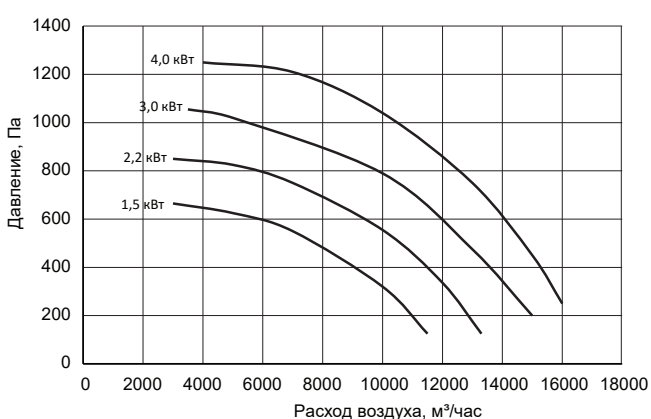
КВ-75/45



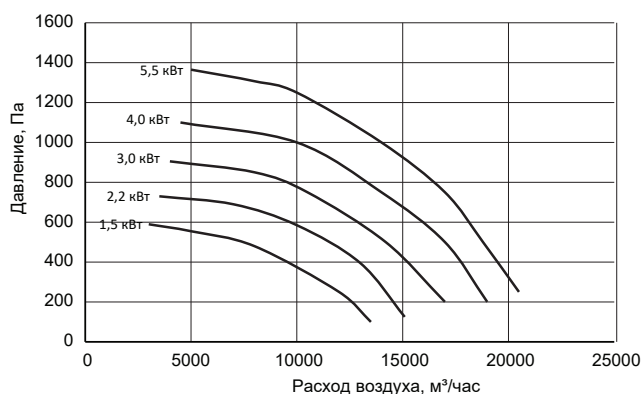
КВ-75/50



КВ-90/56



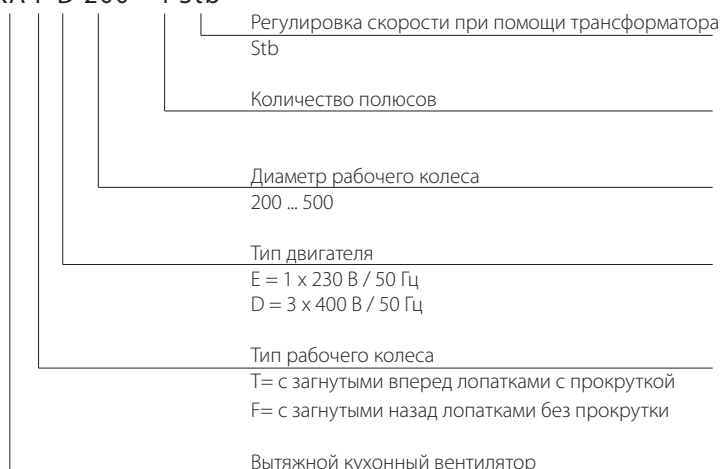
КВ-90/63



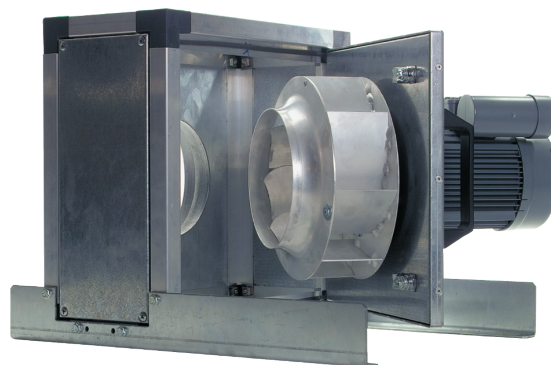
KATE, KATD, KAFE, KAFD

Кухонные вентиляторы

KA F D 200 - 4 Stb



1 860–5 800 м³/ч



Конструктивные особенности

- Кухонные вентиляторы Wolter используются для вытяжной вентиляции загрязненного воздуха высокой температуры, например, от профессиональных кухонь. Корпус выполнен из двух листов оцинкованной листовой стали и изолирован слоем минеральной ваты. Вентиляторы имеют откидную дверцу для удобства осмотра и обслуживания.
- Вентилятор изолирован от корпуса с помощью соединителей, виброгасители встроены в несущую раму. Легко подключается к стандартным воздуховодам.
- Допустимый диапазон температуры перемещаемой среды от -30 до +120 °С.

Двигатели

Все вентиляторы оснащены стандартными IEC-моторами фланцевого типа. Класс защиты IP 54, класс изоляции V.

Крыльчатка

- Лопатки рабочих колес кухонных вентиляторов Wolter могут быть загнуты либо вперед, либо назад. Загнутые вперед лопатки изготавливаются из оцинкованной листовой стали; загнутые назад — из алюминия.

- Конструкция обоих типов лопаток гарантирует высокую эффективность и минимальный уровень шума.

- ▶ KAT. — с загнутыми вперед лопатками с прокруткой.
- ▶ KAF. — с загнутыми назад лопатками без прокрутки.

Регулировка скорости

Все вентиляторы серии KAT. / KAF. управляются с помощью частотных регуляторов.

Модели, отмеченные «Stb» можно регулировать трансформатором.

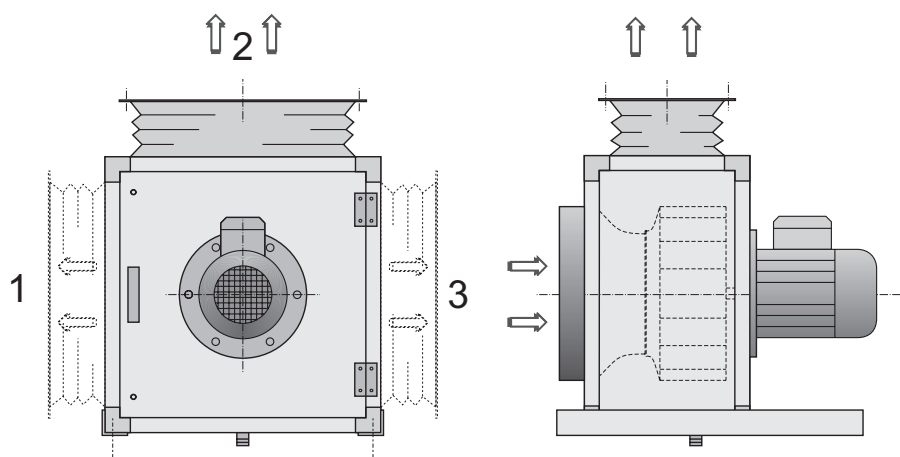
Аэродинамические характеристики вентилятора

Характеристики этой модели были измерены в монтажном положении В (свободный вход, подключенный к напорной стороне) и показали общее повышение давления ΔP_t в зависимости от объемного расхода.

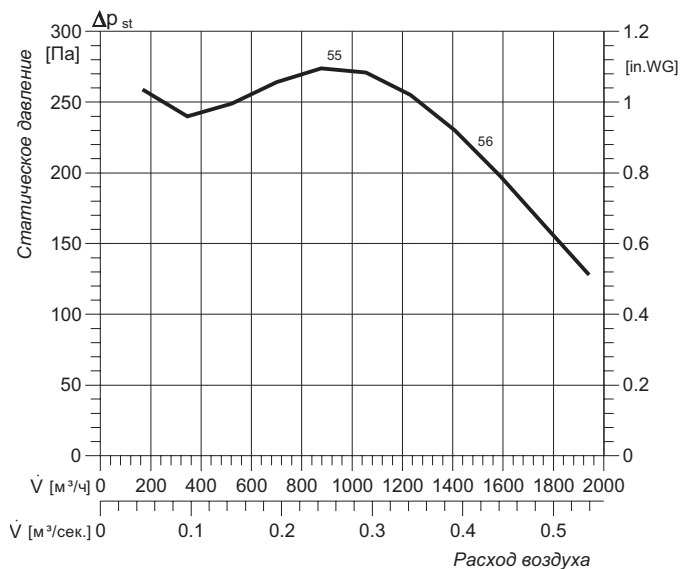
Динамическое давление p_{d2} измеряется на фланце на выходе из вентилятора.

KAF

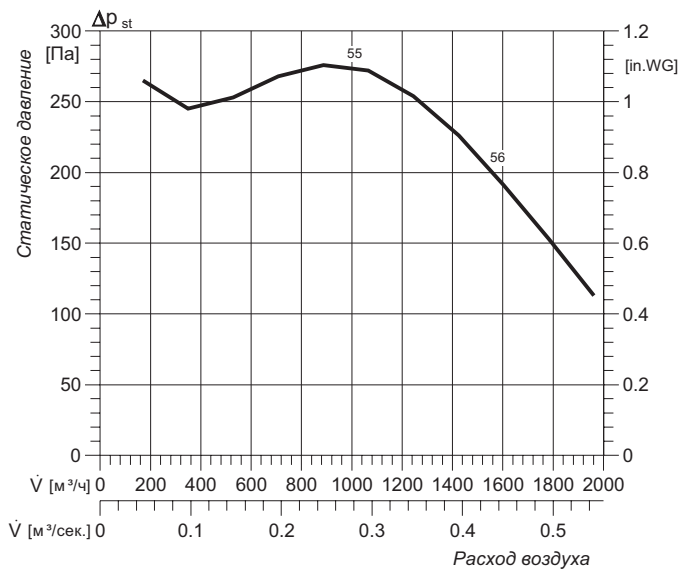
Кухонные вентиляторы могут поставляться в трех вариантах. При заказе, пожалуйста, укажите нужную вам сторону вытяжки (1, 2 или 3).



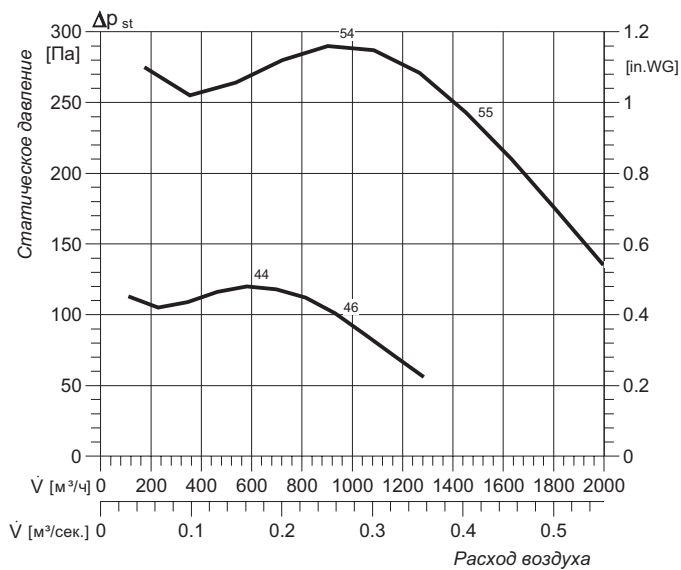
KATE 200-4 stb



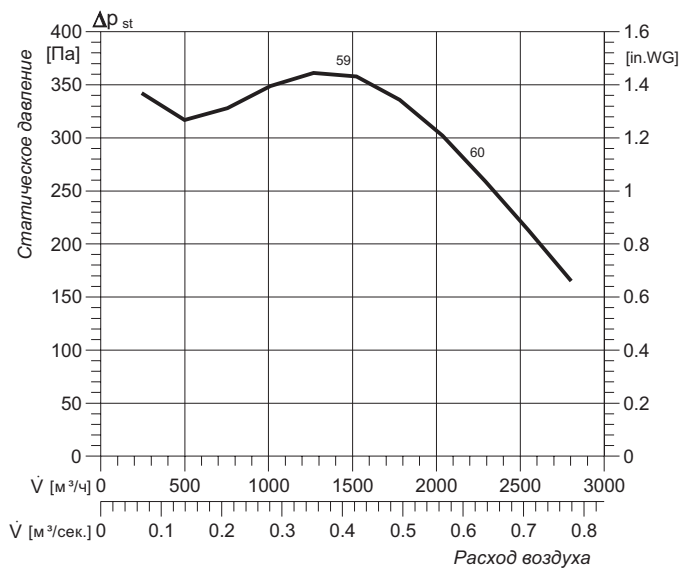
KATD 200-4 stb



KATD 200-4/6



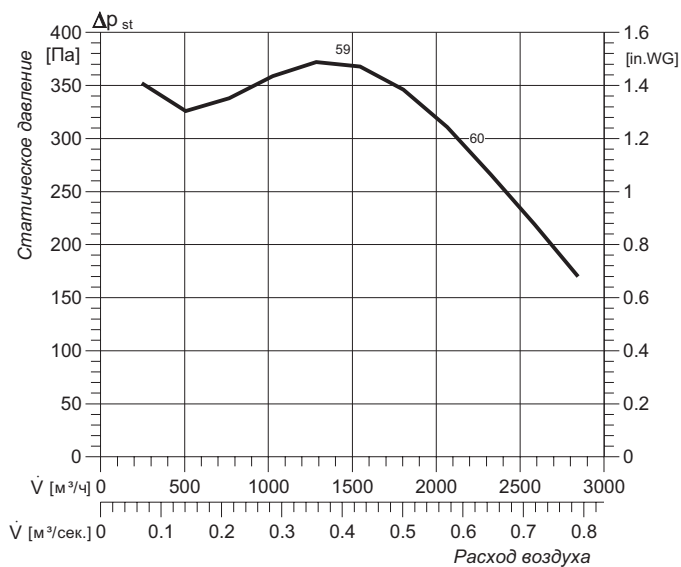
KATE 225-4 stb



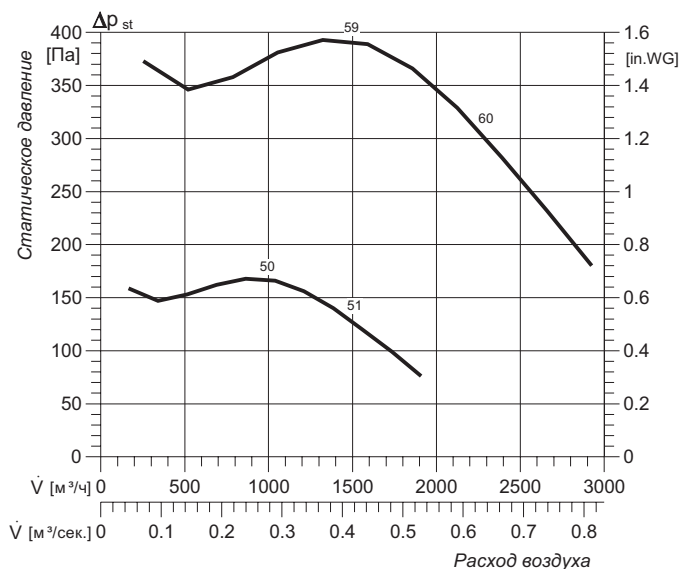
| Наименование / Характеристика | | KATE 200-4 stb | KATD 200-4 stb | KATD 200-4/6 | KATE 225-4 stb | |
|------------------------------------------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----|
| Электропитание | В, Гц | 230, 50 | 400, 50 | 400, 50 | 230, 50 | |
| Потребляемая мощность | кВт | 0.48 | 0.37 | 0.8 / 0.28 | 0.65 | |
| Рабочий ток | А | 3.3 | 1.39 | 2.1 / 1.07 | 4.4 | |
| Частота вращения | мин ⁻¹ | 1 240 | 1 360 | 1 430 / 950 | 1 240 | |
| Максимальная температура перемещаемого воздуха | °С | 120 | 120 | 120 | 120 | |
| Класс защиты двигателя | IP | 54 | 55 | 54 | 55 | |
| Вес | кг | 39 | 34.5 | 39 | 38 | |
| Схема подключения | | E13 | DS1 | DU5 | E13 | |
| Регулятор скорости | | STR 5.0 | STRS 2.5 | Частот. регул. | STR 7.5 | |
| Уровень звукового давления | На выходе* | дБА | 67 | 67 | 67 | 72 |
| | На входе* | | 64 | 64 | 64 | 68 |
| | К окружению* | | 55 | 55 | 55 | 59 |

*данные для 4-ой скорости вентилятора

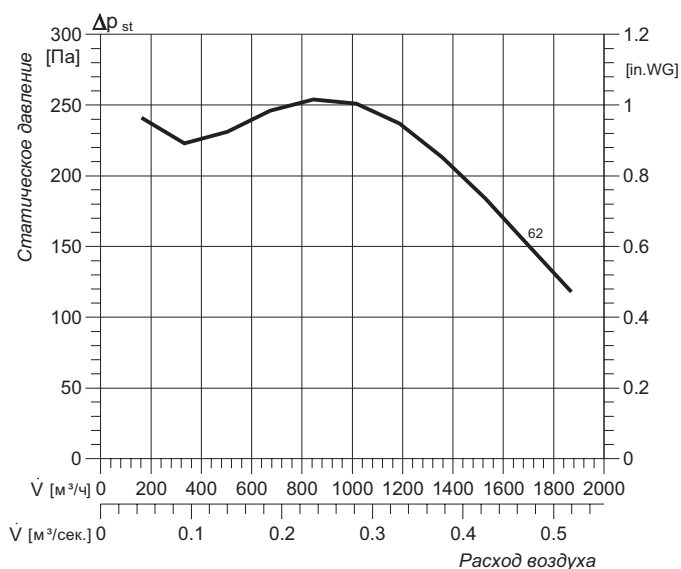
KATD 225-4 stb



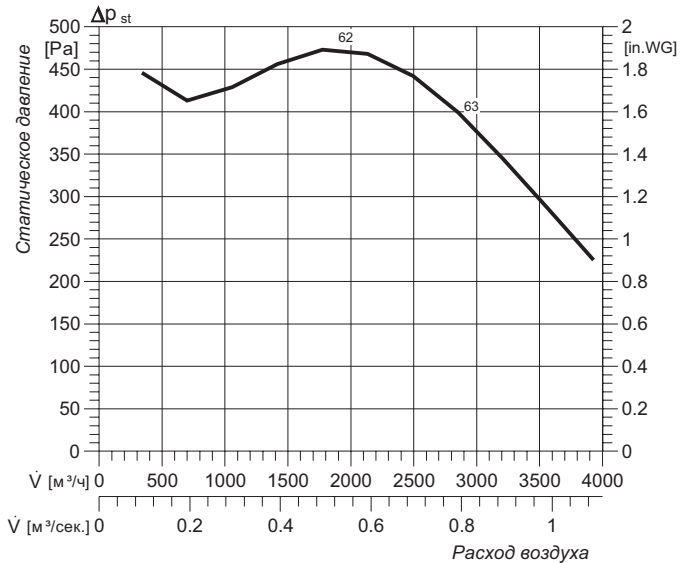
KATD 225-4/6



KATE 250-4 stb



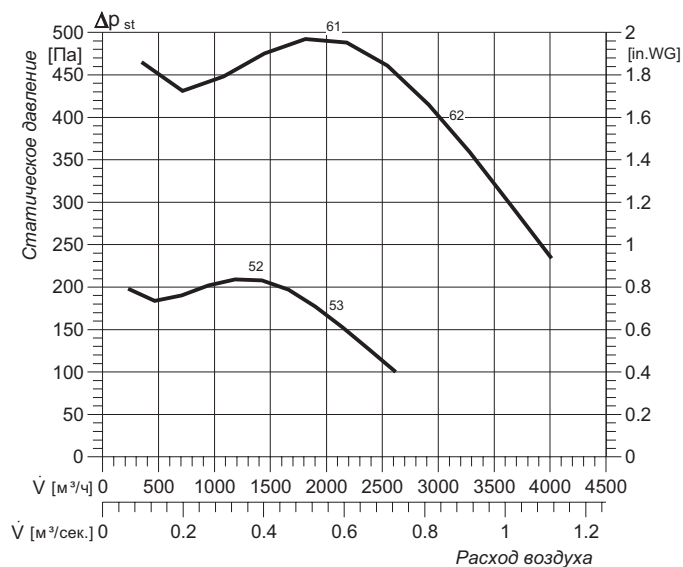
KATD 250-4 stb



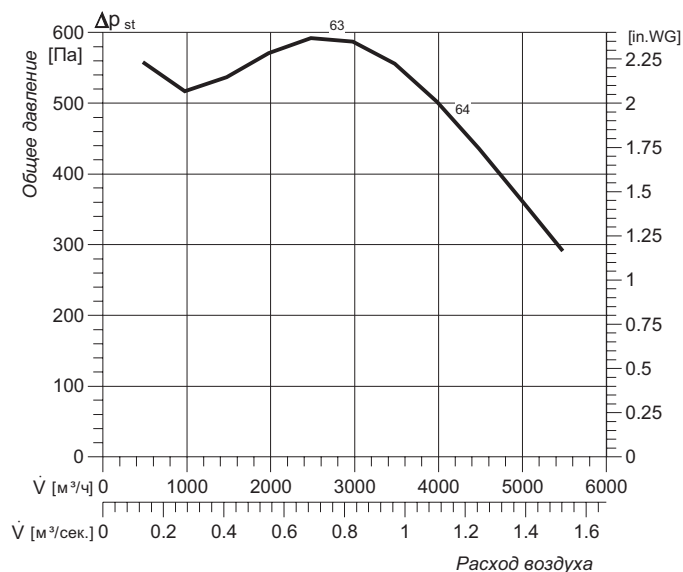
| Наименование / Характеристика | | KATD 225-4 stb | KATD 225-4/6 | KATE 250-4 stb | KATD 250-4 stb |
|------------------------------------------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Электропитание | В, Гц | 400, 50 | 400, 50 | 230, 50 | 400, 50 |
| Потребляемая мощность | кВт | 0.75 | 0.8 / 0.28 | 0.96 | 1.1 |
| Рабочий ток | А | 2.5 | 2.1 / 1.07 | 6.7 | 3.3 |
| Частота вращения | мин ⁻¹ | 1 350 | 1 430 / 950 | 1 180 | 1 360 |
| Максимальная температура перемещаемого воздуха | °С | 120 | 120 | 120 | 120 |
| Класс защиты двигателя | IP | 54 | 54 | 54 | 54 |
| Вес | кг | 41.6 | 44 | 54 | 49.4 |
| Схема подключения | | DS1 | DU5 | E13 | DS1 |
| Регулятор скорости | | STRS 4.0 | Частот. регул. | STR 10.0 | STRS 4.0 |
| Уровень звукового давления | На выходе* | дБА | 72 | 74 | 74 |
| | На входе* | | 68 | 69 | 69 |
| | К окружению* | | 59 | 62 | 62 |

*данные для 4-ой скорости вентилятора

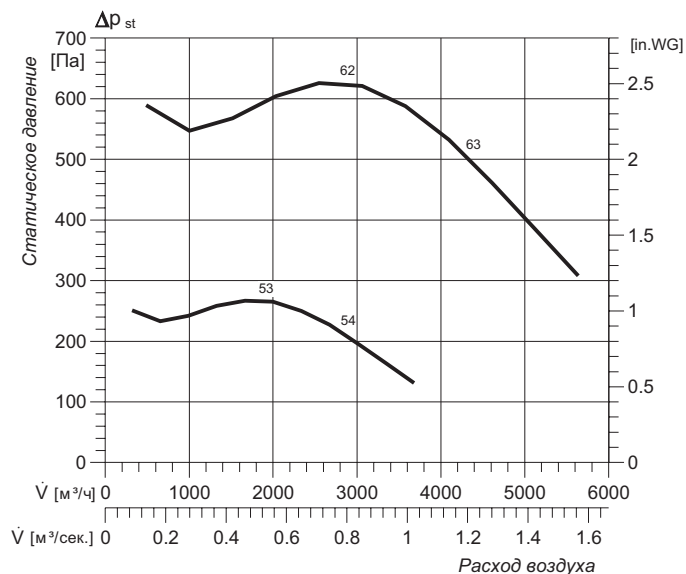
KATD 250-4/6



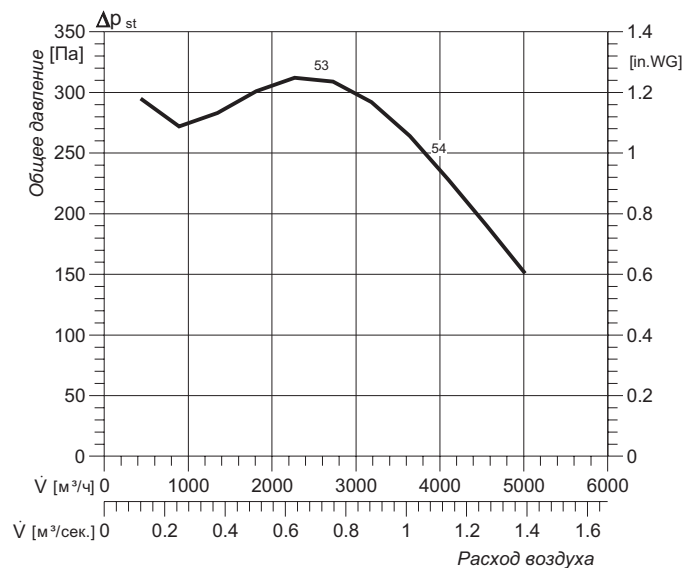
KATD 280-4 stb



KATD 280-4/6



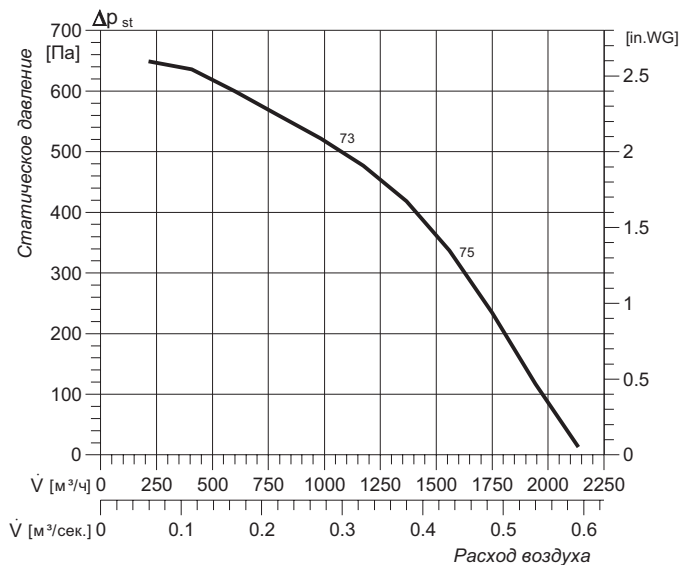
KATD 315-6 stb



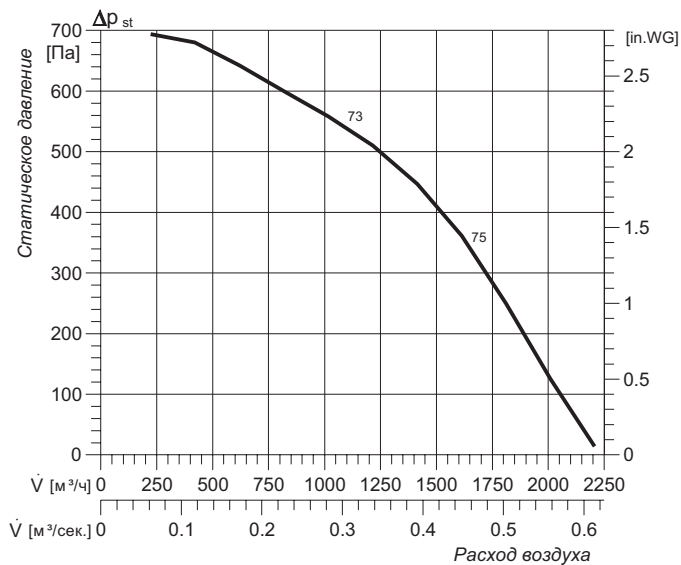
| Наименование / Характеристика | | KATD 250-4/6 | KATD 280-4 stb | KATD 280-4/6 | KATD 315-6 stb |
|------------------------------------------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Электропитание | В, Гц | 400, 50 | 400, 50 | 400, 50 | 400, 50 |
| Потребляемая мощность | кВт | 0.8 / 0.28 | 2.2 | 3 / 0.9 | 1.1 |
| Рабочий ток | А | 2.1 / 1.1 | 5.8 | 6.7 / 3 | 3.6 |
| Частота вращения | мин ⁻¹ | 1 440 / 940 | 1 330 | 1 450 / 980 | 830 |
| Максимальная температура перемещаемого воздуха | °С | 120 | 120 | 120 | 120 |
| Класс защиты двигателя | IP | 54 | 54 | 55 | 54 |
| Вес | кг | 67.6 | 66 | 66 | 66.4 |
| Схема подключения | | DU5 | DS1 | DU5 | DS1 |
| Регулятор скорости | | Частот. регул. | STRS 8.0 | Частот. регул. | STRS 6.0 |
| Уровень звукового давления | На выходе* | дБА | 73 | 74 | 71 |
| | На входе* | | 68 | 71 | 67 |
| | К окружению* | | 61 | 62 | 53 |

*данные для 4-ой скорости вентилятора

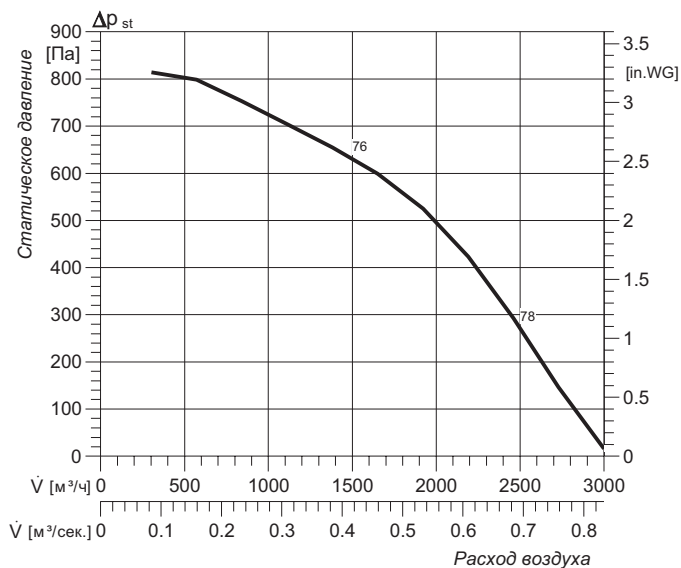
KAFE 250-2 stb



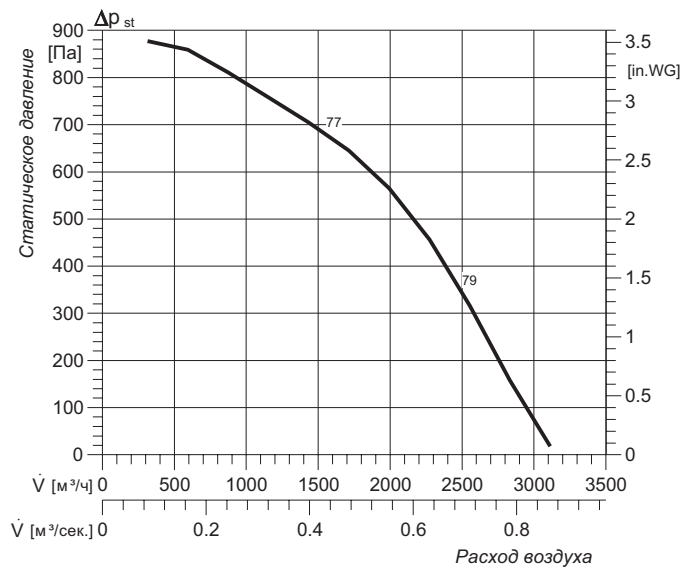
KAFD 250-2 stb



KAFE 280-2 stb

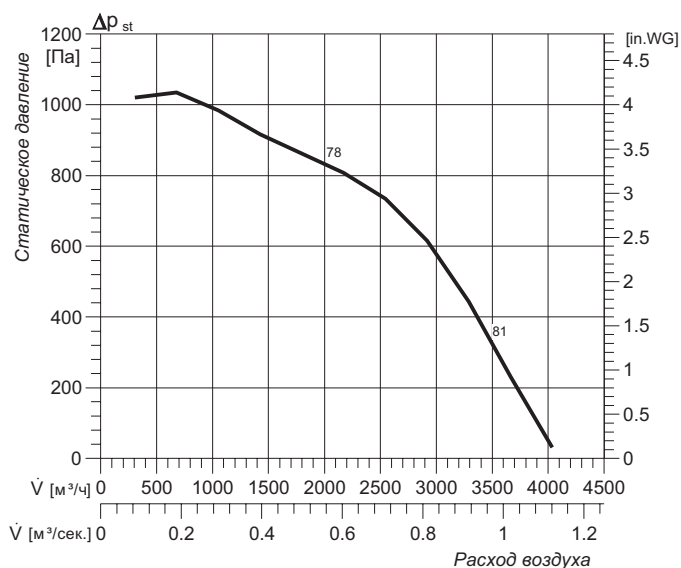


KAFD 280-2 stb

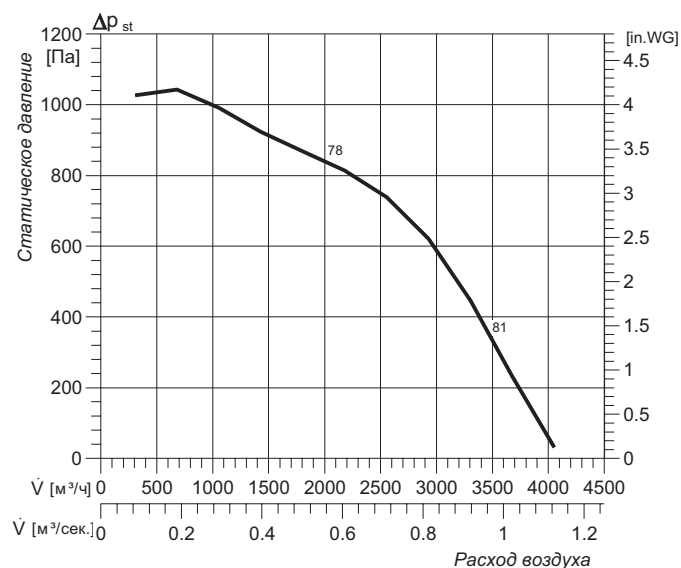


| Наименование / Характеристика | | KAFE 250-2 stb | KAFD 250-2 stb | KAFE 280-2 stb | KAFD 280-2 stb | |
|------------------------------------------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----|
| Электропитание | В, Гц | 230, 50 | 400, 50 | 230, 50 | 400, 50 | |
| Потребляемая мощность | кВт | 0.48 | 0.55 | 0.65 | 0.75 | |
| Рабочий ток | А | 3.3 | 1.67 | 4.1 | 1.96 | |
| Частота вращения | мин ⁻¹ | 2 640 | 2 730 | 2 640 | 2 740 | |
| Максимальная температура перемещаемого воздуха | °С | 120 | 120 | 120 | 120 | |
| Класс защиты двигателя | IP | 54 | 54 | 54 | 54 | |
| Вес | кг | 30 | 28 | 38 | 36 | |
| Схема подключения | | E13 | DS1 | E13 | DS1 | |
| Регулятор скорости | | STR 5 | STRS 2.5 | STR 5.0 | STRS 2.5 | |
| Уровень звукового давления | На выходе* | дБА | 85 | 85 | 88 | 89 |
| | На входе* | | 80 | 80 | 85 | 86 |
| | К окружению* | | 73 | 73 | 76 | 77 |

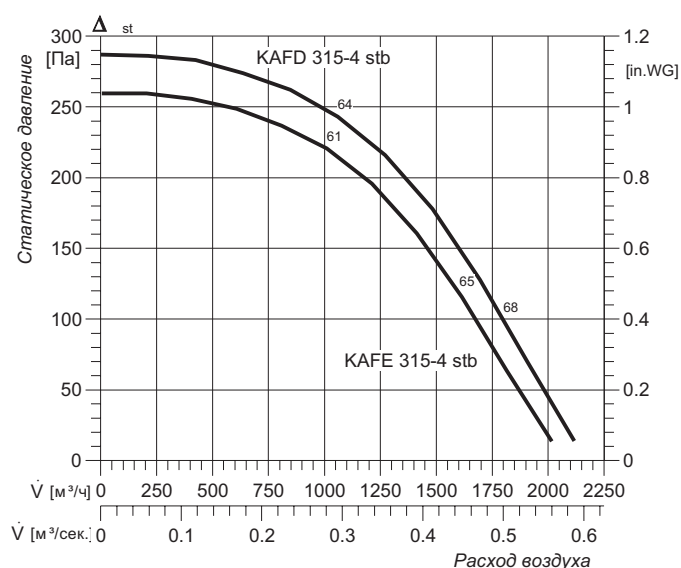
KAFE 315-2 stb



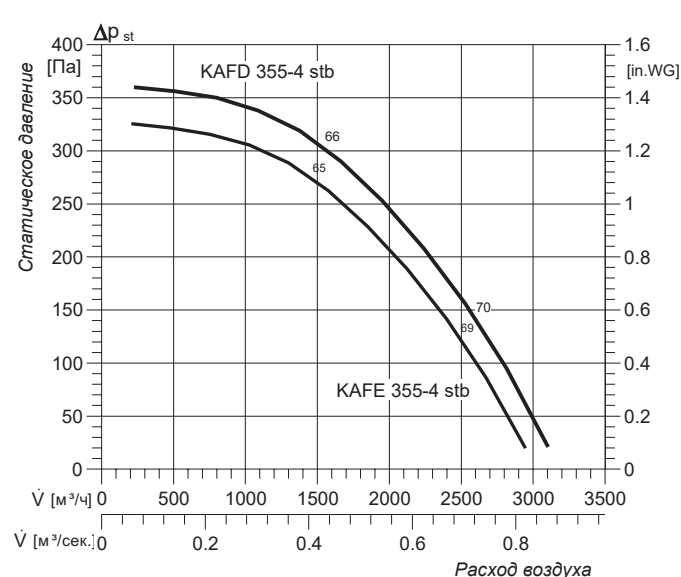
KAFD 315-2 stb



KAFE 315-4 stb KAFD 315-4 stb



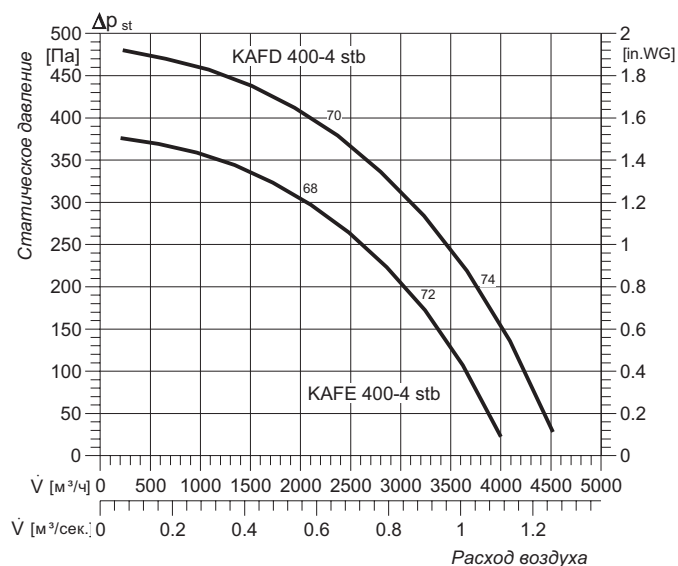
KAFE 355-4 stb KAFD 355-4 stb



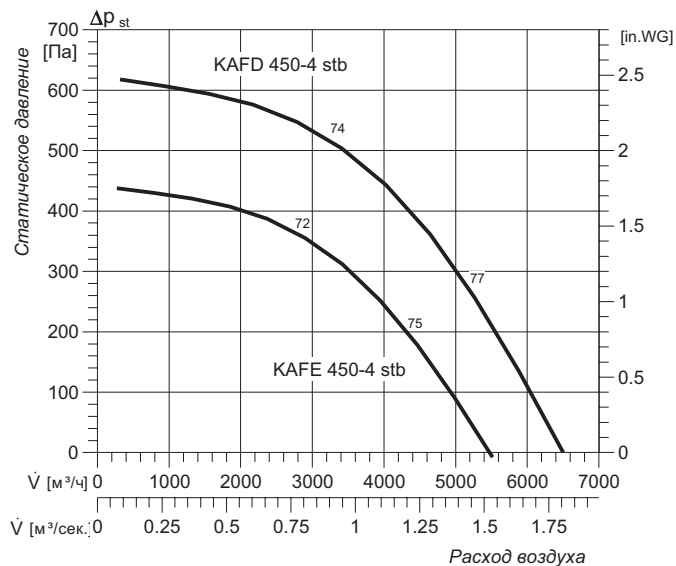
| Наименование / Характеристика | | KAFE 315-2 stb | KAFD 315-2 stb | KAFE 315-4 stb | KAFD 315-4 stb | KAFE 355-4 stb | KAFD 355-4 stb | |
|------------------------------------------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----|
| Электропитание | В, Гц | 230, 50 | 400, 50 | 230, 50 | 400, 50 | 230, 50 | 400, 50 | |
| Потребляемая мощность | кВт | 0.95 | 1.1 | 0.3 | 0.37 | 0.3 | 0.55 | |
| Рабочий ток | А | 6.1 | 2.6 | 2.1 | 1.39 | 2.1 | 1.39 | |
| Частота вращения | мин ⁻¹ | 2 660 | 2 670 | 1 330 | 1 360 | 1 330 | 1 360 | |
| Максимальная температура перемещаемого воздуха | °С | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | |
| Класс защиты двигателя | IP | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | |
| Вес | кг | 46 | 44 | 44 | 42 | 50 | 48 | |
| Схема подключения | | E13 | DS1 | E13 | DS1 | E13 | DS1 | |
| Регулятор скорости | | STR 7.5 | STRS 4.0 | STR 3.5 | STRS 2.5 | STR 3.5 | STRS 2.5 | |
| Уровень звукового давления | На выходе* | дБА | 96 | 96 | 79 | 82 | 82 | 83 |
| | На входе* | | 92 | 92 | 75 | 78 | 79 | 80 |
| | К окружению* | | 78 | 78 | 61 | 64 | 65 | 66 |

*данные для 4-ой скорости вентилятора

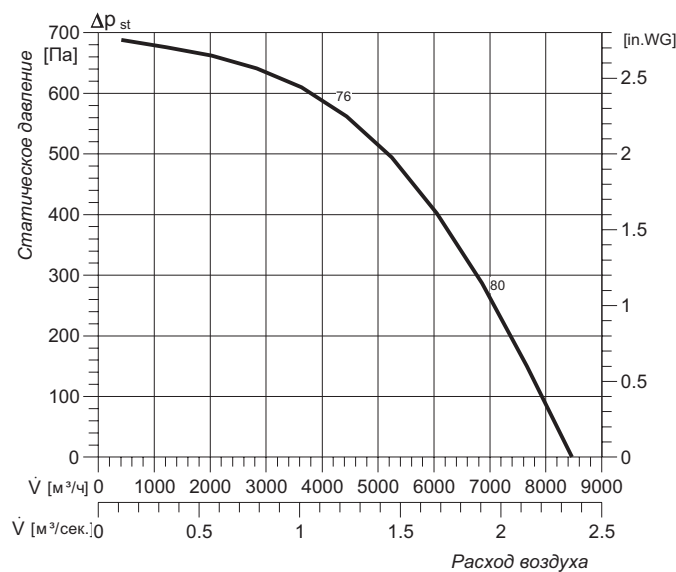
KAFE 400-4 stb KAFD 400-4 stb



KAFE 450-4 stb KAFD 450-4 stb



KAFD 500-4 stb

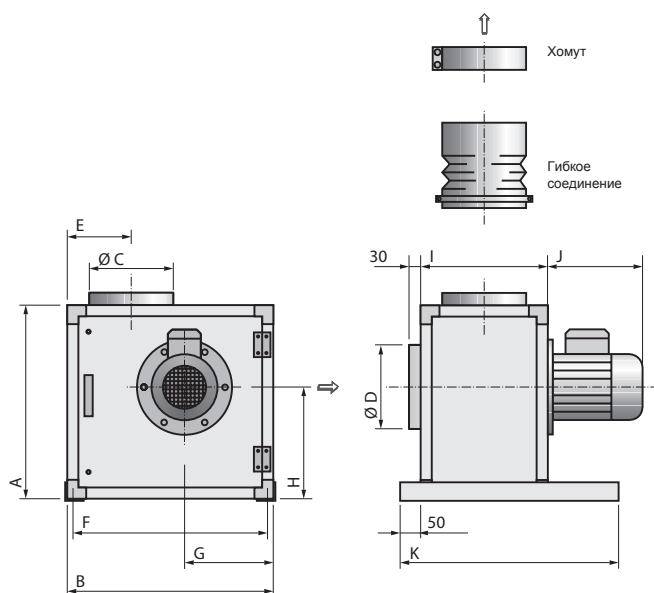


| Наименование / Характеристика | | KAFE 400-4 stb | KAFD 400-4 stb | KAFE 450-4 stb | KAFD 450-4 stb | KAFD 500-4 stb | |
|------------------------------------------------|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----|
| Электропитание | В, Гц | 230, 50 | 400, 50 | 230, 50 | 400, 50 | 400, 50 | |
| Потребляемая мощность | кВт | 0.65 | 0.75 | 0.96 | 1.1 | 1.5 | |
| Рабочий ток | А | 4.4 | 2.5 | 6.7 | 3.3 | 4.3 | |
| Частота вращения | мин-1 | 1 250 | 1 350 | 1 180 | 1 350 | 1 330 | |
| Максимальная температура перемещаемого воздуха | °С | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | |
| Класс защиты двигателя | IP | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | |
| Вес | кг | 62 | 53.4 | 78 | 76 | 91 | |
| Схема подключения | | E13 | DS1 | E13 | DS1 | DS1 | |
| Регулятор скорости | | STR 7.5 | STRS 4.0 | STR 10.0 | STRS 4.0 | STRS 6.0 | |
| Уровень звукового давления | На выходе* | дБА | 86 | 88 | 90 | 92 | 94 |
| | На входе* | | 85 | 87 | 89 | 91 | 93 |
| | К окружению* | | 68 | 70 | 72 | 74 | 76 |

*данные для 4-ой скорости вентилятора

Габаритные размеры

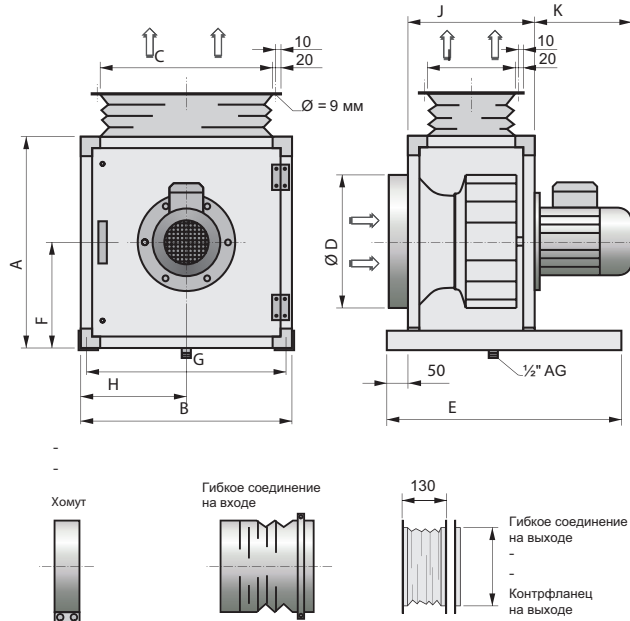
KATE / KATD



| Модель | A | B | C | D | E | F | G |
|--------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|
| KATE 200-4 stb KATD 200-4 stb KATE 200-4/6 | 470 | 500 | 205 | 205 | 155.5 | 480 | 215 |
| KATE 225-4 stb KATD 225-4 stb KATE 225-4/6 | 510 | 550 | 229 | 229 | 155.5 | 530 | 238 |
| KATE 250-4 stb KATD 250-4 stb KATE 250-4/6 | 540 | 590 | 256 | 256 | 181 | 570 | 252 |
| KATD 280-4 stb KATE 280-4/6 | 590 | 650 | 288 | 288 | 199 | 630 | 279 |
| KATD 315-6 stb | 640 | 710 | 322 | 322 | 216 | 690 | 301 |

| Модель | H | I | J | K | Хомут | Гибкое соединение |
|--------------------------------------------------|-------|-----|-----|-----|-------------------|--------------------|
| | | | | | | |
| KATE 200-4 stb KATD 200-4 stb KATE 200-4/6 | 271.5 | 310 | 205 | 530 | RSV 200 052250 | EVKA 200 260390 |
| KATE 225-4 stb KATD 225-4 stb KATE 225-4/6 | 295.5 | 320 | 230 | 630 | RSV 225 052260 | EVKA 225 260392 |
| KATE 250-4 stb KATD 250-4 stb KATE 250-4/6 | 309.5 | 340 | 240 | 630 | RSV 250 052300 | EVKA 250 260394 |
| KATD 280-4 stb KATE 280-4/6 | 341.5 | 360 | 320 | 630 | RSV 280 052310 | EVKA 250 260396 |
| KATD 315-6 stb | 369.5 | 380 | 330 | 730 | RSV 315 052350 | EVKA 250 260398 |

KAFE / KAFD



| Модель | A | B | C | D | E | F | G |
|----------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| KAFE 250-2 stb KAFD 250-2 stb | 400 | 400 | 305 | 228 | 450 | 200 | 380 |
| KAFE 280-2 stb KAFD 280-2 stb | 450 | 450 | 345 | 254 | 530 | 225 | 430 |
| KAFE 315-2 stb KAFD 315-2 stb KAFE 315-4 stb KAFD 315-4 stb | 520 | 520 | 425 | 288 | 530 | 260 | 500 |
| KAFE 355-4 stb KAFD 355-4 stb | 600 | 600 | 505 | 320 | 530 | 300 | 580 |
| KAFE 400-4 stb KAFD 400-4 stb | 650 | 650 | 555 | 359 | 630 | 325 | 630 |
| KAFE 450-4 stb KAFD 450-4 stb | 700 | 700 | 605 | 401 | 630 | 350 | 680 |
| KAFD 500-4 stb | 800 | 800 | 605 | 401 | 630 | 350 | 680 |

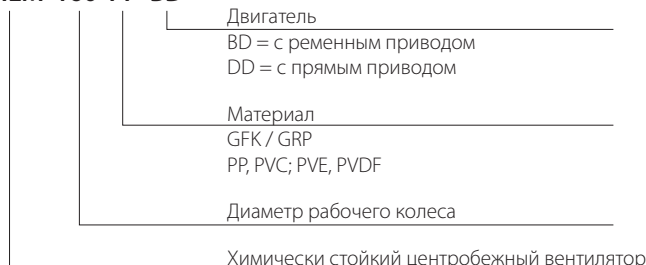
| Модель | H | I | J | K | Хомут | Гибкое соединение | |
|----------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-------------------|--------------------|-----------------------|
| | | | | | | вход | выход |
| KAFE 250-2 stb KAFD 250-2 stb | 200 | 105 | 200 | 180 | RSV 250 052300 | EVKA 225 260392 | EVKA 250-01 260820 |
| KAFE 280-2 stb KAFD 280-2 stb | 225 | 145 | 240 | 210 | RSV 280 052310 | EVKA 250 260394 | EVKA 280-01 260700 |
| KAFE 315-2 stb KAFD 315-2 stb KAFE 315-4 stb KAFD 315-4 stb | 260 | 165 | 260 | 210 | RSV 315 052350 | EVKA 280 260396 | EVKA 315-01 260720 |
| KAFE 355-4 stb KAFD 355-4 stb | 300 | 185 | 285 | 250 | RSV 315 052400 | EVKA 315 260398 | EVKA 355-01 260740 |
| KAFE 400-4 stb KAFD 400-4 stb | 325 | 225 | 320 | 230 | RSV 400 052450 | EVKA 355 260393 | EVKA 400-01 260760 |
| KAFE 450-4 stb KAFD 450-4 stb | 350 | 255 | 350 | 230 | RSV 450 052460 | EVKA 400 260395 | EVKA 450-01 260780 |
| KAFD 500-4 stb | 350 | 255 | 350 | 230 | - | EVKA 450 260397 | EVKA 500-01 260800 |

CHEM

Химически стойкие центробежные вентиляторы

30–11 000 м³/ч

CHEM 160 PP BD



Конструктивные особенности

- Химически стойкие центробежные вентиляторы серии CHEM характеризуются высокой эффективностью, надежностью и отличной стойкостью к коррозии. Ассортимент CHEM – это полная линейка высококачественных центробежных вентиляторов с загнутыми назад лопатками, прямым приводом и низким уровнем шума.
- Используются в самых разных областях химической промышленности для передачи различных типов технологического воздуха или газов. Все вентиляторы испытаны в соответствии с DIN 24 163 и ISO 5801.

Корпус

- Изготовлен из термопластов (PP, PVC, PE, PVDF) или из армированного стекловолокном материала – поливинилового эфира (GRP или FRP).
- Модели CHEM 125-250 полностью литые.
- Корпус модели CHEM 315-400, изготовлен из стеклопластика или методом литья.

Центробежные колеса с загнутыми назад лопатками

- Рабочие колеса изготовлены из прецизионных пластиковых частей с литой стальной ступицей.
- Каждое рабочее колесо статически и динамически сбалансировано в двух плоскостях в соответствии с Q2.5 из VDI 2060.

Несущая рама и кронштейны вентилятора

- Кронштейны и несущая рама изготовлены из оцинкованных стальных профилей. Это обеспечивает лучшую защиту от неблагоприятных условий. По запросу возможна специальная обработка поверхности. Вентилятор может быть установлен в любом положении.

Приводной вал и подшипник

- Все валы соответствуют DIN 17210–C45. Валы соответствуют DIN 748, лист 1 рифленый в соответствии с DIN 6885. На лист 1 наносится покрытие, предотвращающее коррозию. Возможно изготовление из нержавеющей стали.
- CHEM 125-400 вентиляторы с ременным приводом оснащены фланцевыми подшипниками, что обеспечивает минимум вибраций.

Привод

- Используются точно сбалансированные шкивы с зажимной втулкой. Все ремни соответствуют ISO 4148. Привод и все другие вращающиеся части оснащены защитной решеткой.

Двигатель

- В зависимости от области применения доступна установка стандартных двигателей различных степеней защиты. Все двигатели полностью закрыты и используют воздушное охлаждение. Однофазные двигатели доступны по запросу.

Стандартные цвета

- Все вентиляторы серии PP: теплый серый.
- Все вентиляторы серии GRP: темно-серый.
- При необходимости могут быть предоставлены другие цвета.

Аксессуары

- Антивибрационные крепления.
- Отвод конденсата.
- Вентилятор и опора двигателя, опорная рама.
- Вал и крышка подшипника.
- Входные фланцы, гибкие соединения с зажимами.
- Защитная сетка.

Опции

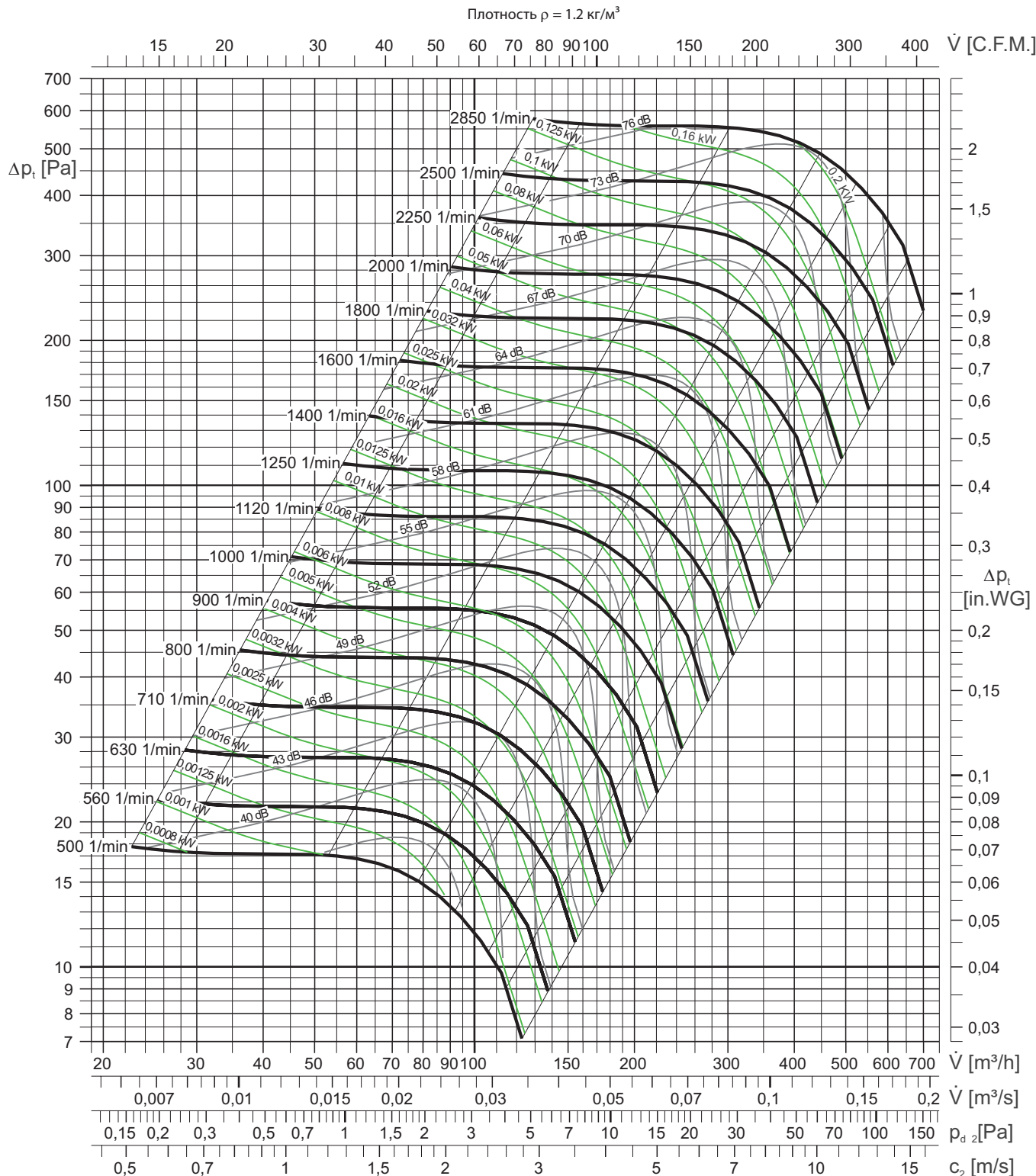
- Специальные цвета.
- Огнестойкая версия.
- Термостойкий дизайн.
- Материал корпуса с защитой от ультрафиолетовых лучей.

Допустимый диапазон температур

Температура перемещаемого газа не должна превышать следующие пределы:

| Материал | Максимальная температура [°C] |
|----------|-------------------------------|
| PVC | 60 |
| PP | 80 |
| GRP | 100 |
| PVDF | 120 |

CHEM 125



Кривая производительности дает A-взвешенный уровень звуковой L_{WA} мощности

A-взвешенная звукового давления L_{PA} на расстоянии 1 метра:

$$L_{PA} \text{ [dB(A)]} = L_{WA} \text{ [dB(A)]} - 7 \text{ [dB]}$$

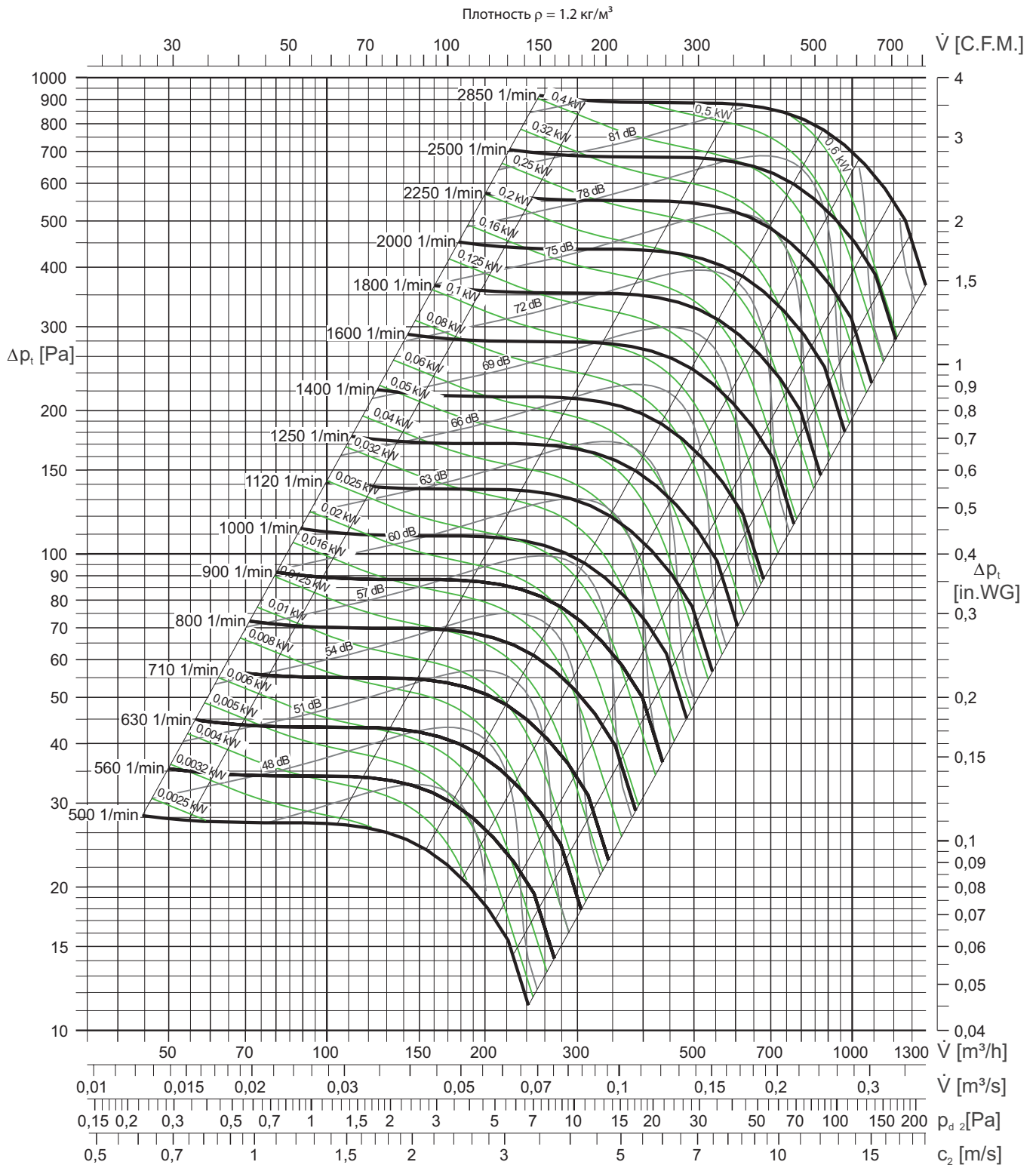
Октавный уровень звуковой мощности $L_{Wокт}$:

$$L_{Wокт} \text{ [dB]} = L_{WA} \text{ [dB(A)]} + L_{Warel} \text{ [dB]}$$

Относительная частота L_{Warel} in $\Delta\text{dB/Окт}$

| n [1/мин] | Октавные полосы на средних частотах [Гц] | | | | | | | | |
|---------------|------------------------------------------|-----|-----|------|------|-------|-------|-------|----|
| | rpm | 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k |
| 500 - 1 800 | 3.2 | 4.2 | 1.8 | -1.6 | -5.8 | -11.3 | -17.5 | -23.0 | |
| 2 000 - 3 500 | -1.3 | 2.2 | 2.9 | -0.6 | -7.8 | -11.8 | -19.6 | -28.3 | |

CHEM 160



Кривая производительности дает A-взвешенный уровень звуковой L_{WA} мощности

A-взвешенная звукового давления L_{PA} на расстоянии 1 метра:

$$L_{PA} \text{ [dB(A)]} = L_{WA} \text{ [dB(A)]} - 7 \text{ [dB]}$$

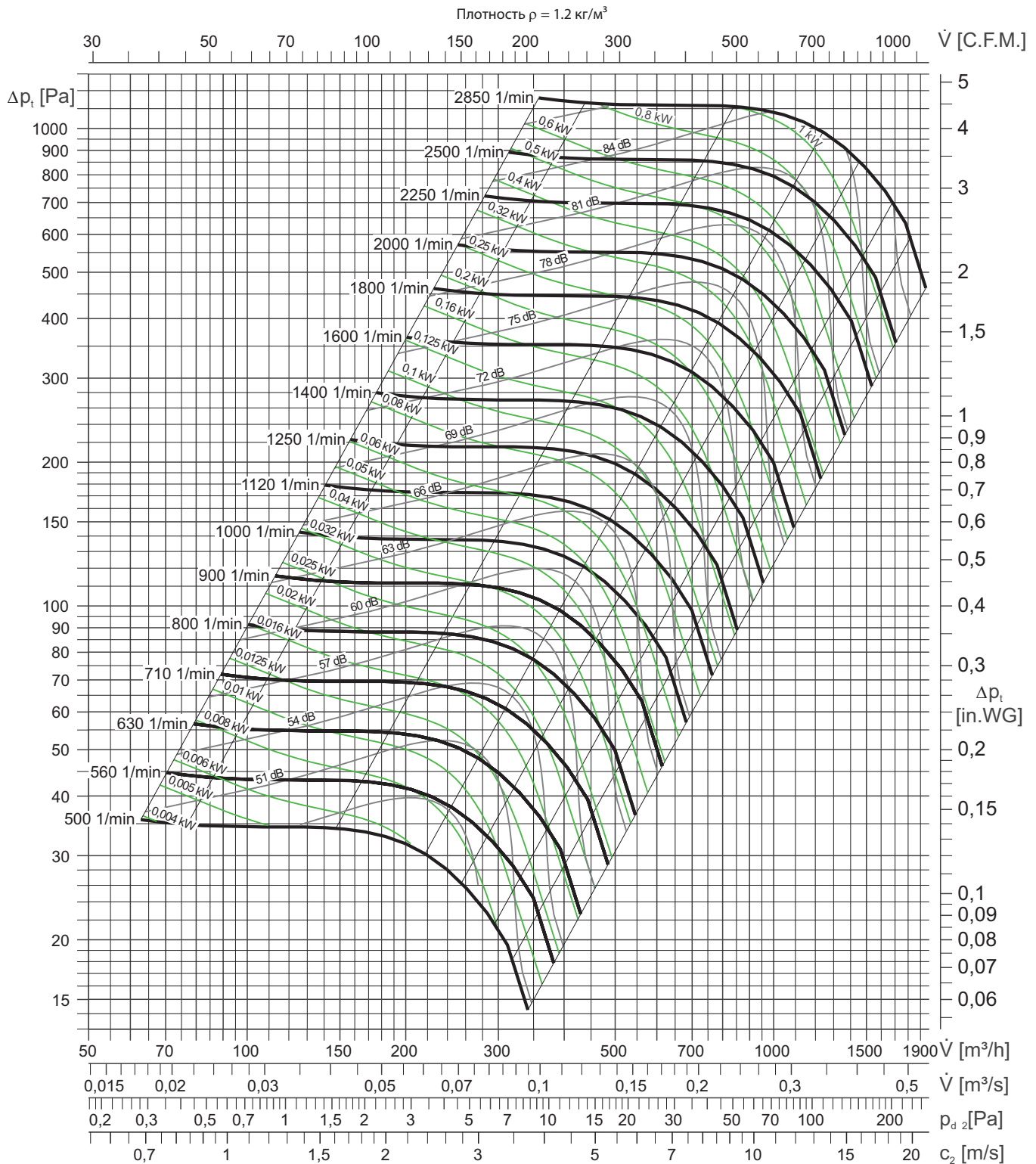
Октавный уровень звуковой мощности L_{Wokt} :

$$L_{Wokt} \text{ [dB]} = L_{WA} \text{ [dB(A)]} + L_{Warel} \text{ [dB]}$$

Относительная частота L_{Warel} in $\Delta\text{dB/Okt}$

| n [1/мин] | Октавные полосы на средних частотах [Гц] | | | | | | | | |
|---------------|------------------------------------------|-----|-----|------|------|------|-------|-------|----|
| | rpm | 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k |
| 500 - 1 800 | 1.2 | 5.4 | 0.2 | -0.9 | -6.6 | -9.6 | -22.1 | -33.0 | |
| 2 000 - 3 500 | -1.6 | 8.3 | 0.8 | -2.9 | -5.6 | -9.9 | -19.4 | -28.6 | |

CHEM 180



Кривая производительности дает A-взвешенный уровень звуковой L_{WA} мощности

A-взвешенная звукового давления L_{PA} на расстоянии 1 метра:

$$L_{PA} \text{ [dB(A)]} = L_{WA} \text{ [dB(A)]} - 7 \text{ [dB]}$$

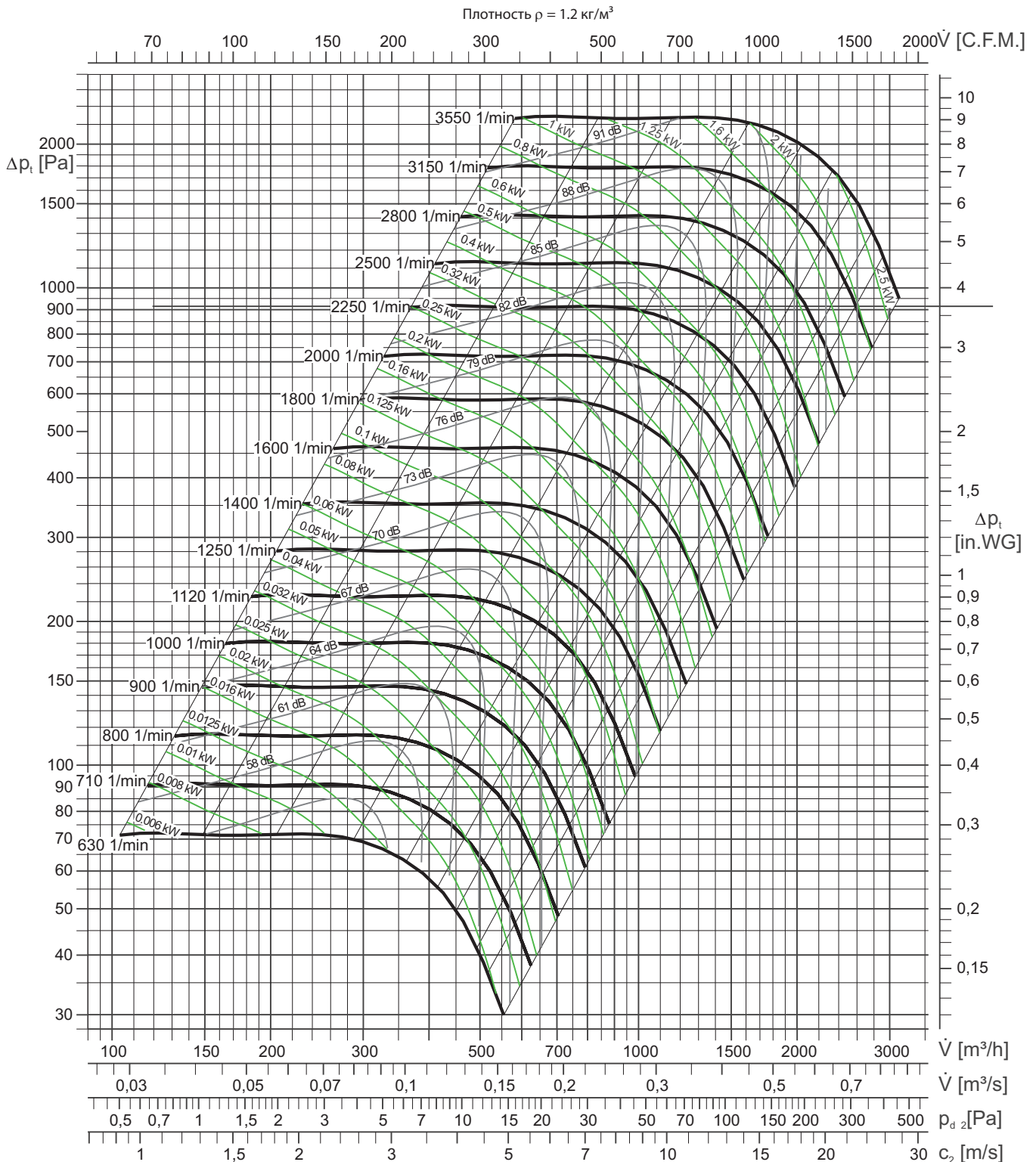
Октавный уровень звуковой мощности L_{Wokt} :

$$L_{Wokt} \text{ [dB]} = L_{WA} \text{ [dB(A)]} + L_{Warel} \text{ [dB]}$$

Относительная частота L_{Warel} in Δ dB/Окт

| n [1/мин] | Октавные полосы на средних частотах [Гц] | | | | | | | |
|---------------|------------------------------------------|-----|-----|------|------|-------|-------|-------|
| | 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k |
| 500 - 1 600 | 2.1 | 5.6 | 1.6 | -2.2 | -4.9 | -12.0 | -21.4 | -30.4 |
| 1 800 - 3 500 | 0.3 | 3.3 | 1.3 | -3.1 | -4.3 | -10.1 | -18.3 | -27.7 |

CHEM 200



Кривая производительности дает A-взвешенный уровень звуковой L_{WA} мощности

A-взвешенная звукового давления L_{PA} на расстоянии 1 метра:

$$L_{PA} \text{ [dB(A)]} = L_{WA} \text{ [dB(A)]} - 7 \text{ [dB]}$$

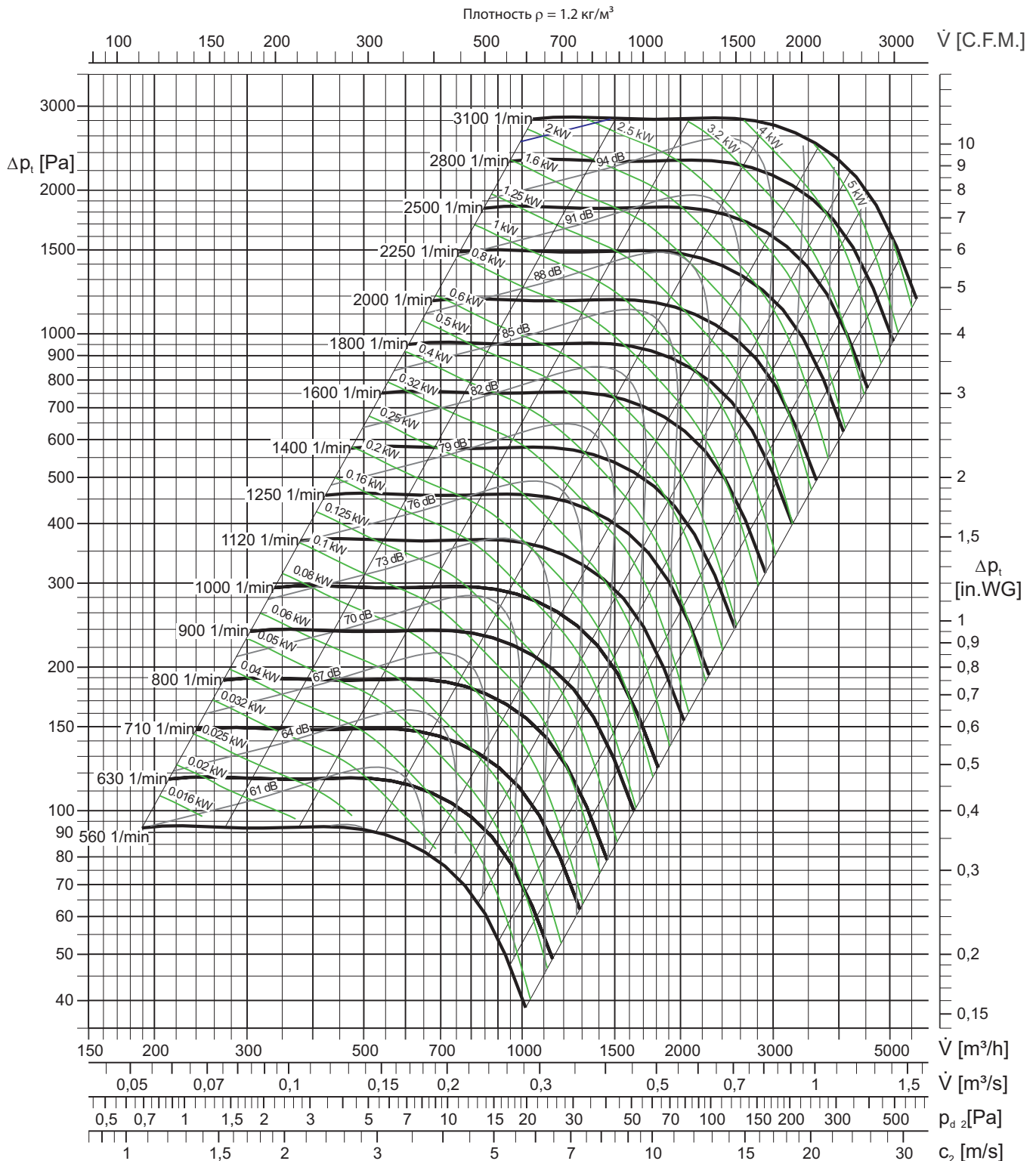
Октавный уровень звуковой мощности $L_{Wокт}$:

$$L_{Wокт} \text{ [dB]} = L_{WA} \text{ [dB(A)]} + L_{W_{Arel}} \text{ [dB]}$$

Относительная частота $L_{W_{Arel}}$ in $\Delta\text{dB/Okt}$

| n [1/мин] | Октавные полосы на средних частотах [Гц] | | | | | | | | |
|---------------|------------------------------------------|------|------|------|------|-------|-------|-------|----|
| | rpm | 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k |
| 630 - 1 600 | -2.7 | -1.3 | -3.8 | -1.2 | -7.8 | -13.5 | -23.7 | -35.0 | |
| 1 800 - 3 550 | -0.8 | -0.4 | -1.4 | -2.4 | -7.8 | -10.6 | -20.0 | -30.4 | |

CHEM 250



Кривая производительности дает A-взвешенный уровень звуковой L_{WA} мощности

A-взвешенная звукового давления L_{PA} на расстоянии 1 метра:

$$L_{PA} \text{ [dB(A)]} = L_{WA} \text{ [dB(A)]} - 7 \text{ [dB]}$$

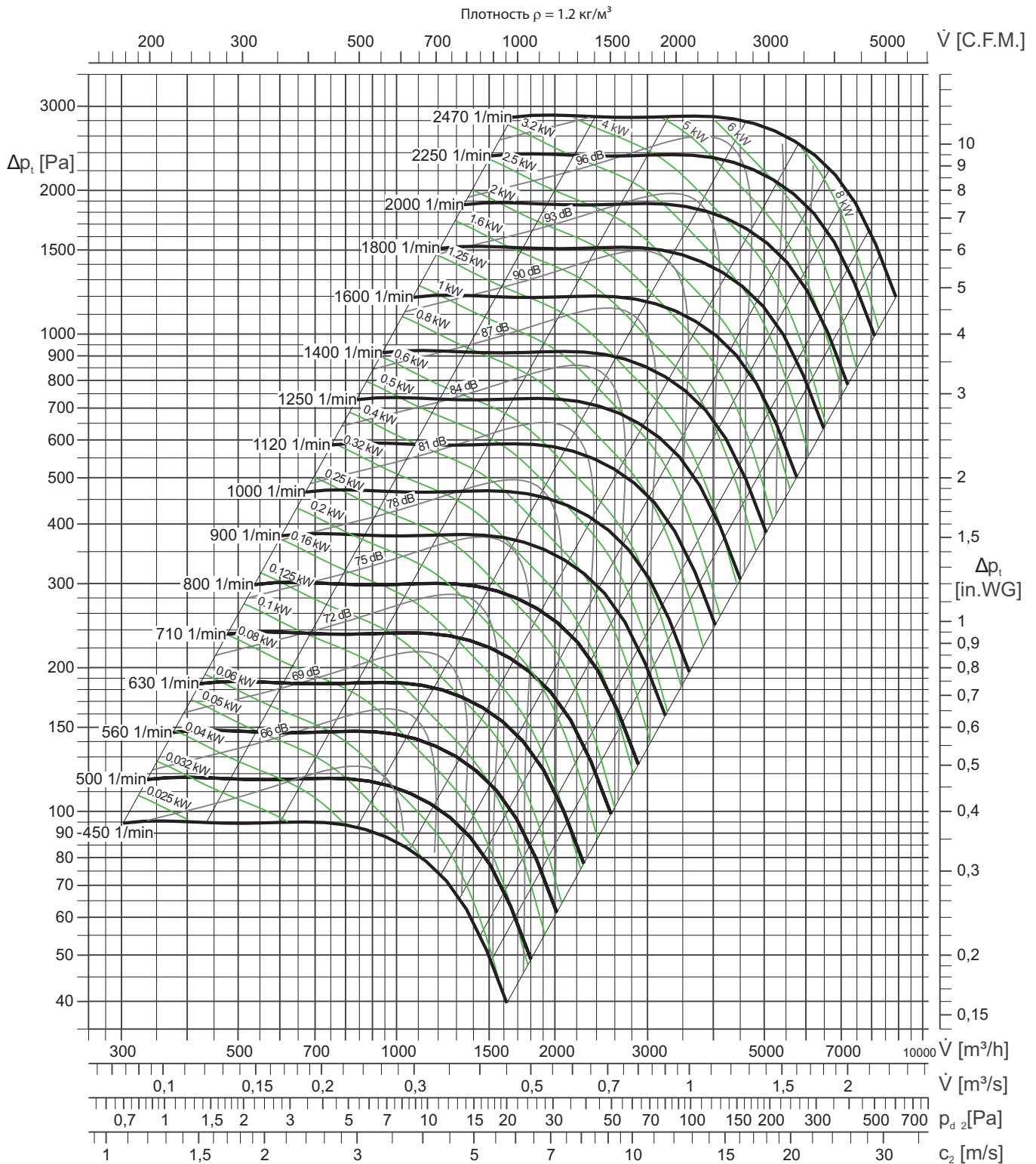
Октавный уровень звуковой мощности L_{Wokt} :

$$L_{Wokt} \text{ [dB]} = L_{WA} \text{ [dB(A)]} + L_{Warel} \text{ [dB]}$$

Относительная частота L_{Warel} in $\Delta\text{dB}/\text{Okt}$

| n [1/мин] | Октавные полосы на средних частотах [Гц] | | | | | | | | |
|---------------|------------------------------------------|------|------|------|------|------|-------|-------|----|
| | rpm | 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k |
| 560 - 1 800 | 1.9 | 1.8 | 0.2 | -1.0 | -5.9 | -9.4 | -17.4 | -29.2 | |
| 2 000 - 3 100 | -1.0 | -1.0 | -3.0 | -3.0 | -4.5 | -7.0 | -14.2 | -24.0 | |

CHEM 315



Кривая производительности дает A-взвешенный уровень звуковой L_{WA} мощности

A-взвешенная звукового давления L_{PA} на расстоянии 1 метра:

$$L_{PA} \text{ [dB(A)]} = L_{WA} \text{ [dB(A)]} - 7 \text{ [dB]}$$

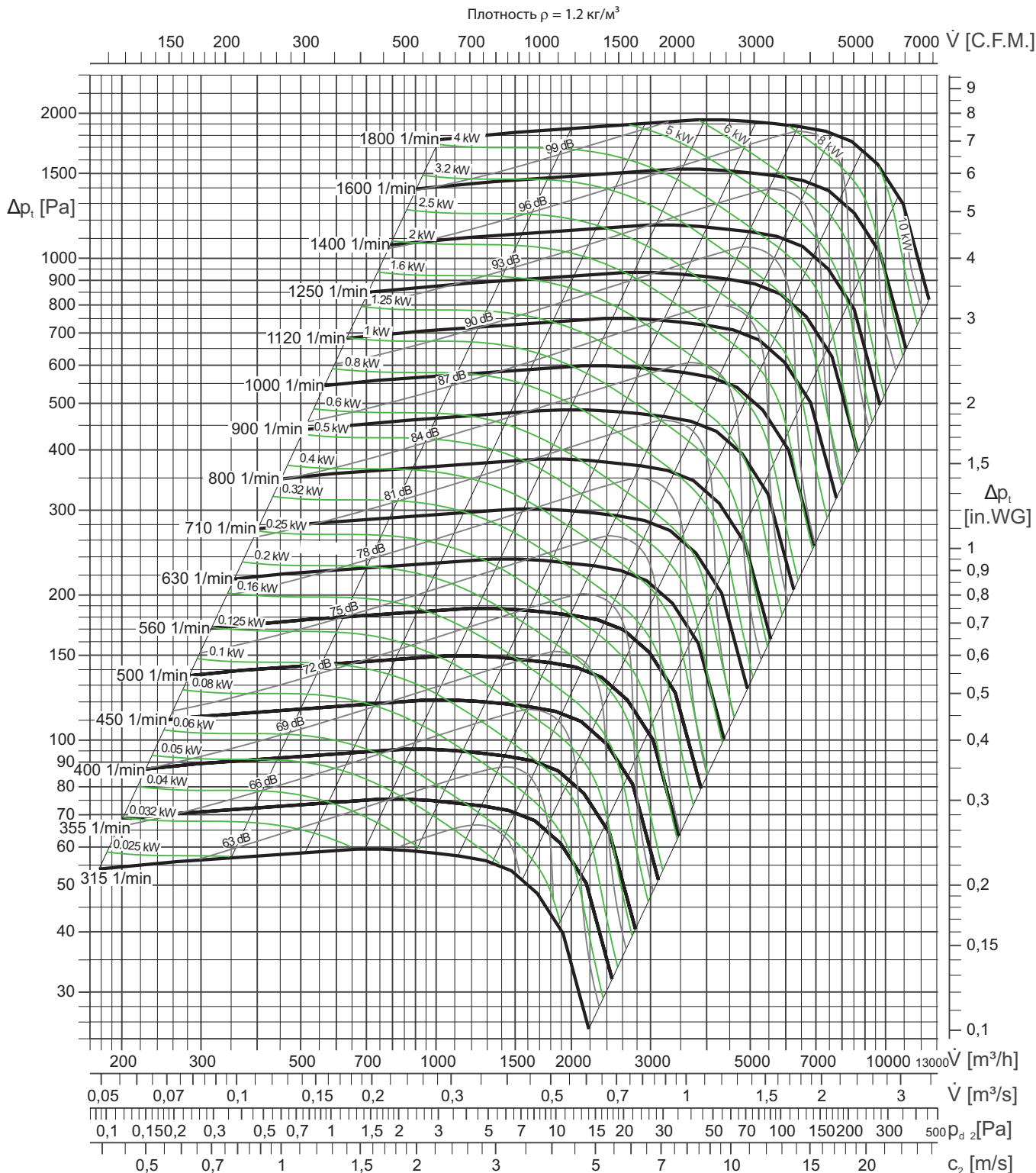
Октавный уровень звуковой мощности L_{Wokt} :

$$L_{Wokt} \text{ [dB]} = L_{WA} \text{ [dB(A)]} + L_{WRel} \text{ [dB]}$$

Относительная частота L_{WRel} in $\Delta\text{dB/Okt}$

| n [1/мин] | Октавные полосы на средних частотах [Гц] | | | | | | | | |
|---------------|------------------------------------------|-----|-----|------|------|-------|-------|-------|----|
| | rpm | 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k |
| 450 - 1 250 | 3.2 | 3.8 | 0.5 | -1.8 | -4.8 | -10.8 | -18.2 | -29.8 | |
| 1 400 - 2 470 | 4.1 | 2.1 | 0.1 | -2.9 | -3.9 | -9.9 | -15.9 | -25.9 | |

CHEM 400



Кривая производительности дает A-взвешенный уровень звуковой L_{WA} мощности

A-взвешенная звукового давления L_{PA} на расстоянии 1 метра:

$$L_{PA} \text{ [dB(A)]} = L_{WA} \text{ [dB(A)]} - 7 \text{ [dB]}$$

Октавный уровень звуковой мощности L_{Wokt} :

$$L_{Wokt} \text{ [dB]} = L_{WA} \text{ [dB(A)]} + L_{Warel} \text{ [dB]}$$

Относительная частота L_{Warel} in $\Delta\text{dB}/\text{Okt}$

| n [1/мин] | Октавные полосы на средних частотах [Гц] | | | | | | | |
|---------------|------------------------------------------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| | 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k |
| 315 - 1 000 | 0.6 | -3.0 | -1.5 | -1.4 | -3.9 | -10.6 | -16.8 | -26.2 |
| 1 120 - 1 800 | -2.7 | -3.5 | 0.2 | -2.5 | -4.7 | -8.2 | -16.8 | -25.8 |

CHEM 400 PP DD

CHEM 400 PP BD

| H2a | H2b | ■ [kg] | |
|----------|--------|----------|--------|
| RD 0 | RD 45 | RD 90 | RD 135 |
| RD 180 | RD 225 | RD 270 | RD 315 |
| H2 = H2a | | H2 = H2b | |
| LG 0 | LG 45 | LG 90 | LG 135 |
| LG 180 | LG 225 | LG 270 | LG 315 |
| H2 = H2a | | H2 = H2a | |

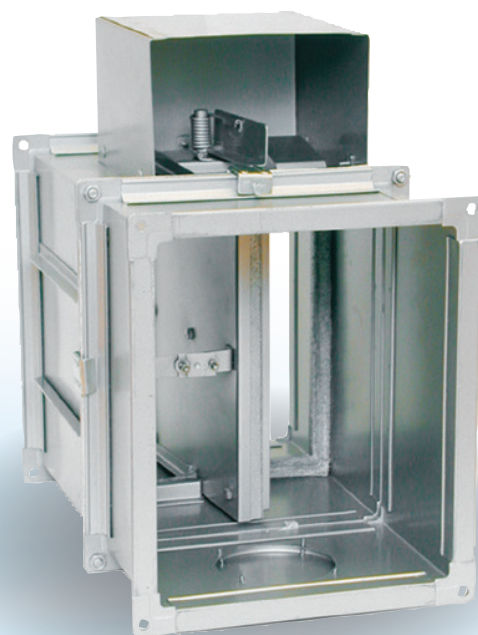
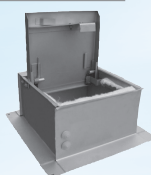
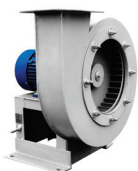
CHEM 100-400 PP DD

| Модель | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | H2a | H2b | Вес, кг |
|-----------------|-----|-------|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------|
| CHEM 125 PP DD | 294 | 389 | 335 | 336 | 186 | 38 | 298 | 256 | 100 | 125 | 185 | 125 | 228 | 308 | 18 |
| CHEM 160 PP DD | 320 | 497 | 429 | 408 | 215 | 38 | 370 | 282 | 100 | 160 | 220 | 160 | 291 | 396 | 32 |
| CHEM 180 PP DD | 350 | 560 | 483 | 449 | 242 | 38 | 411 | 312 | 100 | 180 | 240 | 180 | 327 | 440 | 38 |
| CHEM 200 PP DD | 350 | 622 | 537 | 491 | 269 | 38 | 453 | 312 | 100 | 200 | 260 | 200 | 364 | 500 | 43 |
| CHEM 250 PP DD | 350 | 703 | 575 | 618 | 320 | 50 | 568 | 300 | 100 | 250 | 310 | 250 | 454 | 633 | 52 |
| CHEM 315 PP DD | 400 | 967 | 833 | 709 | 424 | 50 | 659 | 350 | 125 | 315 | 375 | 315 | 530 | 720 | 78 |
| CHEM 400 PP DD | 450 | 1 043 | 898 | 771 | 458 | 50 | 721 | 400 | 150 | 400 | 480 | 400 | 557 | 750 | 108 |
| CHEM 400 GRP DD | 450 | 1 003 | 858 | 771 | 508 | 50 | 721 | 400 | 150 | 400 | - | 400 | 557 | 750 | 108 |

CHEM 100-400 PP BD

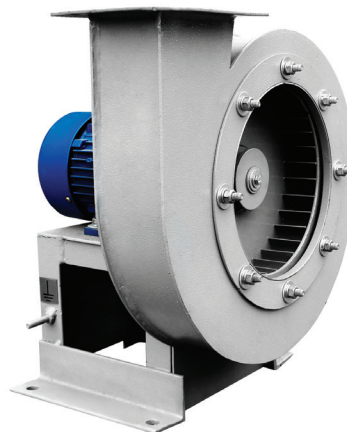
| Модель | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | H2a | H2b | Вес, кг |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|-----|----|-----|-----|---------|
| CHEM 125 PP BD | 425 | 260 | 142 | 210 | 127 | 251 | 77 | 50 | 12 | 19 | 100 | 19 | 228 | 308 | 18 |
| CHEM 160 PP BD | 475 | 332 | 182 | 282 | 162 | 300 | 99 | 50 | 12 | 19 | 128 | 19 | 291 | 396 | 32 |
| CHEM 180 PP BD | 550 | 373 | 204 | 323 | 188 | 338 | 114 | 50 | 12 | 19 | 150 | 19 | 327 | 440 | 38 |
| CHEM 200 PP BD | 550 | 415 | 227 | 365 | 203 | 338 | 124 | 50 | 12 | 25 | 150 | 25 | 364 | 500 | 43 |
| CHEM 250 PP BD | 600 | 518 | 284 | 442 | 249 | 400 | 150 | 80 | 19 | 25 | 150 | 25 | 454 | 633 | 52 |
| CHEM 315 PP BD | 650 | 609 | 358 | 533 | 314 | 450 | 202 | 80 | 19 | 25 | 150 | 25 | 530 | 720 | 78 |
| CHEM 400 PP BD | 650 | 671 | 356 | 595 | 321 | 450 | 201 | 80 | 19 | 25 | 150 | 25 | 557 | 750 | 108 |
| CHEM 400 GRP BD | 650 | 671 | 356 | 595 | 285 | 450 | 166 | 75 | 19 | 25 | 150 | 25 | 557 | 750 | 108 |

Промышленные вентиляторы и противопожарное оборудование



ВР

Промышленные радиальные вентиляторы

300–200 000 м³/ч


Конструктивные особенности

Сферы применения радиальных вентиляторов:

- Канальная общеобменная и местная вентиляция.
- Противопожарная вентиляция.
- Воздушное отопление.
- Кондиционирование воздуха.
- Пневматическая транспортировка сыпучих мелкодисперсных материалов.
- Аспирационная очистка воздуха.

Радиальные вентиляторы промышленные поставляются в виде полностью готового к монтажу моноблока.

Конструкция радиального вентилятора:

- Металлический корпус спиралевидной формы (корпус - «УЛИТКА» может быть стационарным и поворотным).
- Рабочее колесо (количество лопастей зависит от модели и типоразмера).
- Сварная металлоконструкция, выполняющая функцию рамы.
- Электрический привод (380 В или 220 В).
- Клиноременная передача (при необходимости).

Для снижения вибрационных нагрузок и шумов при монтаже приточных и вытяжных радиальных вентиляторов рекомендуется использовать:

- Гибкие вставки (при подсоединении патрубков вентилятора к воздуховодам).
- Виброизоляционные опоры (резиновые или пружинные, для снижения вибраций на фундамент).

При работе вентилятора забор воздуха или газозвушной смеси производится через круглый патрубок корпуса - «улитки» вдоль оси рабочего колеса. Выброс воздуха – в перпендикулярном направлении к оси вращения.

Варианты исполнения радиальных вентиляторов:

- Приточные и вытяжные.
- Низкого, среднего и высокого давления.
- По расположению электропривода относительно направления вращения лопастного колеса вентиляторы радиальные могут быть «правыми» и «левыми».

Вентиляторы радиальные могут иметь одну из следующих компоновок привода:

- Радиальное колесо установлено непосредственно на якорь электродвигателя.
- Передача вращающего момента от якоря на лопастное колесо осуществляется посредством клиноременной передачи.

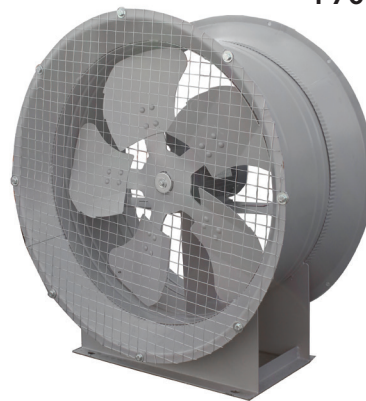
По назначению и условиям эксплуатации радиальные вентиляторы делятся на:

- Общепромышленные (основной материал – углеродистые конструкционные стали обыкновенного качества, рабочие среды – без особых требований).
- Коррозионностойкие радиальные вентиляторы (из нержавеющей стали).
- Взрывозащищенные (из алюминия или металлов с разнородными механическими свойствами, применяются, если в рабочей среде возможно содержание взрыво- и пожароопасных компонентов).
- Взрывозащищенные, коррозионностойкие.
- Теплостойкие (температура рабочей среды до +200 °С).

ВС 10-400

Осевой струйный вентилятор

4 700-15 000 м³/ч



Конструктивные особенности

Общие сведения

- Низкого давления
- Одностороннего всасывания

Назначение

- Вентиляторы осевые ВС 10-400 струйного типа используются для локального проветривания, вентиляции просторных помещений производственного и сельскохозяйственного назначения.
- Широко применяются в помещениях с постоянным скоплением людей, для локального вентилирования отдельных зон, проветривания (или сушки) туннелей, складов, цехов, охлаждения промоборудования и прочее.
- Расход линейно увеличивается за счет турбулентного обмена между струей и неподвижным воздухом. В результате этого эффекта, располагая очень небольшой исходной мощностью, можно перемещать большие массы воздуха, при минимальных затратах энергии.
- Объем перемещаемого воздуха на расстоянии, равном дальности струи струйных вентиляторов, в 40 раз больше, чем в выходном сечении.

Область применения вентиляторов вс 10-400

- Подача струи воздуха на большие расстояния, локальная вентиляция рабочих мест на расстоянии 30 метров
- Вентиляция складов, цехов, производственных помещений с высоким тепловыделением, помещений для животных и птиц
- Вентиляция помещений с высокой концентрацией людей (торговые-развлекательные центры, крытые стадионы, магазины, ночные клубы и т.д.)
- Проветривание тоннелей, сушка различных помещений, емкостей
- Функция охлаждения для оборудования и горячих материалов.

Конструктивное исполнение по назначению и материалам

- Подвесной, напольный, настенный.

Условия эксплуатации

- Вентиляторы эксплуатируются в условиях умеренного (У) и тропического (Т) климата, первой (1), второй (2) и третьей (3) категории размещения, согласно ГОСТ 15150-69
- Вентиляторы струйные ВС предназначены для перемещения воздуха и других газовых смесей, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям не выше агрессивности воздуха с температурой от -40 °С до +40 °С, не содержащих липких веществ и волокнистых материалов, твердых примесей в перемещаемой среде более 0,01 г/м³.

Вентиляторы дымоудаления

Общие сведения

- Противодымная защита представляет собой комплекс решений, направленных на предотвращение или уменьшение задымления путей эвакуации людей из помещений и зданий при возникновении пожара. Данные решения направлены на обеспечение безопасности людей, сокращение материальных потерь, создание безопасных условий работы противопожарной службы при пожаре.
- Система противодымной защиты может включать в себя систему дымоудаления из помещений и (или) коридоров при пожаре, систему удаления дыма и газов после пожара, системы незадымляемости лестничных клеток, системы подпора воздуха в лифтовые шахты и лестничные холлы.
- Дымоудаление необходимо производить из помещений с массовым пребыванием людей, не имеющих открывающихся при пожаре проемов, с достаточной для удаления дыма площадью.
- Систему дымоудаления из помещений разрешено не предусматривать, если время опускания слоя дыма до высоты 2.5 м от пола превышает расчетное время эвакуации.
- Система удаления дыма и газов после пожара устраивается в помещениях, оборудованных установками автоматического газового пожаротушения, и предназначена для проветривания помещения после завершения тушения пожара.
- Система приточной противодымной вентиляции должна обеспечивать избыточное давление в помещениях, по которым происходит эвакуация людей из горящих зданий.
- В системах вытяжной противодымной вентиляции должны быть установлены вентиляторы, надежно работающие не менее двух часов при перемещении газозвдушной смеси с температурой до 400 °С и не менее двух часов при температуре до 600 °С.

Двигатели

В вентиляторах используются трехфазные асинхронные электродвигатели с короткозамкнутым ротором. Номинальная частота – 50 Гц, напряжение 380 В, степень защиты IP54.

Электродвигатели допускается эксплуатировать при отклонении напряжения $\pm 5\%$ или отклонении частоты $\pm 2\%$.

Для эксплуатации в различных климатических условиях двигатели подразделяют по исполнению для эксплуатации в районах с

- умеренным (У),
- тропическим (Т),
- умеренно-холодным (УХЛ),
- холодным (ХЛ) климатом в условиях, определяемых категориями размещения:
 1. на открытом воздухе;
 2. под навесом;
 3. в закрытых помещениях без искусственного регулирования климатических условий;
 4. в закрытых помещениях с искусственно регулируемым климатическими условиями.

Рекомендации по монтажу вентиляторов

Для достижения аэродинамических характеристик, приведенных в данном каталоге, необходимо соблюдать ряд условий:

- Установка осевого и радиального вентиляторов в системе должна быть осуществлена с прямыми воздуховодами на входе и выходе. Длина таких участков не может быть менее величины диаметра выходного отверстия, умноженной на три.
- С целью снижения уровня шума и вибрации на входе и выходе вентилятора рекомендуется предусматривать гибкие вставки.
- При заборе воздуха из атмосферы либо из воздуховода большего сечения вентилятор необходимо комплектовать входным коллектором.
- Недопустима установка вентилятора на всасывание из воздуховода меньшего сечения, чем сечение входа вентилятора.
- Нецелесообразно устанавливать вентилятор сразу после поворотного колена.
- Необходимо предусматривать минимально допустимые расстояния от входного либо выходного отверстия до близко расположенных стен или других преград, которые не могут быть менее величины диаметра выходного отверстия, умноженной на 1.5.

Классификацию вентиляторов дымоудаления

Вентиляторы дымоудаления (далее – вентиляторы ДУ) выпускаются в различных конструктивных исполнениях:

- **крышные вентиляторы ДУ** – приспособлены к установке на кровле зданий и сооружений, устойчивы к атмосферным осадкам, подразделяются на типы по направлению выброса потока перемещаемой среды (в стороны или вверх);
- **радиальные вентиляторы ДУ** – устанавливаются в систему воздуховодов, имеют спиральный поворотный корпус, подразделяются на типы по величине создаваемого давления (низкое или среднее);
- **осевые вентиляторы ДУ** – оснащены осевыми рабочими колесами, отличаются способностью перемещать значительные объемы среды

Вентиляторы подпора воздуха выпускается в различных конструктивных исполнениях:

- **крышные вентиляторы с осевыми рабочими колёсами** – приспособлены к установке на кровле зданий и сооружений, оснащены осевыми рабочими колесами, отличаются способностью перемещать значительные объемы среды
- **осевые вентиляторы** – устанавливаются в систему воздуховодов, оснащены осевыми рабочими колесами, отличаются способностью перемещать значительные объемы среды

Все вентиляторы ДУ, в независимости от конструктивного исполнения, типа и типоразмера имеют эксплуатационные ограничения и рассчитаны на работу в течение не более:

- **120 минут** – при температуре перемещаемой среды 400 °С.
- **90 минут** – при температуре перемещаемой среды 600 °С.

Данные ограничения продиктованы требованиями Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и ГОСТ Р 53302-2009. «Оборудование противодымной защиты зданий и сооружений. Вентиляторы. Метод испытаний на огнестойкость».

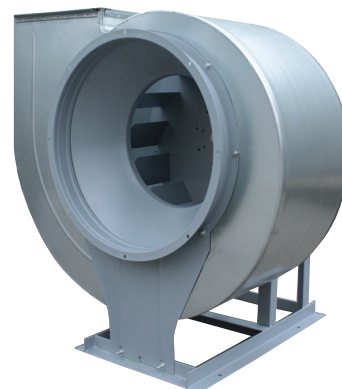
Вентиляторы подпора воздуха не имеют подобных эксплуатационных ограничений и сопровождаются Декларацией соответствия Техническим регламентам Таможенного союза № 004/2011, № 010/2011, № 020/2011.

ВР 80-75

Вентилятор радиальный

Общие сведения

- Основные выпускаемые типоразмеры (номера): 2,5 3,15 4,0 5,0 6,3 8,0 10,0 12,5
- Варианты конструктивное исполнение: исполнение 1;
- Вентиляторы сертифицированы: соответствия требованиям ТР ТПБ (ФЗ №123-ФЗ) и ГОСТ Р 53302-2009;
- Варианты материального исполнения: общепромышленное и коррозионностойкое;
- Назначение: системы противодымной вентиляции;
- Количество лопаток рабочего колеса: 12;
- Конструктивное исполнение лопаток рабочего колеса: загнутые назад;
- Конструктивное исполнение корпуса: спиральный поворотный одностороннего всасывания;
- Применяемый индекс в сокращенном обозначении для систем дымоудаления: ДУ.

300–200 000 м³/ч


ВР 280-46

Вентилятор радиальный

Общие сведения

- Основные выпускаемые типоразмеры (номера): 4,0 5,0 6,3 8,0
- Варианты конструктивное исполнение: исполнение 1;
- Вентиляторы сертифицированы: соответствия требованиям ТР ТПБ (ФЗ №123-ФЗ) и ГОСТ Р 53302-2009;
- Варианты материального исполнения: общепромышленное и коррозионностойкое;
- Назначение: системы противодымной вентиляции;
- Количество лопаток рабочего колеса: 32;
- Конструктивное исполнение лопаток рабочего колеса: загнутые вперед;
- Конструктивное исполнение корпуса: спиральный поворотный одностороннего всасывания;
- Применяемый индекс в сокращенном обозначении для систем дымоудаления: ДУ.

570–127 500 м³/ч


ВКР

Крышный вентилятор

Общие сведения

- Основные выпускаемые типоразмеры (номера): 4,0 4,5 5,0 5,6 6,3 7,1 8,0 9,0 10,0 11,2 12,5
- Варианты конструктивное исполнение: исполнение 1
- Вентиляторы сертифицированы: соответствия требованиям ТР ТПБ (ФЗ №123-ФЗ) и ГОСТ Р 53302-2009
- Варианты материального исполнения: общепромышленное и коррозионностойкое
- Назначение: системы противодымной вентиляции
- Количество лопаток рабочего колеса: 12
- Конструктивное исполнение лопаток рабочего колеса: загнутые назад
- Конструктивное исполнение корпуса: одностороннего всасывания
- Применяемый индекс в сокращенном обозначении для систем дымоудаления: ДУ

360–25 000 м³/ч


ВКРС

Крышный вентилятор

Общие сведения

- Основные выпускаемые типоразмеры (номера): 4,0 4,5 5,0 5,6 6,3 7,1 8,0 9,0 10,0 11,2 12,5
- Варианты конструктивного исполнения: исполнение 1;
- Вентиляторы сертифицированы: соответствие требованиям ТР ТПБ (ФЗ №123-ФЗ) и ГОСТ Р 53302-2009;
- Варианты материального исполнения: общепромышленное и коррозионностойкое;
- Назначение: системы противодымной вентиляции;
- Количество лопаток рабочего колеса: 6 или 9;
- Конструктивное исполнение лопаток рабочего колеса: загнутые назад;
- Конструктивное исполнение корпуса: одностороннего всасывания;
- Применяемый индекс в сокращенном обозначении для систем дымоудаления: ДУ.

750–78 000 м³/ч



ВКРФ

Крышный вентилятор

Общие сведения

- Основные выпускаемые типоразмеры (номера): 3,55 4,0 4,5 5,0 5,6 6,3 7,1 8,0 9,0 10,0 11,2 12,5
- Варианты конструктивного исполнения: исполнение 1;
- Вентиляторы сертифицированы: соответствие требованиям ТУ 4861-008-85589750-2011;
- Корпус из оцинкованной стали;
- Рабочее колесо с 12-ю загнутыми назад лопатками;
- Рабочее колесо устанавливается непосредственно на валу двигателя;
- Возможные исполнения по теплостойкости: 400С° и 600С°;
- Время работы до 120 минут.

Монтаж

- Монтируются на кровле зданий и сооружений на монтажный стакан типа СТМ.

Условия эксплуатации

- Вентиляторы эксплуатируются в условиях умеренного (У) и тропического (Т) климата 1, 2-й и 3-й категории размещения по ГОСТ 15150-69;
- Температура окружающей среды от -40 до +40 °С (от -10 °С до +45 °С для вентиляторов тропического исполнения).

500–100 000 м³/ч



ВКРФМ

Крышный вентилятор

Общие сведения

- Основные выпускаемые типоразмеры (номера): 3,55 4,0 4,5 5,0 5,6 6,3 7,1 8,0 9,0 10,0 11,2 12,5
- Изготовлены по ТУ 4861-008-85589750-2011;
- Корпус из оцинкованной стали;
- Рабочее колесо с 7-ю загнутыми назад лопатками;
- Применяется рабочее колесо всемирно известного производителя Punker GmbH;
- Рабочее колесо устанавливается непосредственно на валу двигателя;
- Возможные исполнения по теплостойкости: 400С° и 600С°;
- Время работы до 120 минут;
- Начиная с номера 5 могут комплектоваться частотными преобразователями для увеличения производительности;
- Применяются в системах противодымной вентиляции.

Условия эксплуатации

- Вентиляторы эксплуатируются в условиях умеренного (У) и тропического (Т) климата 1, 2-й и 3-й категории размещения по ГОСТ 15150-69;
- Температура окружающей среды от -40 до +40 °С (от -10 °С до +45 °С для вентиляторов тропического исполнения).

500–72 000 м³/ч



ВО 25-188 / ВКОПв 25-188

Осевой вентилятор

17 000–80 000 м³/ч

Общие сведения

- Основные выпускаемые типоразмеры (номера): 8,0 9,0 10,0 11,2 12,5
- Вентиляторы сертифицированы: декларацией соответствия Техническим регламентам
- Таможенного союза № 004/2011, № 010/2011, № 020/2011;
- Варианты материального исполнения: общепромышленное и коррозионностойкое;
- Назначение: подпор воздуха в составе системы противодымной вентиляции;
- Направление потока перемещаемой среды: от рабочего колеса на электродвигатель;
- Количество лопаток рабочего колеса: 6;
- Варианты исполнения лопаток рабочего колеса по углу установки: 35°, 30°;
- Применяемые входные направляющие аппараты (далее – ВНА) в составе вентиляторов*: ВНА с углом установки лопаток 10°; ВНА с углом установки лопаток 5°; вентилятор без ВНА;
- Конструктивное исполнение корпуса: одностороннего всасывания.



*: конструкция вентиляторов ВКОПв 25-188 предусматривает установку ВНА; ВНА служит для подкручивания потока воздуха против направления вращения колеса и создания тем самым оптимального направления потока на лопатки рабочего колеса вентилятора; варианты исполнения вентиляторов ВКОПв 25-188 отличаются различными углами установки лопаток ВНА.

ВО 30-160

Осевой вентилятор для подпора воздуха

5 000-90 000 м³/ч

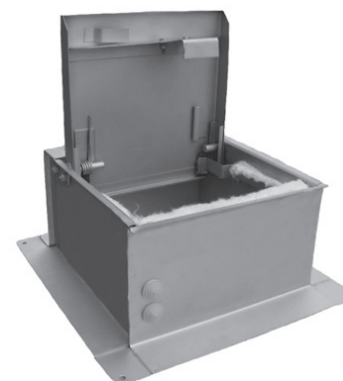
Общие сведения

- Основные выпускаемые типоразмеры (номера): 6,3 7,1 8,0 9,0 10,0 11,2 12,5
- Вентиляторы сертифицированы: декларацией соответствия
- Техническим регламентам Таможенного союза №010/2011, №020/2011;
- Варианты материального исполнения: общепромышленное и коррозионностойкое;
- Назначение: подпор воздуха в составе системы противодымной вентиляции;
- Направление потока перемещаемой среды: от рабочего колеса на электродвигатель;
- Количество лопаток рабочего колеса: 16;
- Варианты исполнения лопаток рабочего колеса по углу установки: 18°, 26°, 38°, 46°;
- Конструктивное исполнение корпуса: одностороннего всасывания.



ДКМ-1

Клапаны противодымной вентиляции



Назначение и область применения

- Клапан противодымной вентиляции ДКМ-1 предназначен для применения в приточных и вытяжных системах противодымной вентиляции зданий и сооружений различного назначения.
- Клапаны могут применяться в качестве дымовых и противопожарных нормально закрытых.
- Клапаны устанавливаются в проемах ограждающих конструкций, перекрытий или подвесных потолков, а также на ответвлениях воздуховодов дымовых или воздухоприточных каналов.
- Клапан не подлежит установке в помещениях категорий А и Б по взрывопожароопасности и местах отсоса взрывопожароопасных и агрессивных сред.

Общие сведения

- Клапан изготавливается из стали СТЗ с последующей покраской или, по желанию заказчика, из оцинкованной стали.
- Клапан выпускается как в стеновом, так и в канальном исполнении и может устанавливаться в вертикальных и горизонтальных проемах.
- Клапан работоспособен в любой пространственной ориентации.

Клапан изготавливается по техническим условиям ТУ4854-003-72720007-08. Вид климатического исполнения клапанов – УЗ по ГОСТ 15150-69.

Характеристики внешней среды при эксплуатации и хранении клапана:

- агрессивность по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха с температурой до 80 °С, запыленностью не более 100 мг/м³;
- с температурой от –30 °С и до +40 °С;

- с относительной влажностью до 80 %;
- не содержащей взрывчатых веществ, взрывоопасной пыли, липких и волокнистых материалов.

Клапан может комплектоваться декоративной решеткой.

Клапан может быть оснащен клеммной колодкой. Подсоединение проводов к клеммной колодке выполняется потребителем по его усмотрению.

Клапан комплектуется следующими типами приводов:

- электромеханический с возвратной пружиной;
- реверсивный;
- электромагнитный

Для клапана с электромагнитным приводом необходимо предусматривать отключение электропитания магнита через 15 сек. после его срабатывания. По желанию заказчика клапаны могут комплектоваться электроприводами отечественного и импортного производства. Информация по таким приводам предоставляется по дополнительному запросу.

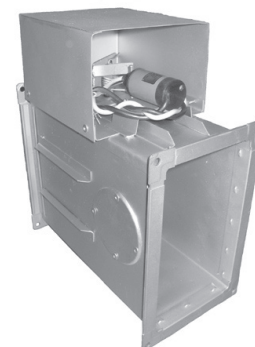
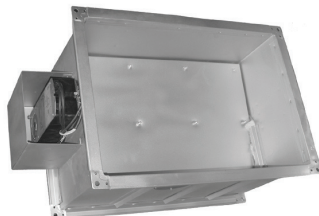
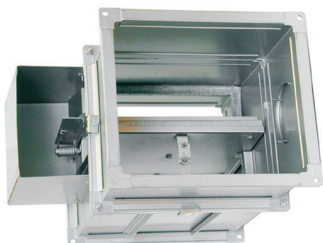
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛАПАНА

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Предел огнестойкости..... | 2 часа (EI 120) |
| Угол поворота заслонки..... | 90° |
| Приведенное сопротивление дымогазопрооницанию при температуре 20°С в закрытом положении, кг ⁻¹ м ⁻¹ , не менее..... | 8 000/Фкл |

| СПОСОБ УПРАВЛЕНИЯ | ТИП ПРИВОДА | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ | ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ |
| Способ открытия заслонки | <ul style="list-style-type: none"> • автоматический по сигналам пожарной автоматики; • дистанционный с пульта управления или от кнопки в месте установки клапана; • вручную от рычага на приводе клапана | <ul style="list-style-type: none"> • автоматический по сигналам пожарной автоматики; • дистанционный с пульта управления; • от тумблера в месте установки клапана |
| Способ закрытия заслонки | вручную | дистанционный с пульта управления |
| Механизм <ul style="list-style-type: none"> • открытия заслонки • закрытия заслонки | возвратная пружина – | <ul style="list-style-type: none"> • реверсивный механизм; • электродвигатель |
| Принцип срабатывания привода | подача напряжения на электромагнит | отключение питающего напряжения |
| Количество срабатываний | многократное при ручном взведении | многократное при дистанционном взведении |
| Потребляемая мощность, Вт, не более: | 42 | 8 (при закрывании заслонки) 0.5 (при ее удержании в закрытом положении) |
| Степень защиты | IP54 | IP54 |
| Время поворота заслонки, с, не более: <ul style="list-style-type: none"> • в открытое положение • в закрытое положение | 2 – | <60 |
| Напряжение и токи цепей контроля | До 220 В, 0.1 ... 2А | До 230 В, ... 3(1.5) А |

ОКМ-1

Противопожарный клапан



Назначение и область применения

- Клапан противопожарный ОКМ-1 (далее клапан) предназначен для предотвращения проникновения огня, дыма и продуктов горения во время пожара в помещения, в том числе по воздуховодам, системам общеобменной вентиляции, воздушного отопления и кондиционирования, а также для защиты проемов в противопожарных преградах в жилых, общественных, административно-бытовых и производственных помещениях.
- Клапан с нормально открытой заслонкой (НО) предназначен для блокирования распространения пожара (огня и продуктов горения) по воздуховодам и каналам систем вентиляции и кондиционирования и для защиты проемов в ограждающих строительных конструкциях при пожаре в зданиях и сооружениях различного назначения. Клапан с НО заслонкой устанавливается в проемах или в местах прохода указанных систем через противопожарные преграды с нормируемым пределом огнестойкости (противопожарные стены, перегородки и перекрытия).

Клапан с нормально закрытой заслонкой (НЗ) устанавливается в приточно-вытяжных системах аварийной противодымной вентиляции.

Клапан не подлежит установке в помещениях категорий А и Б по взрывопожароопасности и местах отсоса взрывопожароопасных и агрессивных сред.

Общие сведения

- Клапан изготавливается из стали СТЗ с последующей покраской или, по желанию заказчика, из оцинкованной или нержавеющей стали.
- Клапан изготавливается в канальном исполнении и может устанавливаться в вертикальных и горизонтальных проемах.
- Клапан работоспособен в любой пространственной ориентации.
- Клапан изготавливается по техническим условиям ТУ 4854-001-72720007-08.
- Вид климатического исполнения клапанов – УЗ по ГОСТ 15150-69.

Характеристики внешней среды при эксплуатации и хранении клапана:

- агрессивность по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха с температурой до 80 °С, запыленностью не более 100 мг/м³;
- с температурой от -30 °С и до +40 °С;
- с относительной влажностью до 80 %;
- не содержащей взрывчатых веществ, взрывоопасной пыли, липких и волокнистых материалов.

Клапан может быть оснащен клеммной колодкой. Подсоединение проводов к клеммной колодке выполняется потребителем по его усмотрению.

Клапан комплектуется следующими типами приводов:

- электромеханический с возвратной пружиной;
- реверсивный;
- электромагнитный

Для клапана с электромагнитным приводом необходимо предусматривать отключение электропитания магнита через 15 сек. после его срабатывания. По желанию заказчика клапаны могут комплектоваться электроприводами отечественного и импортного производства. Информация по таким приводам предоставляется по дополнительному запросу.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛАПАНА

| | |
|-------------------------------------|------------------------|
| Предел огнестойкости ОКМ-1: | |
| <i>в режиме «НО»</i> | <i>1,5 часа (EI90)</i> |
| <i>в режиме «НЗ»</i> | <i>2 часа (EI120)</i> |
| <i>Угол поворота заслонки</i> | <i>90°</i> |

Способы управления заслонкой клапана в зависимости от типа привода и основные характеристики приводов приведены в таблице на следующей странице.



| СПОСОБ УПРАВЛЕНИЯ | ТИП ПРИВОДА | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ | ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ |
| Способ закрытия заслонки | <ul style="list-style-type: none"> автоматический по сигналам пожарной автоматики или от теплового замка при температуре внутри клапана более 72 °С; дистанционный с пульта управления; вручную от рычага на приводе клапана. | <ul style="list-style-type: none"> автоматический по сигналам пожарной автоматики или при срабатывании терморазмыкающего устройства (ТРУ); дистанционный с пульта управления; от тумблера в месте установки клапана |
| Способ открытия заслонки | вручную | дистанционный с пульта управления |
| Механизм <ul style="list-style-type: none"> закрытия заслонки открытия заслонки | возвратная пружина – | <ul style="list-style-type: none"> механизм с возвратной пружиной; электродвигатель |
| Принцип срабатывания привода | подача напряжения на электромагнит или разрыв теплового замка | отключение питающего напряжения |
| Количество срабатываний | многократное при ручном взведении | многократное при дистанционном взведении |
| Потребляемая мощность, Вт, не более: | 42 | 25 |
| Цепи контроля | Двухпозиционные микропереключатели типа ПМ-29 | Двухпозиционные выключатели SPDT |
| Время поворота заслонки, с, не более: | 2 | 10 |
| Напряжение и токи цепей контроля | До 220 В, 0,1 ... 2А | До 250 В, ... 3(1.5) А |

- В клапане с НЗ заслонкой устанавливается электромагнитный (без теплового замка) или электромеханический (без ТРУ) привод. Способы управления заслонкой «открытие/закрытие» в этих клапанах аналогичны способам «закрытие/открытие» для противопожарных клапанов.
- В корпусе имеется технологический люк со съёмной крышкой для обслуживания внутренней полости клапана.
- У клапана с электромагнитным приводом тепловой замок устанавливается на корпусе.
- Тепловой замок, состоящий из двух пластин, спаянных низкотемпературным припоем, одной стороной надевается на кронштейн заслонки, другой стороной крепится на кронштейн корпуса и фиксируется гайками.
- Клапан противопожарный с электромеханическим приводом имеет ту же конструкцию, но у него отсутствует фиксатор.
- В клапане с НЗ заслонкой узел фиксации, тепловой замок и ТРУ отсутствуют.

ОКМ-1к

Противопожарный клапан



Назначение и область применения

- Клапан противопожарный ОКМ-1к (далее клапан) предназначен для предотвращения проникновения огня, дыма и продуктов горения во время пожара в помещения, в том числе по воздуховодам, системам общеобменной вентиляции, воздушного отопления и кондиционирования, а также для защиты проемов в противопожарных преградах в жилых, общественных, административно-бытовых и производственных помещениях.
- Клапан с нормально открытой (НО) заслонкой предназначен для блокирования распространения пожара (огня и продуктов горения) по воздуховодам и каналам систем вентиляции и кондиционирования и для защиты проемов в ограждающих строительных конструкциях при пожаре в зданиях и сооружениях различного назначения. Клапан с НО заслонкой устанавливается в проемах или в местах прохода указанных систем через противопожарные преграды с нормируемым пределом огнестойкости (противопожарные стены, перегородки и перекрытия).
- Клапан с нормально закрытой (НЗ) заслонкой устанавливается в приточно-вытяжных системах аварийной противодымной вентиляции.
- Клапан не подлежит установке в помещениях категорий А и Б по взрывопожароопасности и местах отсоса взрывопожароопасных и агрессивных сред.

Общие сведения

- Клапан изготавливается из стали СТЗ с последующей покраской или, по желанию заказчика, из оцинкованной или нержавеющей стали.
- Клапан изготавливается в канальном исполнении и может устанавливаться в вертикальных и горизонтальных проемах.
- Клапан работоспособен в любой пространственной ориентации.
- Клапан изготавливается по техническим условиям ТУ 48540027220007-08.
- Вид климатического исполнения клапанов – УЗ по ГОСТ 15150-69.

Характеристики внешней среды при эксплуатации и хранении клапана:

- агрессивность по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха с температурой до 80 °С, запыленностью не более 100 мг/м²;
- с относительной влажностью до 80 %;
- не содержащей взрывчатых веществ, взрывоопасной пыли, липких и волокнистых материалов.

Клапан может быть оснащен клеммной колодкой. Подсоединение проводов к клеммной колодке выполняется потребителем по его усмотрению:

- электромеханический с возвратной пружиной;
- электромагнитный с тепловым замком;
- пружинный с тепловым замком.

- Для клапана с электромагнитным приводом необходимо предусматривать отключение электропитания магнита через 15 сек. после его срабатывания.
- По желанию заказчика клапаны могут комплектоваться электроприводами отечественного и импортного производства. Информация по таким приводам предоставляется по дополнительному запросу.
- Способы управления заслонкой клапана в зависимости от типа привода и основные характеристики приводов приведены ниже в таблице.
- В клапане с НЗ заслонкой устанавливается электромагнитный (без теплового замка) или электромеханический (без ТРУ) привод. Способы управления заслонкой «открытие/закрытие» в этих клапанах аналогичны способам «закрытие/открытие» для противопожарных клапанов.
- В корпусе имеется технологический люк со съёмной крышкой для обслуживания внутренней полости клапана.
- У клапана с электромагнитным приводом тепловой замок устанавливается на корпусе. Тепловой замок, состоящий из двух пластин, спаянных низкотемпературным припоем, одной стороной надевается на кронштейн заслонки, другой стороной крепится на кронштейн корпуса и фиксируется гайками.
- Клапан противопожарный с электромеханическим приводом имеет ту же конструкцию, но у него отсутствует фиксатор.
- В клапане с НЗ заслонкой узел фиксации, тепловой замок и ТРУ отсутствуют.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛАПАНА

Предел огнестойкости ОКМ-1к:

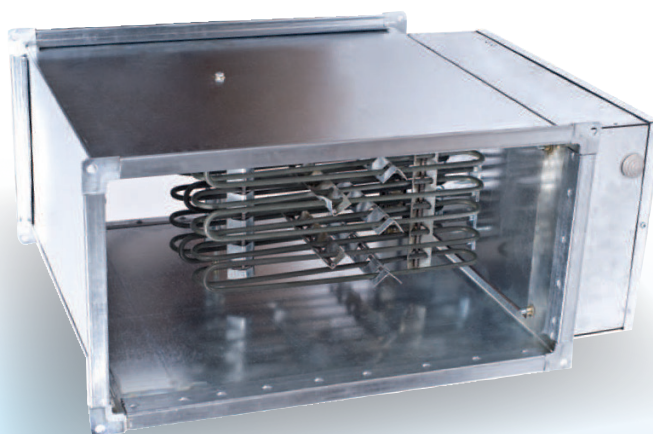
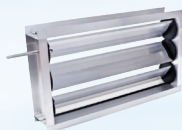
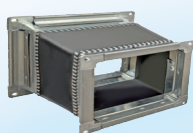
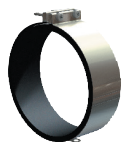
| | |
|--------------------|-----------------|
| в режиме «НО»..... | 1,5 часа (EI90) |
| в режиме «НЗ»..... | 2 часа (EI120) |

Угол поворота заслонки..... 90°

| СПОСОБ УПРАВЛЕНИЯ | ТИП ПРИВОДА | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ | ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ |
| Способ закрытия заслонки | <ul style="list-style-type: none"> • автоматический по сигналам пожарной автоматики или от теплового замка при температуре внутри клапана более 72 °С; • дистанционный с пульта управления; • вручную от рычага на приводе клапана. | <ul style="list-style-type: none"> • автоматический по сигналам пожарной автоматики или при срабатывании терморазмыкающего устройства (ТРУ); • дистанционный с пульта управления; • от тумблера в месте установки клапана |
| Способ открытия заслонки | вручную | дистанционный с пульта управления |
| Механизм <ul style="list-style-type: none"> • закрытия заслонки • открытия заслонки | возвратная пружина – | <ul style="list-style-type: none"> • механизм с возвратной пружиной; • электродвигатель |
| Принцип срабатывания привода | подача напряжения на электромагнит или разрыв теплового замка | отключение питающего напряжения |
| Количество срабатываний | многократное при ручном взведении | многократное при дистанционном взведении |
| Потребляемая мощность, Вт, не более: | 42 | 25 |
| Цепи контроля | Двухпозиционные микропереключатели типа ПМ-29 | Двухпозиционные выключатели SPDT |
| Время поворота заслонки, с, не более: | 2 | 10 |
| Напряжение и токи цепей контроля | До 220 В, 0.1 ... 2А | До 250 В, ... 3(1.5) А |

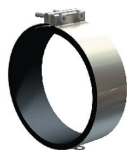
- В клапане с НЗ заслонкой устанавливается электромагнитный (без теплового замка) или электромеханический (без ТРУ) привод. Способы управления заслонкой «открытие/закрытие» в этих клапанах аналогичны способам «закрытие/открытие» для противопожарных клапанов.
- В корпусе имеется технологический люк со съёмной крышкой для обслуживания внутренней полости клапана.
- У клапана с электромагнитным приводом тепловой замок устанавливается на корпусе.
- Тепловой замок, состоящий из двух пластин, спаянных низкотемпературным припоем, одной стороной надевается на кронштейн заслонки, другой стороной крепится на кронштейн корпуса и фиксируется гайками.
- Клапан противопожарный с электромеханическим приводом имеет ту же конструкцию, но у него отсутствует фиксатор.
- В клапане с НЗ заслонкой узел фиксации, тепловой замок и ТРУ отсутствуют.

Аксессуары для вентиляторов



Аксессуары для круглых вентиляторов

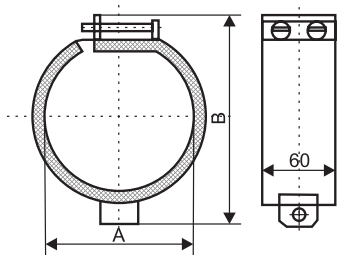
SR



Хомуты быстросъемные

- Быстросъемные хомуты SR облегчают установку и снятие элементов вентиляционных систем. Хомуты изготавливают из оцинкованного стального листа.
- Лист изолирован слоем уплотнения, гасящего вибрацию и гарантирующего плотное соединение элементов.

Габаритные и присоединительные размеры (мм)



| Модель | A | B |
|--------|-----|-----|
| SR 100 | 100 | 148 |
| SR 125 | 125 | 174 |
| SR 160 | 160 | 212 |
| SR 200 | 200 | 253 |
| SR 250 | 250 | 304 |
| SR 315 | 315 | 370 |

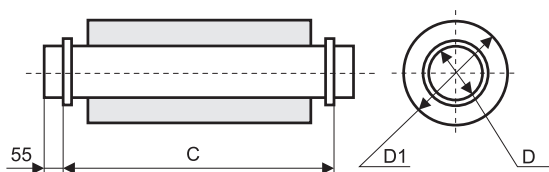
STR



Шумоглушители трубчатые круглые

- Уровень шума является существенным критерием качества систем вентиляции, и это необходимо учитывать при проектировании зданий различного назначения.
- Источниками шума в системах вентиляции и кондиционирования являются вентиляторы, воздухораспределительные устройства, элементы сети воздуховодов при поворотах, разветвления и изменения поперечного сечения. Для снижения такого аэродинамического шума применяют глушители шума.
- Трубчатые круглые шумоглушители STR — это два короба круглого сечения, вставленные один в другой, между которыми находится звукопоглощающий материал. Внутренний участок перфорирован.
- Глушители предназначены для сред, не содержащих взрывоопасные и радиоактивные смеси.
- Необходимая длина шумоглушителя определяется в зависимости от требуемого снижения уровней шума в октавных полосах по таблицам, приведенным в каталоге.

Габаритные и присоединительные размеры (мм)



| Модель | D | D1 | C | Модель | D | D1 | C |
|-------------|-----|-----|-----|-------------|-----|-----|-----|
| STR 100/600 | 100 | 200 | 600 | STR 100/900 | 100 | 200 | 900 |
| STR 125/600 | 125 | 225 | 600 | STR 125/900 | 125 | 225 | 900 |
| STR 160/600 | 160 | 260 | 600 | STR 160/900 | 160 | 260 | 900 |
| STR 200/600 | 200 | 300 | 600 | STR 200/900 | 200 | 300 | 900 |
| STR 250/600 | 250 | 350 | 600 | STR 250/900 | 250 | 350 | 900 |
| STR 315/600 | 315 | 415 | 600 | STR 315/900 | 315 | 415 | 900 |
| STR 400/600 | 400 | 540 | 600 | STR 400/900 | 400 | 540 | 900 |
| STR 500/600 | 500 | 640 | 600 | STR 500/900 | 500 | 640 | 900 |

Снижение уровней звуковой мощности шумоглушителями типа STR

| Внутренний диаметр глушителя, мм | Расчетная длина, мм | Снижение уровней звуковой мощности (дБ) трубчатыми глушителями круглого сечения в октавных полосах со среднестатистическими частотами, Гц | | | | | | | |
|----------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|
| | | 63 | 125 | 250 | 500 | 1 000 | 2 000 | 4 000 | 8 000 |
| 100 | 600 | 4 | 8 | 14 | 26 | 34 | 41 | 45 | 25 |
| | 900 | 5 | 11 | 21 | 33 | 48 | 50 | 50 | 28 |
| 125 | 600 | 5 | 7 | 11 | 20 | 19 | 16 | 12 | 11 |
| | 900 | 9 | 12 | 20 | 36 | 34 | 27 | 19 | 17 |
| 160 | 600 | 2 | 5 | 10 | 18 | 23 | 33 | 30 | 19 |
| | 900 | 4 | 8 | 16 | 27 | 36 | 47 | 37 | 21 |
| 200 | 600 | 4 | 6 | 9 | 17 | 17 | 12 | 9 | 8 |
| | 900 | 6 | 9 | 16 | 30 | 28 | 20 | 15 | 14 |
| 250 | 600 | 3 | 5 | 8 | 17 | 16 | 9 | 7 | 6 |
| | 900 | 4 | 8 | 14 | 30 | 28 | 15 | 12 | 11 |
| 315 | 600 | 3 | 5 | 9 | 17 | 12 | 8 | 7 | 6 |
| | 900 | 4 | 8 | 15 | 28 | 20 | 13 | 11 | 10 |
| 400 | 600 | 2 | 4 | 9 | 12 | 10 | 7 | 6 | 5 |
| | 900 | 3 | 7 | 15 | 20 | 16 | 11 | 9 | 8 |
| 500 | 600 | 1 | 3 | 8 | 11 | 8 | 5 | 5 | 4 |
| | 900 | 2 | 4 | 13 | 17 | 12 | 10 | 8 | 7 |

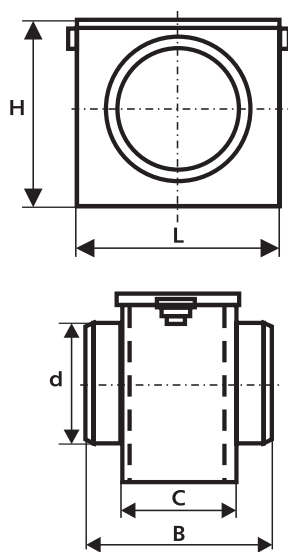
ST, STA



Фильтры для круглых каналов

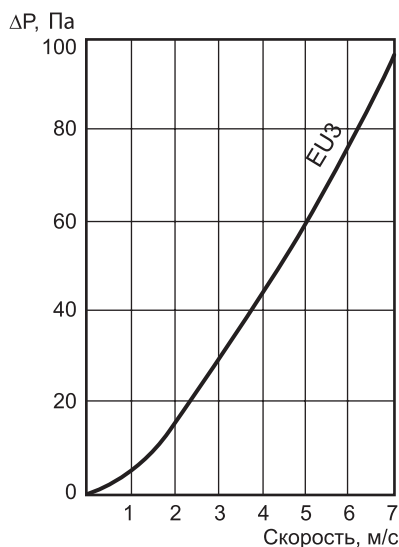
- Фильтры в системах приточной вентиляции используются для предотвращения попадания загрязнений из внешнего воздуха в здание и для защиты частей установки от загрязнения.
- Корпус и крышка фильтров изготовлены из оцинкованной стали.
- Высокоэффективный импортный фильтрующий материал.
- Возможность замены фильтрующих элементов.
- Фильтры могут быть установлены на горизонтальных и вертикальных участках воздухопроводов. Крышка крепится к корпусу простыми защелками. Корпус фильтра снабжен круглыми патрубками для подсоединения воздухопроводов или компонентов вентиляционной системы. Фильтрующий материал STA выполнен в виде панели из синтетического волокна и имеет класс очистки EU3, EU5, EU7, EU9.

Габаритные и присоединительные размеры (мм)



| Модель | D | L | H | C | B |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|
| ST-100 | 100 | 200 | 202 | 150 | 250 |
| ST-125 | 125 | 200 | 202 | 150 | 250 |
| ST-160 | 160 | 200 | 202 | 150 | 250 |
| ST-200 | 200 | 244 | 245 | 150 | 250 |
| ST-250 | 250 | 294 | 295 | 150 | 250 |
| ST-315 | 315 | 343 | 344 | 150 | 250 |
| ST-400 | 400 | 448 | 450 | 150 | 250 |
| ST-450 | 450 | 498 | 500 | 150 | 250 |
| ST-500 | 500 | 548 | 550 | 150 | 250 |

Технические характеристики фильтров типа STA (класс очистки EU3)



| Тип фильтра | Удельная воздушная нагрузка, м³/ч·м² | Аэродинамическое сопротивление, Па | |
|-------------------|--------------------------------------|------------------------------------|----------|
| | | Начальное | Конечное |
| STA-100, 125, 160 | 7 000-10 000 | 40 | 200 |
| STA-200 | 7 000-10 000 | 40 | 200 |
| STA-250 | 7 000-10 000 | 50 | 200 |
| STA-315 | 7 000-10 000 | 50 | 200 |
| STA-400 | 7 000-10 000 | 50 | 200 |
| STA-450 | 7 000-10 000 | 50 | 200 |
| STA-500 | 7 000-10 000 | 50 | 200 |

RSK



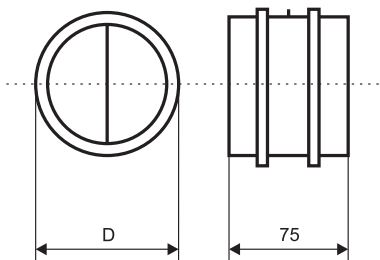
Клапаны обратные

- Обратный клапан RSK обеспечивает автоматическое перекрытие круглых воздуховодов при выключении вентилятора. Обратный клапан может быть установлен в любом положении. Корпус обратного клапана выполнен из оцинкованного

стального листа, лопатки изготовлены из листового алюминия.

- Рекомендуемая скорость движения воздуха перед клапаном — не менее 3 м/с.

Габаритные и присоединительные размеры (мм)



| Модель | D | Сопротивление, Па |
|---------|-----|-------------------|
| RSK-100 | 100 | 85 |
| RSK-125 | 125 | 40 |
| RSK-160 | 160 | 55 |
| RSK-200 | 200 | 44 |
| RSK-250 | 250 | 37 |
| RSK-315 | 315 | 24 |

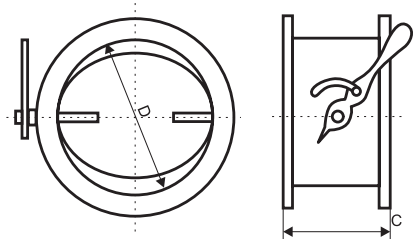
STD



Воздушные заслонки с ручным управлением

- Заслонки воздушные предназначены для регулирования количества воздушных смесей, не содержащих липких веществ и волокнистых материалов.
- Применяются заслонки в системах вентиляции, кондиционирования воздуха и воздушного отопления с рабочим давлением до 1 500 Па.
- Заслонки унифицированные круглого сечения с ручным управлением изготавливаются оцинкованными до диаметра 500 мм, свыше 500 мм — сварные из черного металла, покрытые грунтовкой.

Габаритные и присоединительные размеры (мм)



| Модель | D | C |
|---------|-----|-----|
| STD 100 | 100 | 200 |
| STD 125 | 125 | 200 |
| STD 160 | 160 | 200 |
| STD 200 | 200 | 200 |
| STD 250 | 250 | 200 |
| STD 315 | 315 | 200 |

STDE

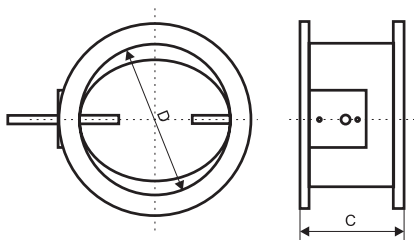


Воздушные заслонки с площадкой под привод

- Заслонки воздушные предназначены для регулирования количества воздушных смесей, не содержащих липких веществ и волокнистых материалов.
- Применяются заслонки в системах вентиляции, кондиционирования воздуха и воздушного отопления с рабочим давлением до 1 500 Па.
- Заслонки унифицированные круглого сечения с площадкой под привод изготавливаются оцинкованными до диаметра 500 мм, свыше 500 мм — сварные из черного металла, покрытые грунтовкой.

Привод поставляется отдельно.

Габаритные и присоединительные размеры (мм)



| Модель | D | C | Рекомендуемый момент вращения привода, Н·м |
|----------|-----|-----|--------------------------------------------|
| STDE 100 | 100 | 200 | 1 |
| STDE 125 | 125 | 200 | 1 |
| STDE 160 | 160 | 200 | 1 |
| STDE 200 | 200 | 200 | 3 |
| STDE 250 | 250 | 200 | 3 |
| STDE 315 | 315 | 200 | 3 |

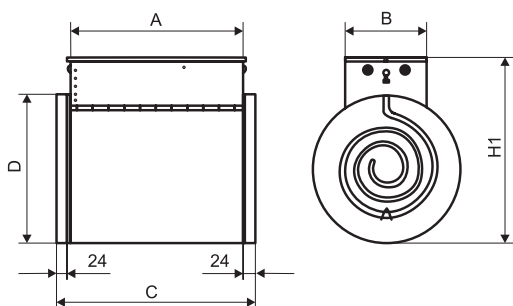
STE



Электрические воздушнонагреватели для круглых каналов

- Канальные нагреватели предназначены для подогрева воздуха в воздуховодах круглого сечения.
- Электрокалориферы представляют собой корпус, изготовленный из листовой стали с алюминиевым покрытием, а нагревательный элемент выполнен из нержавеющей стали.
- Канальные нагреватели могут устанавливаться в любом положении: как в вертикальном, так и в горизонтальном. Направление движения воздуха в канальном нагревателе должно соответствовать стрелке на крышке.
- Вариант установки клеммной коробкой вниз запрещен.
- Все канальные нагреватели имеют встроенную защиту от перегрева. В составе электрокалорифера есть два независимых биметаллических термовыключателя с самовозвратом. Один с температурой срабатывания 80 °С, а второй с температурой срабатывания 130 °С для защиты от пожара.
- Большой диапазон мощностей: от 1.5 до 24 кВт.
- Нагревательные элементы из нержавеющей стали.
- Регулировка температуры.
- Встроенные биметаллические термовыключатели.
- Оцинкованный стальной корпус.
- ТЭНы повышенной надежности.
- Степень защиты IP 43.

Габаритные и присоединительные размеры (мм)



| Модель | D | H1 | C | A | B |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|
| STE 100 | 100 | 190 | 460 | 400 | 100 |
| STE 125 | 125 | 215 | 460 | 400 | 129 |
| STE 160 | 160 | 270 | 460 | 342 | 128 |
| STE 200 | 200 | 290 | 460 | 342 | 158 |
| STE 250 | 250 | 345 | 530 | 467 | 187 |
| STE 315 | 315 | 410 | 530 | 467 | 208 |
| STE 355 | 355 | 455 | 530 | 470 | 212 |
| STE 400 | 400 | 500 | 530 | 470 | 222 |

Схемы подключения круглых нагревателей STE

Схема подключения STE-1

Круглый канальный нагреватель на 220В

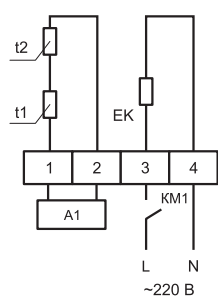


Схема подключения STE-2

Круглый канальный нагреватель на 380 В

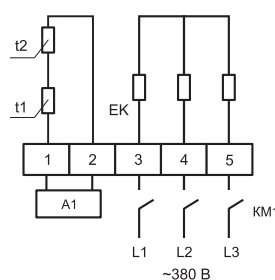
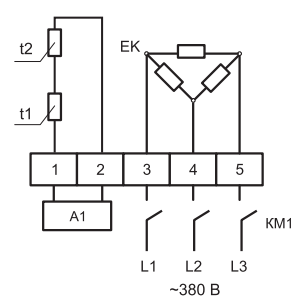
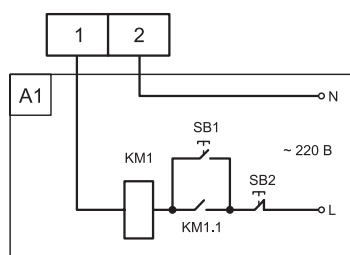


Схема подключения STE-3

Круглый канальный нагреватель на 380 В



Данная схема подключения обязательна для цепей управления силовой частью STE. Категорически запрещается подключать электронагреватель без термозащиты.



- ЕК – нагревательный элемент;
- t1 – биметаллический термовыключатель защиты от перегрева, 80°С;
- t2 – биметаллический термовыключатель защиты от пожара, 130°С;
- SB1 – кнопка включения;
- SB2 – кнопка выключения магнитного пускателя KM1;
- KM1 – магнитный пускатель;
- KM1.1 – н.о. дополнительный контакт магнитного пускателя.

Технические характеристики круглых электрических нагревателей серии STE

| Модель | D, мм | Мощность, кВт | Напряжение/ частота, В/Гц | Ток, А | Минимальный расход воздуха, м³/ч | Схема подключения |
|--------------|-------|---------------|---------------------------------|--------|----------------------------------------|----------------------|
| STE 100/1.6 | 100 | 1.6 | 220/50 | 7.3 | 50 | STE-1 |
| STE 100/2.4 | | 2.4 | | 10.9 | | |
| STE 125/1.6 | 125 | 1.6 | 220/50 | 7.3 | 90 | STE-1 |
| STE 125/2.0 | | 2 | | 9.1 | | |
| STE 125/3.0 | | 3 | | 13.6 | | |
| STE 160/1.5 | 160 | 1.5 | 220/50 | 6.8 | 150 | STE-1 |
| STE 160/2.0 | | 2 | | 9.1 | | |
| STE 160/3.0 | | 3 | | 13.6 | | |
| STE 160/4.5 | | 4.5 | 380/50 | 6.8 | | STE-2 |
| STE 200/2.0 | 200 | 2 | 220/50 | 9.1 | 230 | STE-1 |
| STE 200/3.0 | | 3 | | 13.6 | | |
| STE 200/4.0 | | 4 | 380/50 | 10 | | STE-2 |
| STE 200/4.5 | | 4.5 | | 6.8 | | |
| STE 200/6.0 | | 6 | | 9 | | |
| STE 250/3.0 | 250 | 3 | 220/50 | 13.6 | 350 | STE-1 |
| STE 250/4.0 | | 4 | 380/50 | 10 | | STE-2 |
| STE 250/6.0 | | 6 | | 9 | | |
| STE 250/9.0 | | 9 | | 13.6 | | |
| STE 250/12.0 | | 12 | | 18.1 | | |
| STE 315/3.0 | 315 | 3 | 220/50 | 13.6 | 560 | STE-1 |
| STE 315/4.0 | | 4 | 380/50 | 10 | | STE-2 |
| STE 315/6.0 | | 6 | | 9 | | |
| STE 315/9.0 | | 9 | | 13.6 | | |
| STE 315/12.0 | | 12 | | 18.1 | | |
| STE 355/9.0 | 355 | 9 | 380/50 | 13.6 | 740 | STE-2 |
| STE 355/12.0 | | 12 | | 18.1 | | STE-3 |
| STE 355/18.0 | | 18 | | 27.2 | | STE-2 |
| STE 355/24.0 | | 24 | | 36.3 | | STE-3 |
| STE 400/3.0 | 400 | 3 | 380/50 | 13.6 | 900 | STE-2 |
| STE 400/4.0 | | 4 | | 10 | | |
| STE 400/5.0 | | 5 | | 12.5 | | |
| STE 400/9.0 | | 9 | | 13.6 | | |
| STE 400/12.0 | | 12 | | 18.1 | | STE-3 |
| STE 400/18.0 | | 18 | | 27.2 | | STE-2 |
| STE 400/24.0 | | 24 | | 36.3 | | STE-3 |

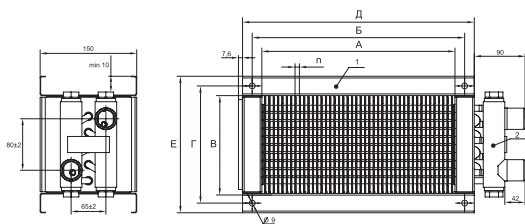
STW



Водяные воздухонагреватели для круглых каналов

- Прочный корпус из оцинкованной стали.
- Устанавливается непосредственно в канал.
- Медно-алюминиевый теплообменник.
- Изготавливаются в девяти типоразмерах и имеют двух- и трехрядное исполнение.

Габаритные и присоединительные размеры (мм)



| Модель | Размер | | | | | |
|---------------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | А | В | Б | Г | Д | Е |
| STW 150-150-2 | 150 | 150 | 170 | 172 | 190 | 192 |
| STW 300-300-2 | 300 | 300 | 320 | 322 | 340 | 342 |
| STW 400-400-2 | 400 | 400 | 420 | 422 | 440 | 442 |
| STW 200-200-3 | 200 | 200 | 220 | 222 | 240 | 242 |

Условия эксплуатации и параметры воздухонагревателей:

- Максимально допустимое давление 1.6 МПа.
- Максимальная температура входящей воды +150 °С.

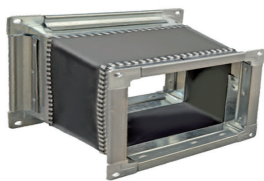
Технические характеристики

| Модель | Расход воздуха, м³/ч | Температура на входе | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|----------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------|---------------|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------|---------------|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------|---------------|-------------------------|
| | | -10 °С | | | | | -20 °С | | | | | -30 °С | | | | |
| | | Аэродинамическое сопротивление, Па | Гидравлическое сопротивление, кПа | Расход воды, м³/ч | Мощность, кВт | t воздуха на выходе, °С | Аэродинамическое сопротивление, Па | Гидравлическое сопротивление, кПа | Расход воды, м³/ч | Мощность, кВт | t воздуха на выходе, °С | Аэродинамическое сопротивление, Па | Гидравлическое сопротивление, кПа | Расход воды, м³/ч | Мощность, кВт | t воздуха на выходе, °С |
| Вода 90/70 °С | | | | | | | | | | | | | | | | |
| STW 150x150-2 | 100 | 11.0 | 0.0 | 0.06 | 1.2 | 27.0 | 10.6 | 0.0 | 0.06 | 1.4 | 20.6 | 9.6 | 0.0 | 0.07 | 1.5 | 14.7 |
| | 150 | 22.0 | 0.0 | 0.07 | 1.6 | 21.0 | 2.1 | 0.0 | 0.08 | 1.8 | 15.0 | 19.2 | 0.0 | 0.09 | 2.0 | 8.2 |
| | 200 | 35.5 | 0.0 | 0.09 | 1.9 | 17.6 | 33.6 | 0.0 | 0.10 | 2.1 | 11.2 | 31.6 | 0.1 | 0.11 | 2.3 | 5.4 |
| | 250 | 51.8 | 0.0 | 0.10 | 2.1 | 15.0 | 49.0 | 0.1 | 0.11 | 2.4 | 8.4 | 45.0 | 0.10 | 0.1 | 2.7 | 1.7 |
| Вода 90/70 °С | | | | | | | | | | | | | | | | |
| STW 300x300-2 | 300 | 6.8 | 0.1 | 0.22 | 4.8 | 37.9 | 6.0 | 0.1 | 0.24 | 5.3 | 32.6 | 5.8 | 0.1 | 0.26 | 5.7 | 26.9 |
| | 500 | 16.4 | 0.2 | 0.32 | 6.9 | 30.8 | 15.4 | 0.2 | 0.35 | 7.6 | 24.9 | 14.4 | 0.3 | 0.38 | 8.2 | 18.8 |
| | 750 | 31.8 | 0.3 | 0.41 | 8.9 | 31.8 | 23.8 | 0.4 | 0.45 | 9.8 | 19.1 | 27.8 | 0.4 | 0.49 | 10.7 | 12.6 |
| | 1 000 | 51.8 | 0.4 | 0.49 | 10.7 | 21.7 | 49.0 | 0.5 | 0.54 | 11.8 | 15.1 | 45.2 | 0.6 | 0.53 | 12.9 | 8.3 |
| Вода 90/70 °С | | | | | | | | | | | | | | | | |
| STW 400x400-2 | 800 | 13.4 | 0.4 | 0.55 | 12.0 | 34.5 | 12.6 | 0.5 | 0.60 | 13.1 | 28.8 | 12.4 | 0.6 | 0.65 | 14.1 | 22.7 |
| | 1 200 | 26.8 | 0.7 | 0.72 | 15.6 | 28.9 | 25.0 | 0.8 | 0.79 | 17.2 | 22.7 | 24.0 | 0.9 | 0.86 | 18.7 | 16.3 |
| | 1 600 | 43.2 | 0.9 | 0.87 | 18.8 | 24.9 | 41.2 | 1.1 | 0.95 | 20.7 | 18.6 | 38.4 | 1.3 | 1.03 | 22.5 | 11.9 |
| Вода 90/70 °С | | | | | | | | | | | | | | | | |
| STW 200x200-3 | 200 | 19.4 | 0.1 | 0.17 | 3.7 | 44.3 | 19.2 | 0.2 | 0.18 | 4.0 | 39.5 | 18.2 | 0.2 | 0.20 | 4.3 | 34.3 |
| | 300 | 40.4 | 0.2 | 0.22 | 4.9 | 38.2 | 37.6 | 0.3 | 0.25 | 5.4 | 33.0 | 35.6 | 0.3 | 0.27 | 5.8 | 27.6 |
| | 400 | 65.2 | 0.3 | 0.27 | 5.9 | 33.9 | 61.4 | 0.4 | 0.30 | 6.5 | 28.5 | 57.6 | 0.4 | 0.33 | 7.1 | 22.7 |
| | 500 | 95.0 | 0.4 | 0.31 | 6.8 | 30.6 | 89.2 | 0.5 | 0.35 | 7.6 | 24.9 | 83.4 | 0.6 | 0.38 | 8.2 | 19.0 |

Рекомендуемый диапазон скорости течения воды в трубах 0.5...2.0 м/с.

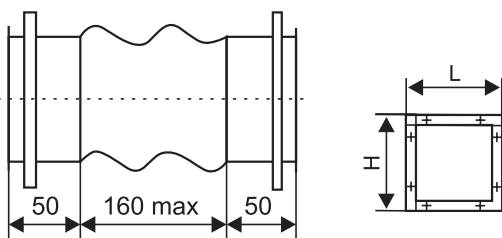
Аксессуары для прямоугольных вентиляторов

SK



- Гибкие вставки предназначены для предотвращения передачи вибрации от вентилятора к воздуховоду и применяются в вентиляционных системах.
- Корпус вставки изготовлен из оцинкованной стали, в середине закреплена тканевая лента, обеспечивающая герметичность канала.

Габаритные и присоединительные размеры (мм)



| Модель | L | H |
|-----------|-------|-----|
| SK 40-20 | 450 | 250 |
| SK 50-25 | 550 | 300 |
| SK 50-30 | 550 | 350 |
| SK 60-30 | 650 | 350 |
| SK 60-35 | 650 | 400 |
| SK 70-40 | 750 | 450 |
| SK 80-50 | 860 | 560 |
| SK 90-50 | 960 | 560 |
| SK 100-50 | 1 060 | 560 |

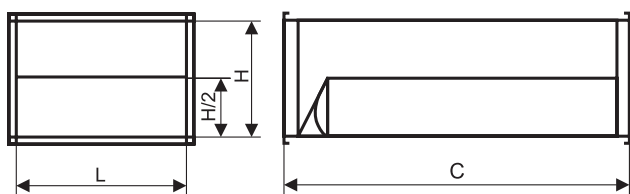
STK



Шумоглушители трубчатые для прямоугольных каналов

- Уровень шума является существенным критерием качества систем вентиляции, и это необходимо учитывать при проектировании зданий различного назначения.
- Источниками шума в системах вентиляции и кондиционирования являются вентиляторы, воздухораспределительные устройства, элементы сети воздуховодов при поворотах, разветвления и изменения поперечного сечения. Для снижения такого аэродинамического шума применяют глушители шума.
- Перемещаемый воздух не должен содержать твердых, клеящих или агрессивных примесей.
- Необходимая длина шумоглушителя определяется в зависимости от требуемого снижения уровней шума в октавных полосах по таблицам, приведенным в каталоге.

Габаритные и присоединительные размеры (мм)



| Модель | L | H | C |
|------------|-------|-----|---------|
| STK 40-20 | 450 | 250 | 900/600 |
| STK 50-25 | 550 | 300 | 900/600 |
| STK 50-30 | 550 | 350 | 900/600 |
| STK 60-30 | 650 | 350 | 900/600 |
| STK 60-35 | 650 | 400 | 900/600 |
| STK 70-40 | 750 | 450 | 900/600 |
| STK 80-50 | 850 | 550 | 900/600 |
| STK 90-50 | 950 | 550 | 900/600 |
| STK 100-50 | 1 060 | 560 | 900/600 |

Снижение уровней звуковой мощности шумоглушителями типа STK

| Внутренний размер глушителя, мм | Расчетная длина, мм | Снижение уровней звуковой мощности (дБ) трубчатыми глушителями круглого сечения в октавных полосах со среднестатистическими частотами, Гц | | | | | | | |
|---------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|
| | | 63 | 125 | 250 | 500 | 1 000 | 2 000 | 4 000 | 8 000 |
| 40-20 | 900 | 1 | 5 | 9 | 15 | 23 | 16 | 12 | 10 |
| 50-25 | 900 | 3 | 10 | 15 | 25 | 25 | 20 | 15 | 12 |
| 50-30 | 900 | 2 | 8 | 15 | 20 | 31 | 17 | 14 | 11 |
| 60-30 | 900 | 2 | 8 | 15 | 20 | 31 | 17 | 14 | 11 |
| 60-35 | 900 | 2 | 7 | 13 | 17 | 18 | 13 | 10 | 8 |
| 70-40 | 900 | 2 | 7 | 11 | 14 | 14 | 10 | 8 | 6 |
| 80-50 | 900 | 1.5 | 6 | 8 | 10 | 11 | 8 | 6 | 3 |
| 90-50 | 900 | 1.5 | 6 | 8 | 10 | 11 | 8 | 6 | 3 |
| 100-50 | 900 | 1.5 | 6 | 8 | 10 | 11 | 8 | 6 | 3 |

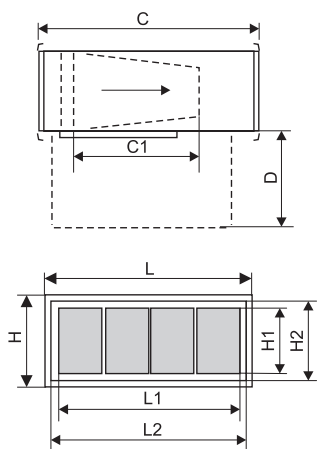
STF STFA



Фильтры для прямоугольных каналов

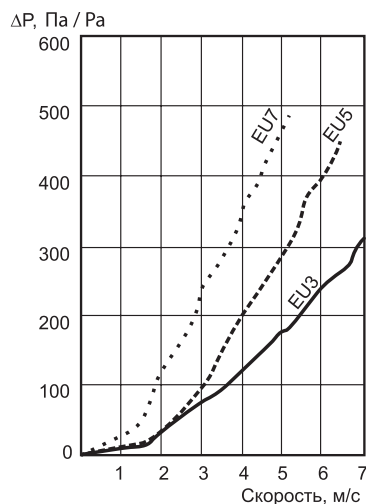
- Фильтры в системах приточной вентиляции используются для предотвращения попадания загрязнений внешнего воздуха в здание и для защиты частей установки от загрязнения. Фильтруемый воздух не должен содержать агрессивных газов и паров.
- Корпус и крышка фильтров изготовлены из оцинкованной стали.
- Швы кассеты термически спаяны.
- Возможность замены фильтрующих элементов.
- Фильтры могут быть установлены на горизонтальных и вертикальных участках воздуховодов. Крышка крепится к корпусу простыми защелками и петлями. Фильтрующий материал выполнен в виде сменной кассеты STFA с мешочными фильтрами из синтетического волокна и имеет класс очистки EU3, EU5, EU9.

Габаритные и присоединительные размеры (мм)



| Модель | L | H | C | D | L2 | H2 |
|------------|-------|-----|-----|-----|-------|-----|
| STF 40-20 | 450 | 250 | 502 | 350 | 420 | 220 |
| STF 50-25 | 550 | 300 | 532 | 350 | 520 | 270 |
| STF 50-30 | 550 | 350 | 562 | 350 | 520 | 320 |
| STF 60-30 | 650 | 350 | 642 | 350 | 620 | 320 |
| STF 60-35 | 650 | 400 | 717 | 350 | 620 | 370 |
| STF 70-40 | 750 | 450 | 787 | 420 | 720 | 420 |
| STF 80-50 | 860 | 560 | 880 | 764 | 840 | 540 |
| STF 90-50 | 960 | 560 | 880 | 764 | 940 | 540 |
| STF 100-50 | 1 060 | 560 | 880 | 764 | 1 020 | 540 |

Технические характеристики фильтров типа STFA (класс очистки EU3)



| Тип фильтра | L1 | H1 | C1 | Удельная воздушная нагрузка, м³/ч·м² | Аэродинамическое сопротивление, Па | |
|-------------|-------|-----|-----|--------------------------------------|------------------------------------|----------|
| | | | | | Начальное | Конечное |
| STFA 40-20 | 400 | 200 | 370 | 10 000-11 400 | 30-40 | 250 |
| STFA 50-25 | 500 | 250 | 400 | 10 000-11 400 | 30-40 | 250 |
| STFA 50-30 | 500 | 300 | 430 | 10 000-11 400 | 30-40 | 250 |
| STFA 60-30 | 600 | 300 | 510 | 10 000-11 400 | 30-40 | 250 |
| STFA 60-35 | 600 | 350 | 585 | 10 000-11 400 | 30-40 | 250 |
| STFA 70-40 | 700 | 400 | 655 | 10 000-11 400 | 30-40 | 250 |
| STFA 80-50 | 800 | 500 | 760 | 10 000-11 400 | 30-40 | 250 |
| STFA 90-50 | 900 | 500 | 760 | 10 000-11 400 | 30-40 | 250 |
| STFA 100-50 | 1 000 | 500 | 760 | 10 000-11 400 | 30-40 | 250 |

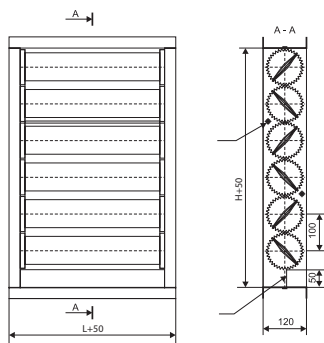
STKK



Воздушные клапаны для прямоугольных каналов

- Многостворчатые воздушные клапаны STKK применяются в системах вентиляции и кондиционирования в качестве запорных и регулирующих устройств. Основные элементы клапана выполнены из алюминиевого профиля.
- Воздушные клапаны STKK подготовлены для установки электропривода.
- Клапаны устанавливаются в прямоугольный канал воздуховода.

Габаритные и присоединительные размеры (мм)



| Модель | L | H | Рекомендуемый момент вращения привода, Н·м |
|-------------|-----|-------|--------------------------------------------|
| STKK 40-20 | 200 | 400 | 3 |
| STKK 50-25 | 250 | 500 | 3 |
| STKK 50-30 | 300 | 500 | 3 |
| STKK 60-30 | 300 | 600 | 5 |
| STKK 60-35 | 350 | 600 | 5 |
| STKK 70-40 | 400 | 700 | 5 |
| STKK 80-50 | 500 | 800 | 8 |
| STKK 90-50 | 500 | 900 | 8 |
| STKK 100-50 | 500 | 1 000 | 8 |

KSP



Клапан воздушный с подогревом

Клапаны воздушные с подогревом предназначены для применения в регионах с холодным климатом. Клапаны используются для регулирования расхода воздуха и перекрытия воздушных каналов.

Преимущества:

- Жесткая конструкция при малом весе;
- Диапазон рабочих температур от -40 до $+80$ °C;
- Широкий типоразмерный ряд;
- Универсальная площадка под привод.

Исполнение и материалы:

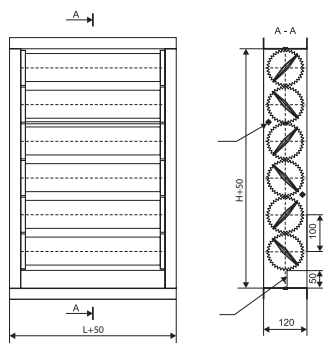
- Конструктивно клапан воздушный представляет собой прямоугольный корпус с повышенной жесткостью для защиты клапана от перекосов

в условиях высоких перепадов температуры, с поворотными лопастями внутри. В каждом стыке лопастей — трубчатые электронагреватели (ТЭНы), предназначенные для разогрева стыков в случае обледенения клапана и смерзания лопастей. Кроме того, в конструкции используется гибкий нагревательный кабель для обогрева периметра клапана. Возможен вариант совместного обогрева периметра и лопастей клапана.

Возможно два варианта исполнения клапанов:

- с подогревом только по периметру;
- с подогревом лопастей и по периметру.

Габаритные и присоединительные размеры (мм)



| Типоразмер | H | L | Рекомендуемый момент вращения привода, Н·м | Обогрев по периметру | Мощность нагревателя | |
|------------|-----|-------|--------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|
| | | | | | Обогрев по периметру | Обогрев по периметру и лопасти |
| 40-20 | 200 | 400 | 4 | 0.04 | 0.44 | |
| 50-25 | 250 | 500 | 4 | 0.05 | 0.55 | |
| 50-30 | 300 | 500 | 4 | 0.06 | 0.96 | |
| 60-30 | 300 | 600 | 4 | 0.06 | 0.96 | |
| 70-40 | 400 | 700 | 5 | 0.07 | 1.12 | |
| 80-50 | 500 | 800 | 5 | 0.08 | 1.68 | |
| 90-50 | 500 | 900 | 8 | 0.08 | 1.68 | |
| 100-50 | 500 | 1 000 | 8 | 0.08 | 2.08 | |

STEK



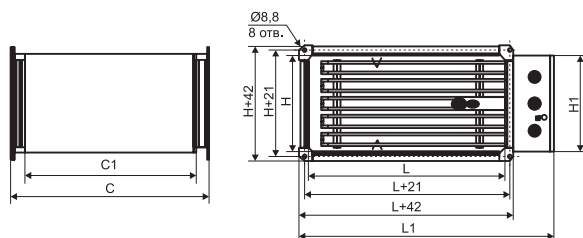
Электрические воздушнонагреватели для прямоугольных каналов

- Канальные нагреватели предназначены для подогрева воздуха в воздуховодах прямоугольного сечения.
- Электрокалориферы представляют собой корпус, изготовленный из листовой стали с оцинкованным покрытием, а нагревательный элемент выполнен из нержавеющей стали.
- Канальные нагреватели могут устанавливаться в любом положении: как в вертикальном, так и в горизонтальном. Направление движения воздуха в канальном нагревателе должно соответствовать стрелке на крышке.
- Вариант установки клеммной коробкой вниз запрещен.
- Все канальные нагреватели имеют встроенную защиту от перегрева. В составе электрокалорифера

есть два независимых биметаллических термовыключателя с самовозвратом. Один с температурой срабатывания 70 °С, а второй с температурой срабатывания 130 °С для защиты от пожара.

- Большой диапазон мощностей — от 9 до 120 кВт.
- Нагревательные элементы из нержавеющей стали.
- Регулировка температуры.
- Встроенные биметаллические термовыключатели.
- Оцинкованный стальной корпус.
- ТЭНы повышенной надежности.
- Степень защиты IP43.
- Напряжение 380 В.

Габаритные и присоединительные размеры (мм)



| Модель | L | H | C | L1 | H1 | C1 |
|-------------|-------|-----|-----|-------|-----|-----|
| STEK 40-20 | 400 | 200 | 500 | 545 | 202 | 430 |
| STEK 50-25 | 500 | 250 | 500 | 645 | 252 | 430 |
| STEK 50-30 | 500 | 300 | 500 | 645 | 302 | 430 |
| STEK 60-30 | 600 | 300 | 500 | 745 | 302 | 430 |
| STEK 60-35 | 600 | 350 | 500 | 745 | 352 | 430 |
| STEK 70-40 | 700 | 400 | 600 | 845 | 502 | 530 |
| STEK 80-50 | 800 | 500 | 600 | 945 | 502 | 530 |
| STEK 100-50 | 1 000 | 500 | 600 | 1 145 | 502 | 530 |

Технические характеристики прямоугольных электрических нагревателей серии STEK

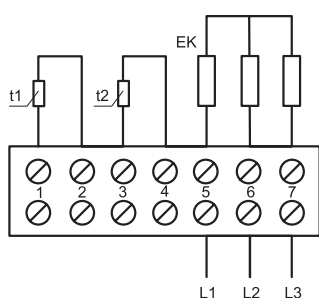
| Модель | ДхВ (мм) | Мощность, кВт | Ступени мощности, кВт | Ток, А | Минимальный расход воздуха, м³/ч | Схема подключения |
|---------------|----------|---------------|-----------------------|--------|----------------------------------|-------------------|
| STEK 40-20/9 | 400-200 | 9 | 9 | 13.6 | 700 | STEK-1 |
| STEK 40-20/12 | | 12 | 12 | 18.1 | | |
| STEK 40-20/15 | | 15 | 15 | 22.5 | | |
| STEK 50-25/12 | 500-250 | 12 | 12 | 18.1 | 900 | STEK-1 |
| STEK 50-25/15 | | 15 | 15 | 22.7 | | STEK-2 |
| STEK 50-25/24 | | 24 | 24 | 36 | | |
| STEK 50-30/12 | 500-300 | 12 | 12 | 18.1 | 1 100 | STEK-2 |
| STEK 50-30/18 | | 18 | 18 | 27 | | |
| STEK 50-30/24 | | 24 | 24 | 36 | | |
| STEK 50-30/30 | | 30 | 18+12 | 45 | | |
| STEK 60-30/18 | 600-300 | 18 | 18 | 27 | 1 300 | STEK-1 |
| STEK 60-30/24 | | 24 | 24 | 36 | | STEK-2 |
| STEK 60-30/30 | | 30 | 18+12 | 45 | | |
| STEK 60-35/18 | 600-350 | 18 | 18 | 27 | 1 350 | STEK-1 |
| STEK 60-35/30 | | 30 | 18+12 | 45 | | STEK-2 |
| STEK 60-35/48 | | 48 | 24+24 | 73 | | |
| STEK 70-40/36 | 700-400 | 36 | 24+12 | 55 | 2 100 | STEK-2 |
| STEK 70-40/48 | | 48 | 24+12+12 | 73 | | STEK-3 |
| STEK 70-40/72 | | 72 | 24+24+12+12 | 109 | | STEK-4 |
| STEK 70-40/84 | | 84 | 24+24+24+12 | 127 | | |

[Вернуться к...](#)

| Модель | ДхВ (мм) | Мощность, кВт | Ступени мощности, кВт | Ток, А | Минимальный расход воздуха, м³/ч | Схема подключения |
|-----------------|-----------|---------------|-----------------------|--------|----------------------------------|-------------------|
| STEK 80-50/36 | 800-500 | 36 | 24+12 | 55 | 3 000 | STEK-2 |
| STEK 80-50/48 | | 48 | 24+12+12 | 73 | | STEK-3 |
| STEK 80-50/60 | | 60 | 24+24+12 | 90 | | STEK-4 |
| STEK 80-50/72 | | 72 | 24+24+12+12 | 109 | | STEK-5 |
| STEK 80-50/96 | | 96 | 24+24+24+12+12 | 145 | | |
| STEK 100-50/48 | 1 000-500 | 48 | 24+12+12 | 73 | 3 700 | STEK-3 |
| STEK 100-50/60 | | 60 | 24+24+12 | 90 | | |
| STEK 100-50/72 | | 72 | 24+24+12+12 | 109 | | |
| STEK 100-50/96 | | 96 | 24+24+24+12+12 | 145 | | |
| STEK 100-50/120 | | 120 | 24+24+24+24+24 | 182 | | |

Схема подключения STEK-1

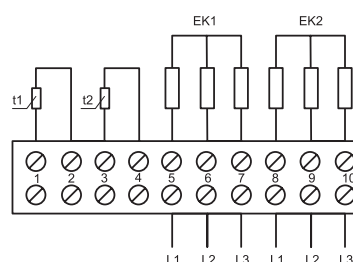
Прямоугольный каналный нагреватель на 380 В с одной группой ТЭНов



ЕК — нагревательный элемент
 t1 — биметаллический термовыключатель защиты от перегрева, 70 °С;
 t2 — биметаллический термовыключатель защиты от пожара, 130 °С;
 L1, L2, L3 — сеть ~ 380 В.

Схема подключения STEK-2

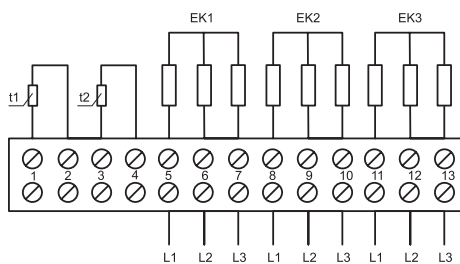
Прямоугольный каналный нагреватель на 380 В с двумя группами ТЭНов



ЕК1 — первая группа ТЭНов;
 ЕК2 — вторая группа ТЭНов;
 t1 — биметаллический термовыключатель защиты от перегрева, 70 °С;
 t2 — биметаллический термовыключатель защиты от пожара, 130 °С;
 L1, L2, L3 — сеть ~ 380 В.

Схема подключения STEK-3

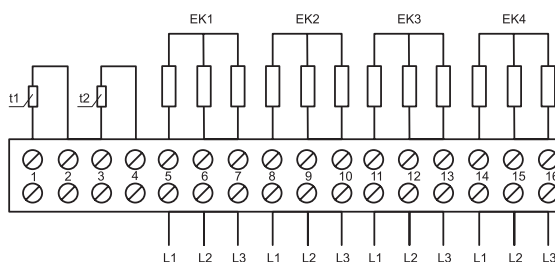
Прямоугольный каналный нагреватель на 380 В с тремя группами ТЭНов



ЕК1 — первая группа ТЭНов;
 ЕК2 — вторая группа ТЭНов;
 ЕК3 — третья группа ТЭНов;
 t1 — биметаллический термовыключатель защиты от перегрева, 70 °С;
 t2 — биметаллический термовыключатель защиты от пожара, 130 °С;
 L1, L2, L3 — сеть ~ 380 В.

Схема подключения STEK-4

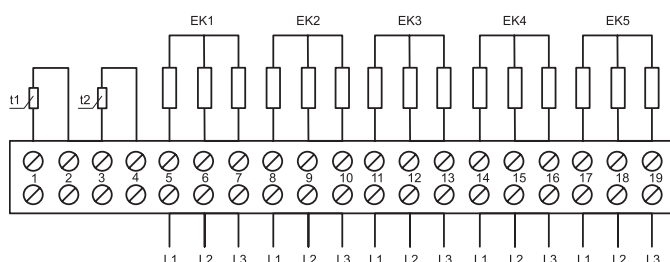
Прямоугольный каналный нагреватель на 380 В с четырьмя группами ТЭНов



ЕК1... ЕК4 — группы ТЭНов;
 t1 — биметаллический термовыключатель защиты от перегрева, 70 °С;
 t2 — биметаллический термовыключатель защиты от пожара, 130 °С;
 L1, L2, L3 — сеть ~ 380 В.

Схема подключения STEK-5

Прямоугольный каналный нагреватель на 380 В с пятью группами ТЭНов



ЕК1... ЕК5 — группы ТЭНов;
 t1 — биметаллический термовыключатель защиты от перегрева, 70 °С;
 t2 — биметаллический термовыключатель защиты от пожара, 130 °С;
 L1, L2, L3 — сеть ~ 380 В.

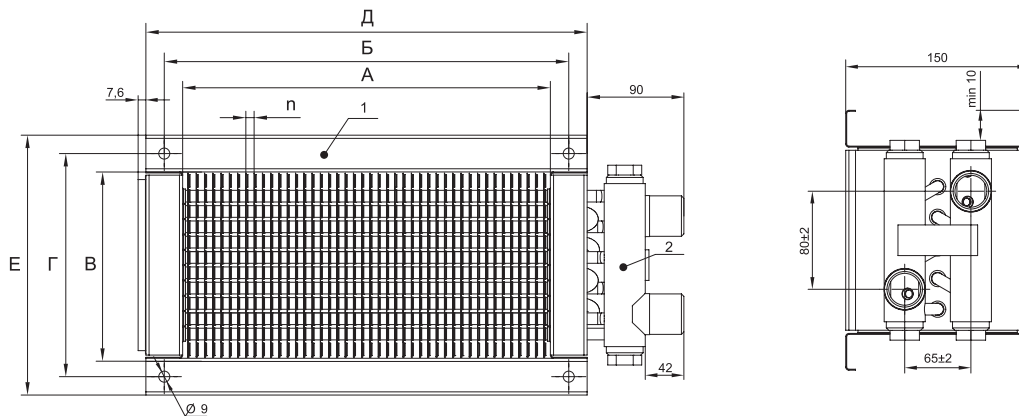
SKW



Водяные воздушонагреватели для прямоугольных каналов

- Водяные нагреватели предназначены для нагрева воздуха в канальных системах вентиляции и воздушного отопления.
- Прочный корпус из оцинкованной стали.
- Устанавливается непосредственно в канал.
- Медно-алюминиевый теплообменник.
- Максимальная температура входящей воды +150 °С.

Габаритные и присоединительные размеры (мм)



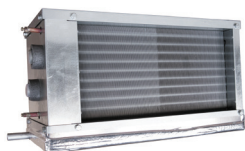
| Модель | Размер | | | | | |
|------------|--------|-----|-------|-----|-------|-----|
| | A | B | Б | Г | Д | Е |
| SKW 40-20 | 400 | 200 | 420 | 222 | 440 | 242 |
| SKW 50-25 | 500 | 250 | 520 | 272 | 540 | 292 |
| SKW 50-30 | 500 | 300 | 520 | 322 | 540 | 342 |
| SKW 60-30 | 600 | 300 | 620 | 322 | 640 | 342 |
| SKW 60-35 | 600 | 350 | 620 | 372 | 640 | 392 |
| SKW 70-40 | 700 | 400 | 720 | 422 | 740 | 442 |
| SKW 80-50 | 800 | 500 | 820 | 522 | 840 | 542 |
| SKW 90-50 | 900 | 500 | 920 | 522 | 940 | 542 |
| SKW 100-50 | 1 000 | 500 | 1 020 | 522 | 1 040 | 542 |

Технические характеристики

| Теплообменник двухрядный | | | | | | | | |
|--------------------------|----------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Модель | Расход воздуха, м³/ч | Температура входящей/выходящей воды, °С | Температура входящего воздуха, °С | Температура воздуха после теплообменника, °С | Мощность теплообменника, кВт | Расход воды, м³/ч | Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа | Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па |
| SKW 40-20/2 | 850 | 90/70 | -30 | 18.2 | 16.6 | 0.2 | 4.3 | 56 |
| SKW 50-25/2 | 1 400 | 90/70 | -30 | 18.4 | 27.4 | 0.34 | 9.2 | 61 |
| SKW 50-30/2 | 1 700 | 90/70 | -30 | 18.2 | 33.2 | 0.41 | 6.9 | 63 |
| SKW 60-30/2 | 2 100 | 90/70 | -30 | 18.4 | 41.2 | 0.51 | 11.2 | 66 |
| SKW 60-35/2 | 2 500 | 90/70 | -30 | 18 | 48.7 | 0.6 | 12.4 | 69 |
| SKW 70-40/2 | 3 300 | 90/70 | -30 | 18.8 | 65.4 | 0.8 | 19.4 | 68 |
| SKW 80-50/2 | 5 000 | 90/70 | -30 | 18.2 | 97.7 | 1.2 | 25 | 75 |
| SKW 90-50/2 | 5 700 | 90/70 | -30 | 18.3 | 111.7 | 1.37 | 33 | 77 |
| SKW 100-50/2 | 6 500 | 90/70 | -30 | 18.1 | 126.8 | 1.56 | 45 | 81 |

| Теплообменник трехрядный | | | | | | | | |
|--------------------------|----------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Модель | Расход воздуха, м³/ч | Температура входящей/выходящей воды, °С | Температура входящего воздуха, °С | Температура воздуха после теплообменника, °С | Мощность теплообменника, кВт | Расход воды, м³/ч | Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа | Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па |
| SKW 40-20/3 | 850 | 90/70 | -30 | 23.5 | 18.4 | 0.81 | 4.3 | 86 |
| SKW 50-25/3 | 1 400 | 90/70 | -30 | 23.7 | 30.4 | 1.35 | 8.7 | 94 |
| SKW 50-30/3 | 1 700 | 90/70 | -30 | 23.5 | 36.7 | 1.63 | 8.8 | 96 |
| SKW 60-30/3 | 2 100 | 90/70 | -30 | 23.8 | 45.5 | 2.02 | 15.6 | 101 |
| SKW 60-35/3 | 2 500 | 90/70 | -30 | 22.8 | 55.3 | 2.45 | 16.7 | 110 |
| SKW 70-40/3 | 3 300 | 90/70 | -30 | 23.1 | 75 | 3.33 | 26.3 | 112 |
| SKW 80-50/3 | 5 000 | 90/70 | -30 | 23.6 | 107.8 | 4.79 | 38.6 | 112 |
| SKW 90-50/3 | 5 700 | 90/70 | -30 | 23.7 | 123.2 | 5.47 | 54.9 | 115 |
| SKW 100-50/3 | 6 500 | 90/70 | -30 | 23.5 | 139.8 | 6.21 | 76.4 | 120 |

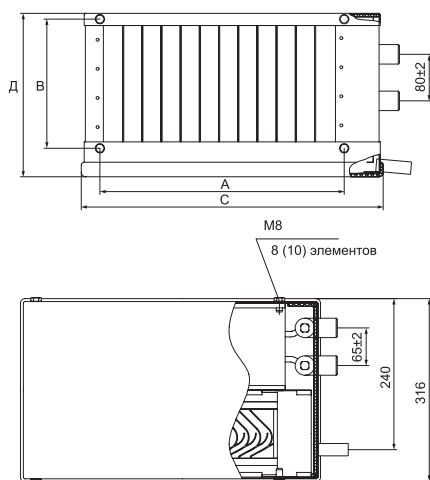
SKW-W SKW-R



Водяные и фреоновые воздухоохладители для прямоугольных каналов

- Водяные и фреоновые охладители предназначены для охлаждения воздуха в канальных системах вентиляции и кондиционирования.
- Охладители устанавливаются непосредственно в канал. В качестве хладагентов в охладителях используется вода или фреон.
- Корпус изготовлен из оцинкованной стали толщиной 1.0 мм, теплообменник изготовлен из алюминиевых пластин толщиной 0.15 мм, насаженных на медные трубы диаметром 9.52 мм (3/8"). Шаг между ламелями в стандартном исполнении 2.1 мм.
- Охладители укомплектованы каплеуловителем и поддоном для сбора конденсата. Монтаж только в горизонтальном положении.
- Максимально допустимое рабочее давление 1.6 Мпа.
- Температура входящей/выходящей воды +7/+12 °С.
- Относительная влажность входящего воздуха 40%.
- Температура входящего воздуха +30 °С.
- Температура испарения для фреонового охладителя +5 °С.
- Температура конденсации фреона +45 °С.

Габаритные и присоединительные размеры (мм)



| Модель | Размеры (мм) | | | | | |
|--------------|--------------|-----|-------|-----|--------|--------|
| | A | B | C | Д | ø1, мм | ø2, мм |
| SKW-W 40-20 | 420 | 222 | 520 | 281 | 33.5 | 33.5 |
| SKW-R 40-20 | 420 | 222 | 520 | 281 | 12 | 16 |
| SKW-W 50-25 | 520 | 272 | 620 | 331 | 33.5 | 33.5 |
| SKW-R 50-25 | 520 | 272 | 620 | 331 | 12 | 16 |
| SKW-W 50-30 | 520 | 322 | 620 | 381 | 33.5 | 33.5 |
| SKW-R 50-30 | 520 | 322 | 620 | 381 | 12 | 16 |
| SKW-W 60-30 | 620 | 322 | 720 | 381 | 33.5 | 33.5 |
| SKW-R 60-30 | 620 | 322 | 720 | 381 | 12 | 16 |
| SKW-W 60-35 | 620 | 372 | 720 | 431 | 33.5 | 33.5 |
| SKW-R 60-35 | 620 | 372 | 720 | 431 | 16 | 22 |
| SKW-W 70-40 | 720 | 422 | 820 | 481 | 33.5 | 33.5 |
| SKW-R 70-40 | 720 | 422 | 820 | 481 | 16 | 22 |
| SKW-W 80-50 | 820 | 522 | 920 | 581 | 33.5 | 33.5 |
| SKW-R 80-50 | 820 | 522 | 920 | 581 | 22 | 28 |
| SKW-W 90-50 | 920 | 522 | 1 040 | 597 | 33.5 | 33.5 |
| SKW-R 90-50 | 920 | 522 | 1 040 | 597 | 22 | 28 |
| SKW-W 100-50 | 1 020 | 522 | 1 140 | 597 | 33.5 | 33.5 |
| SKW-R 100-50 | 1 020 | 522 | 1 140 | 597 | 22 | 28 |

Технические характеристики

| Охладитель водяной | | | | | | | | |
|--------------------|----------------|-------|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------|
| Модель | Расход воздуха | | Температура вход./выход. воды, °С | Температура входящего воздуха, °С | Температура воздуха после теплообменника, °С | Мощность теплообменника, кВт | Расход воды, м³/ч | Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па |
| | Вход | Выход | | | | | | |
| SKW-W 40-20 | 775 | 738 | 7/12 | 30 | 17.8 | 3.5 | 0.6 | 88 |
| SKW-W 50-25 | 1 210 | 1 152 | 7/12 | 30 | 17.3 | 6 | 1.04 | 92 |
| SKW-W 50-30 | 1 450 | 1 381 | 7/12 | 30 | 17.3 | 7.3 | 1.24 | 91 |
| SKW-W 60-30 | 1 760 | 1 676 | 7/12 | 30 | 16.9 | 9.3 | 1.6 | 94 |
| SKW-W 60-35 | 2 040 | 1 943 | 7/12 | 30 | 16.9 | 10.8 | 1.86 | 93 |
| SKW-W 70-40 | 2 760 | 2 630 | 7/12 | 30 | 16.7 | 15.2 | 2.6 | 97 |
| SKW-W 80-50 | 3 880 | 3 695 | 7/12 | 30 | 16.4 | 22.2 | 3.81 | 95 |
| SKW-W 90-50 | 4 380 | 4 170 | 7/12 | 30 | 16.2 | 25.7 | 4.4 | 96 |
| SKW-W 100-50 | 4 850 | 4 619 | 7/12 | 30 | 16.4 | 27.7 | 4.75 | 96 |

| Охладитель фреоновый | | | | | | |
|----------------------|----------------|-------|-----------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------|
| Модель | Расход воздуха | | Температура входящего воздуха, °С | Температура воздуха после теплообменника, °С | Мощность теплообменника, кВт | Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па |
| | Вход | Выход | | | | |
| SKW-R 40-20 | 775 | 738 | 30 | 16.3 | 4.5 | 88 |
| SKW-R 50-25 | 1 210 | 1 152 | 30 | 16.2 | 7 | 92 |
| SKW-R 50-30 | 1 450 | 1 381 | 30 | 16.3 | 8.4 | 91 |
| SKW-R 60-30 | 1 760 | 1 676 | 30 | 16.2 | 10.3 | 94 |
| SKW-R 60-35 | 2 040 | 1 943 | 30 | 16.2 | 12 | 93 |
| SKW-R 70-40 | 2 760 | 2 630 | 30 | 16.2 | 16.2 | 97 |
| SKW-R 80-50 | 3 880 | 3 695 | 30 | 16.2 | 22.6 | 95 |
| SKW-R 90-50 | 4 380 | 4 170 | 30 | 16.1 | 25.9 | 96 |
| SKW-R 100-50 | 4 850 | 4 619 | 30 | 16.3 | 28 | 97 |

Параметры даны для фреона R22. Расчет параметров для других хладагентов через коэффициенты

| R22 | R134 | R410 A | R507 | R404 A |
|-----|------|--------|------|--------|
| 1 | 0.97 | 1.05 | 1.01 | 1.04 |

TKR

TKR 40-20

Размер соединительного фланца (см) — типоразмер

Типовое обозначение рекуператора



Конструктивные особенности

Пластинчатый рекуператор применяется в приточно-вытяжных канальных установках. Рекуператоры серии TKR – это перекрестные теплообменники, которые позволяют осуществлять экономию энергии в системах вентиляции и кондиционирования.

- Эффективность до 70%.
- Состоят из пакета алюминиевых пластин толщиной 0,2 мм, которые имеют специальную форму и располагаются в корпусе перекрестно.
- Расстояние между пластинами от 5 до 9 мм (в зависимости от типоразмера).
- Оптимальным сочетанием двух основных показателей эффективности и сопротивления.

Так как рекуператоры являются теплообменниками, они изменяют свои свойства в зависимости от направления тепловых потоков.

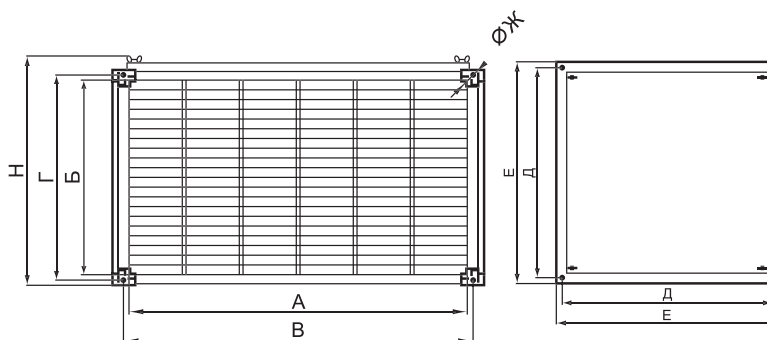
При прямоточном подключении:

- два воздушных потока перекрещиваются в одном направлении, что позволяет обеспечить большую устойчивость к замерзанию. При таком типе работы рекуператора получается меньшая эффективность теплообмена.

При противоточном подключении:

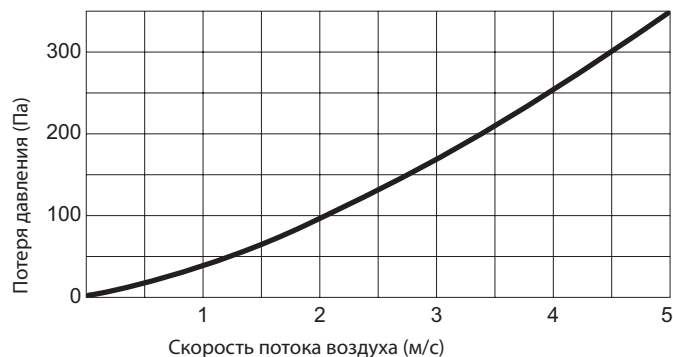
- два воздушных потока перекрещиваются в разных направлениях, что позволяет обеспечить максимальную эффективность теплообмена.

Качество пластинчатых рекуператоров воздуха подтверждено Сертификатом соответствия Российской Федерации на соответствие требований Технического регламента.

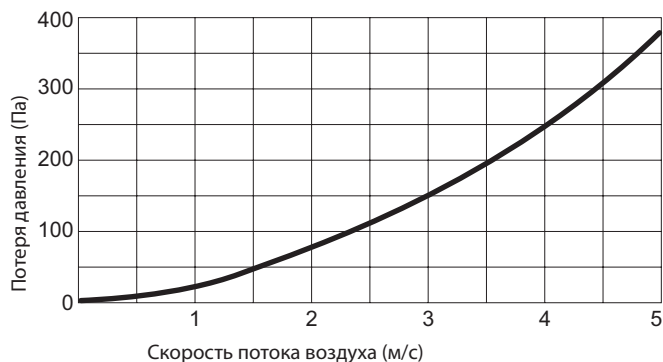


| Обозначение | А, мм | Б, мм | В, мм | Г, мм | Д, мм | Е, мм | Н, мм | Масса, кг | Ж, мм |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|-------|
| TKR 40-20 | 400 | 200 | 440 | 240 | 290 | 527 | 275 | 25 | 9 |
| TKR 50-25 | 500 | 250 | 540 | 290 | 590 | 627 | 325 | 35 | |
| TKR 50-30 | 500 | 300 | 540 | 340 | 590 | 627 | 375 | 36 | |
| TKR 60-30 | 600 | 300 | 640 | 340 | 690 | 727 | 375 | 47 | |
| TKR 60-35 | 600 | 350 | 640 | 390 | 690 | 727 | 425 | 49 | |
| TKR 70-40 | 700 | 400 | 740 | 440 | 790 | 827 | 475 | 65 | |
| TKR 80-50 | 800 | 500 | 860 | 560 | 890 | 927 | 475 | 86 | 11 |
| TKR 90-50 | 900 | 500 | 960 | 560 | 990 | 1 027 | 475 | 94 | |
| TKR 100-50 | 1 000 | 500 | 1 060 | 560 | 1 090 | 1 127 | 575 | 105 | |

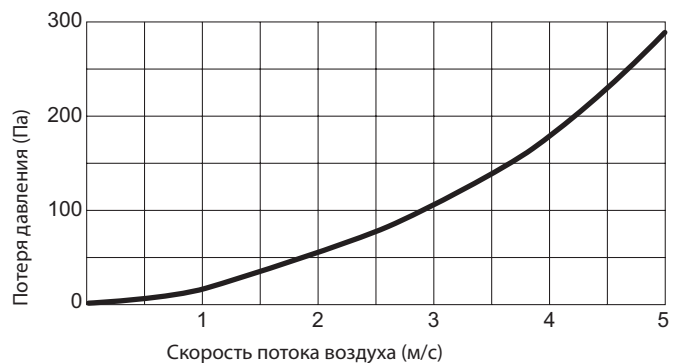
TKR 40-20



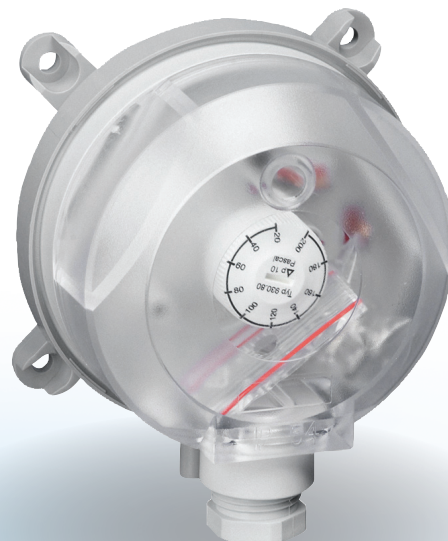
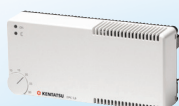
TKR 50-25 / TKR 50-30



TKR 60-30 / TKR 100-50



Автоматика и системы управления



Регуляторы скорости

ETY



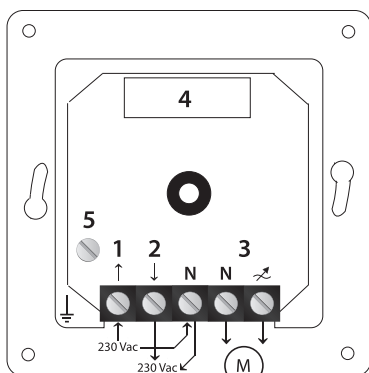
Электронные регуляторы скорости вращения

- Предназначены для регулирования скорости вращения вентиляторов с напряжением 230 В (~1, 50 Гц). Допускается подключение нескольких двигателей, если ток не превышает предельно допустимой величины. ETY обеспечивает плавную регулировку скорости.

Технические характеристики

| | |
|----------------------------|-----------|
| Модель | ETY 1.5 |
| Ток (А) | 0.1-1.5 |
| Предохранитель (А) 5*20 мм | F 2.0 А-Н |
| IP | 44/54 |

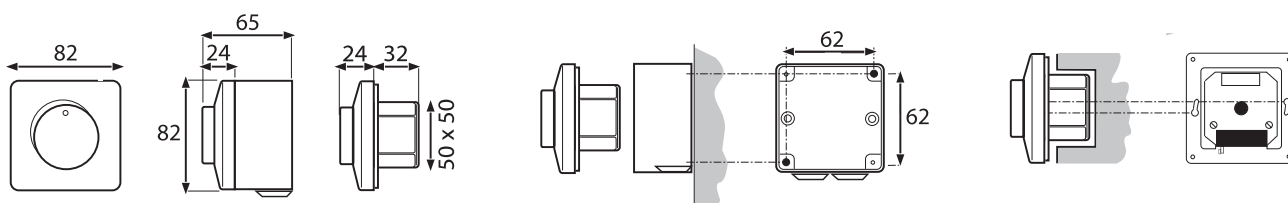
Схема подключения



- 1 — Электропитание: 230 В, 50 Гц.
- 2 — 230 В нерегулируемый выход для лампы, вентиля, привода или подключение двигателя с тремя приводами, работает при включении регулятора (макс. 2А). Вход: «байпас» к переключателю.
- 3 — регулируемый выход для двигателя.
- 4 — держатель предохранителя.
- 5 — минимальная регулировка скорости внутренним потенциометром.

- Электропитание: 230 В — 50 Гц.
- Плавная регулировка.
- Предохранитель (А) (5*20 мм), в комплекте запасной предохранитель.
- Регулирование: ETY от минимума до максимума.
- Минимальную скорость можно выбрать внутренним потенциометром.
- Внутренний монтаж IP 44/поверхностный монтаж — IP 54.
- Пластмассовая коробка: ASA, RAL 9070 белая — цвет слоновой кости, крышка полиамидная согласно стандарту IEC 60335.
- Максимальная температура окружающей среды: 35 °С.
- Соответствует стандарту низкого напряжения: 2006/95/ЕС, EMC стандартам: 2004/108/ЕС.

Габаритные размеры (мм)



| Модель | Вес нетто, г | Вес брутто, г |
|---------|--------------|---------------|
| ETY 1.5 | 175 | 200 |

Регуляторы скорости

STR



Трансформаторный регулятор вращения, 230 В

- Однофазные автотрансформаторные регуляторы STR. Предназначены для изменения скорости вращения электродвигателей путем изменения напряжения.
- Все регуляторы имеют дополнительный выход на 230 В для блокирования приводов, реле и т. д.
- С помощью одного регулятора скорости можно управлять несколькими двигателями, если суммарное потребление тока всеми двигателями не превышает максимального значения тока регулятора.

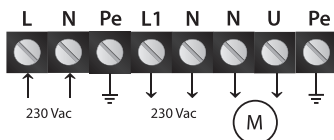
Технические характеристики

| Модель | Ток (А) | Предохранитель (А) |
|---------|---------|--------------------|
| STR 1.0 | 1 | (5*20) 1.25 |
| STR 2.2 | 2.2 | 3.15 |
| STR 3.5 | 3.5 | 5 |
| STR 5.0 | 5 | 8 |
| STR 7.5 | 7.5 | 12.5 |
| STR 10 | 10 | (6*32) 16 |

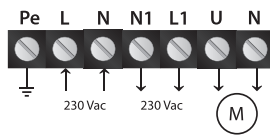
- 230 В — 50/60 Гц.
- Коробка пластмассовая (R-ABS, UL94-V0, серая RAL 7035) или металлическая (RAL 7035, покрыта полиэфирной порошковой краской) IP 54.
- Переключатель 5 ступеней.
- Индикаторная лампочка.
- Предохранитель от короткого замыкания.
- 230 В нерегулируемый выход.
- Максимальная температура окружающей среды: 35 °С.

Схема подключения

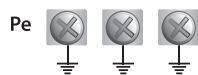
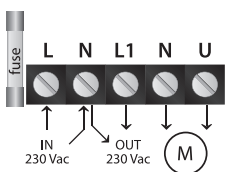
STR-1-10L10



STR-1-08L22 < 22L22

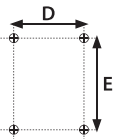
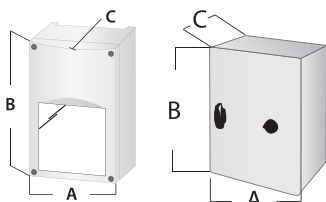


STR-1-35L22 < 200L20



Регуляторы скорости STR 2.2-10 имеют дополнительный выход напряжения. Любой провод ступеней можно с платы переключить на дополнительный выход.

Габаритные размеры (мм)



| Модель | A | B | C | D | E | Вес, кг | Коробка |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|---------|---------|
| STR 1.0 | 84 | 160 | 88 | 71 | 108 | 1.3 | Пластик |
| STR 2.2 | 115 | 205 | 100 | 98 | 140 | 2.3 | Пластик |
| STR 3.5 | 170 | 255 | 140 | 155 | 194 | 4.7 | Пластик |
| STR 5.0 | 170 | 255 | 140 | 155 | 194 | 5.4 | Пластик |
| STR 7.5 | 200 | 305 | 140 | 183 | 236 | 8 | Пластик |
| STR 10 | 300 | 325 | 185 | 255 | 255 | 12.9 | Металл |

STRS



STRS трансформаторный регулятор вращения, 3*400 В для подключения термоконтактов

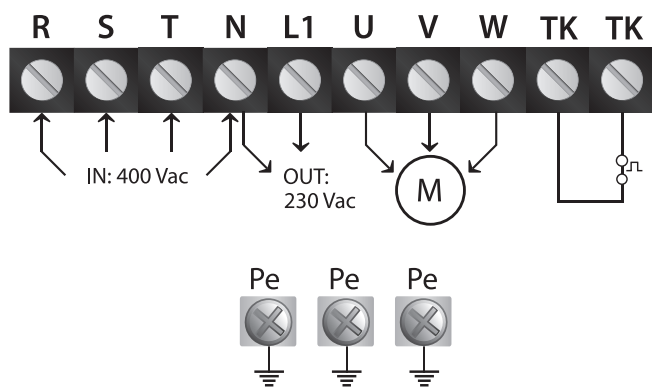
- Трехфазные автотрансформаторы STRS.
- Трансформаторные регуляторы скорости предназначены для изменения скорости вращения электродвигателей путем изменения напряжения. Все регуляторы имеют функцию защиты двигателя и трансформатора от перегрева. Трехфазные регуляторы имеют защиту от отключения напряжения.
- При восстановлении питания регулятора необходимо выключить и снова включить нужную ступень.
- С помощью одного регулятора скорости можно управлять несколькими двигателями, если суммарное потребление тока всеми двигателями не превышает максимального значения тока регулятора.

Технические характеристики

| Модель | Ток |
|-----------|-----|
| STRS-1.5 | 1.5 |
| STRS-2.5 | 2.5 |
| STRS-4.0 | 4 |
| STRS-6.0 | 6 |
| STRS-8.0 | 8 |
| STRS-11.0 | 11 |

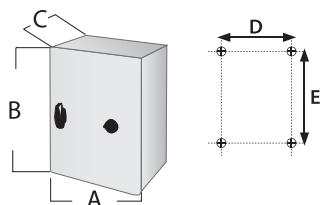
- 400 В — 50/60 Гц.
- Коробка металлическая (RAL 7035 покрыта полиэфирной порошковой краской).
- Переключатель 5 ступеней с функцией отключения.
- Индикаторная лампочка.
- Дополнительный нерегулируемый выход 230 В.
- Защита двигателя, путем подключения На выходе регулятора.
- Чтобы включить мотор при срабатывании защиты мотора необходимо переключатель регулятора скорости поставить на нулевую позицию.
- Максимальная температура окружающей среды: 35 °С.

Схема подключения



- RST — питание 400 В переменного тока — 50/60 Гц.
- N — нейтральный.
- L1 — нерегулируемый выход 230 В переменного тока (2).
- UVW — подключение двигателя.
- TK — входные термоконтакты двигателя.
- Pe — земля соединения.

Габаритные размеры (мм)



| Модель | A | B | C | D | E | Вес, кг | Коробка |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|---------|---------|
| STRS-1.5 | 300 | 325 | 175 | 255 | 255 | 13.2 | Металл |
| STRS-2.5 | 300 | 325 | 175 | 255 | 255 | 13.2 | Металл |
| STRS-4.0 | 300 | 425 | 175 | 255 | 355 | 18.2 | Металл |
| STRS-6.0 | 300 | 425 | 175 | 255 | 355 | 22.5 | Металл |
| STRS-8.0 | 300 | 425 | 235 | 255 | 355 | 22.5 | Металл |
| STRS-11.0 | 400 | 430 | 235 | 355 | 355 | 38.4 | Металл |

Контроллеры

EPC



Регуляторы температуры серии EPC 3.6 и 6.4 кВт

- EPC 3.6-6.4 представляют собой серию силовых контроллеров для регулирования температуры в помещении при помощи электрических нагревателей в системах вентиляции, электрических радиаторов и систем электрического обогрева пола.
- Контроллеры EPC используются для непосредственной установки в помещении, в котором должна регулироваться температура.

Поскольку датчик температуры и силовая цепь встроены непосредственно в контроллер, EPC после подключения к нему электрического источника обогрева представляет собой готовую нагревательную систему.

- EPC имеет встроенный регулятор установки температуры, что позволяет пользователям устанавливать необходимую температуру для получения оптимального комфорта.

Дополнительные аксессуары

ETF-1144/99 — канальный датчик для воздуховодов Ø 6.5 мм, L — 200 мм, фланцевый монтаж

ETFVP-999 — настенный термостат с уставкой температуры

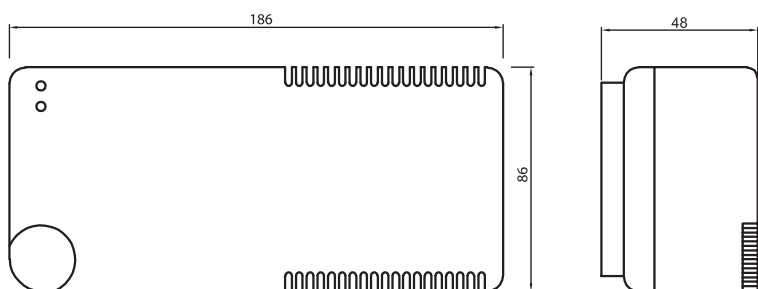
- Регулирование температуры в помещении.
- Управление температурой воздуха на выходе из канала.
- Гальванически изолированный контур управления.
- Ночное понижение температуры.
- Внутренняя защита от перегрева.

Технические характеристики

| | |
|------------------------------------------|-------------------------------|
| Питание | EPC-3.6: 230 В, 50 Гц |
| | EPC-6.4: 400 В, 50 Гц |
| Мощность на выходе | EPC-3.6: макс. 3.6 кВт (16 А) |
| | EPC-6.4: макс. 6.4 кВт (16 А) |
| Минимальная мощность на выходе | 600 Вт |
| Диапазон температур | +10 +30 °C |
| Ограничение температуры воздуха на входе | 60 °C |
| Ночное понижение температуры | 5 °C |
| Внешний датчик | NTC (ETF-xx99) |
| P-контроллер | P-диапазон 1 К |
| PI-контроллер | P-диапазон 20 К I время 8 мин |
| Период тиристора | 42 с при 50 Гц |

| | |
|------------------------------|---------------------------|
| Тип нагрузки | Омическая |
| Выделение тепла | 1.3 Вт/А |
| Температура окружающей среды | -10 +30 °C (при работе) |
| | -50 +30 °C (при хранении) |
| Потребление электроэнергии | 2 ВА |
| Класс защиты корпуса | IP30 |
| Размеры (ВxШxГ), мм | 86x48x186 |
| Вес, г | 450 |

Габаритные размеры (мм)



Пример использования

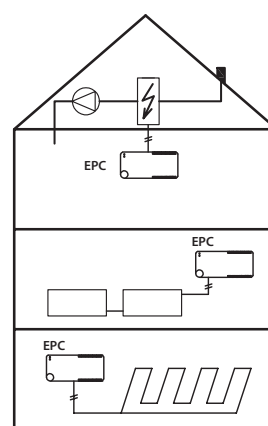
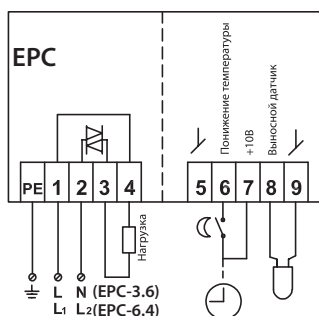


Схема подключения



EPC



Регуляторы температуры серии EPC-17, 28, 44 кВт

- EPC-17, 28, 44 представляют собой серию силовых контроллеров для регулирования температуры при помощи электрических нагревательных элементов, например в вентиляционных системах, электрических радиаторах, системах обогрева пола и потолочного обогрева или лучистых нагревателях.
- Контроллеры используются для управления большими нагрузками, например, в системах вентиляции, где температура поступающего воздуха регулируется при помощи электрических нагревательных элементов.
- Для получения полноценной нагревательной системы к контроллеру необходимо подключить электрический нагревательный элемент и датчик температуры.
- Простая установка.
- Выносной контроллер.
- Дистанционная установка температуры.
- Встроенное реле для удвоения мощности.

Дополнительные аксессуары

ETF-1144/99 — каналный датчик для воздуховодов Ø 6.5 мм, L — 200 мм, фланцевый монтаж

ETFVP-999 — настенный термостат с уставкой температуры

Габаритные размеры (мм)

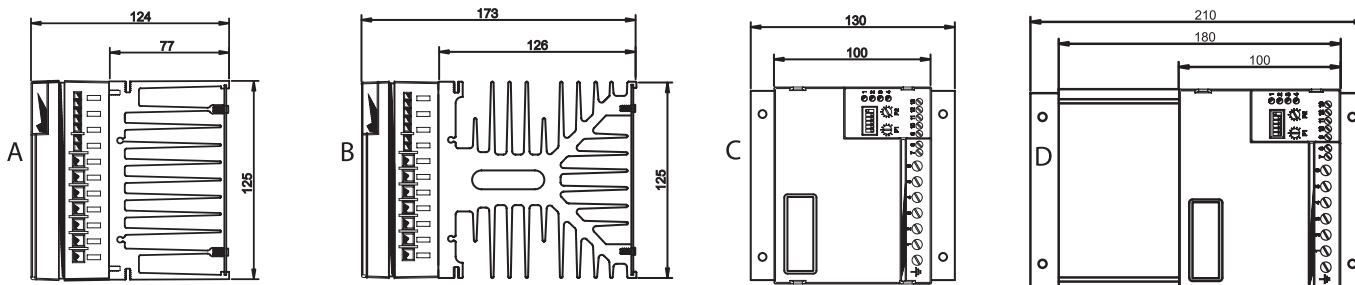
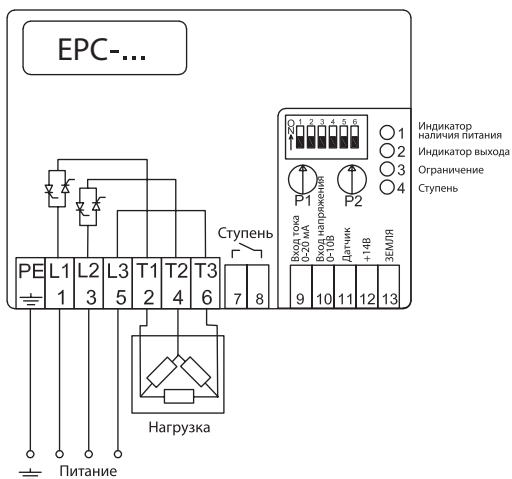
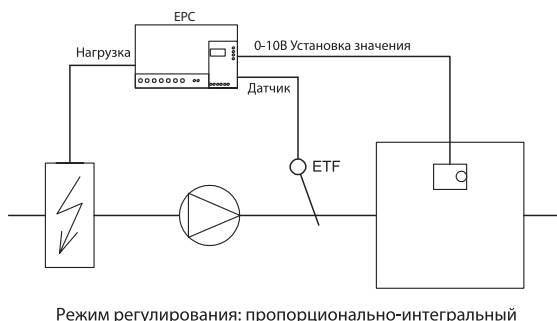


Схема подключения



Пример использования



Технические характеристики

| | |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Питание | 230/400 В, 50/60 Гц |
| Управляющий сигнал | 0/2-10 В, 10 кΩ |
| Ток | 0/4-20 мА (потеря напряжения 1В) |
| Диапазон температур | 0 +40 °С |
| Датчик на входе | NTC (ETF-xx99) |
| Температура окружающей среды | -10 + 40 °С |
| Минимальная выходная мощность | 400 Вт |
| Внутренние потери мощности | 5 ВА |
| Класс защиты корпуса | IP20 |
| Тип нагрузки | Звезда/треугольник, омическая |
| Питание на выходе | +14 В пост. ток/25 мА |
| Реле удвоения мощности | NO SPST, 5 А, 250 V AC |
| P-контроллер | P-диапазон: 1-6 °С, время периода: 20 с |
| PI-контроллер | P-диапазон: 1-6 °С, I = 8 мин, время периода: 20 с |
| Макс. мощность (плавно регулируемая) | |
| EPC-17 | 17 кВт |
| EPC-28 | 28 кВт |
| EPC-44 | 44 кВт |
| Макс. мощность (подключаемая через реле) | |
| EPC-17 | 17 кВт |
| EPC-28 | 28 кВт |
| EPC-44 | 44 кВт |
| Суммарно регулируемая мощность | |
| EPC-17 | 34 кВт |
| EPC-28 | 56 кВт |
| EPC-44 | 88 кВт |
| Размеры (ВхШхГ) | |
| EPC-17 | 130x124x125 |
| EPC-28 | 130x173x125 |
| EPC-44 | 210x173x125 |
| Вес, кг | |
| EPC-17 | 1.8 |
| EPC-28 | 2.85 |
| EPC-44 | 4.35 |

Контроллеры

AKVO-PT



Регуляторы температуры серии AKVO-PT

- AKVO-PT представляет собой температурный контроллер для использования в системах вентиляции и кондиционирования воздуха, где он управляет клапанами, электрическими батареями, водяными нагревателями.
- AKVO-PT имеет встроенную защиту от замерзания, что уменьшает затраты при его установке в системах, в которых требуется такая защита.
- Регулирование температуры в помещении.
- Управление температурой воздуха на выходе из канала.
- Гальванически изолированный контур управления.
- Ночное понижение температуры.
- Внутренняя защита от перегрева.

Дополнительные аксессуары

| |
|--------------------------------------------------------------------------------------|
| ETF-498 PT — датчик для неагрессивных жидкостей Ø 6.5 мм, L — 100 мм, 1/4" |
| ETF-998 PT — комнатный датчик для настенной установки, белый |
| ETF-1098 PT — канальный датчик Ø 12 x 100 мм 4.0 м фланцевый монтаж |
| ETFVP-998 PT — настенный термостат с уставкой температуры 0-40 °C, 1 000 Ом при 0 °C |
| ETF 698 PT — датчик для поверхностей и трубопроводов, -50/+165 °C, 1 000 Ом при 0 °C |

Габаритные размеры (мм)

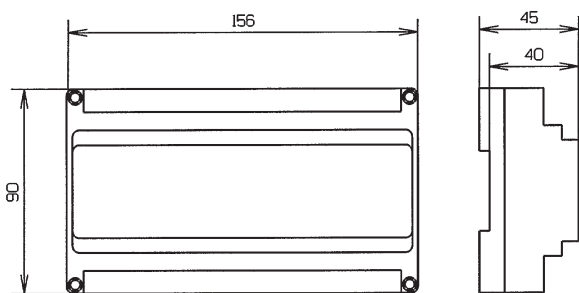
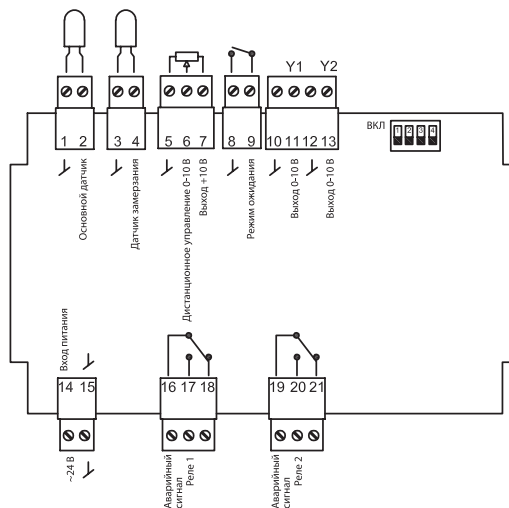
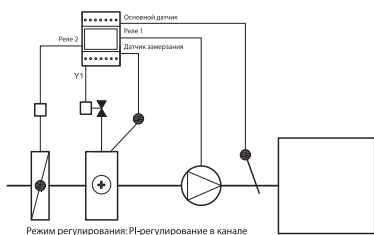


Схема подключения



Пример использования



Технические характеристики

| | |
|----------------------------------|------------------------------------------------------|
| Питание | 24 В |
| Выходной сигнал | 2 x 0-10 В, макс 10 мА |
| Датчик на входе | 2 x PT-1000 |
| Диапазон температур | 0-40 °C |
| P-диапазон | 2-100 К |
| I диапазон | 1.5-33 мин |
| Диапазон аварийной температуры | 0-20 °C |
| Аварийное реле | 2 x SPDT, 5 А, 250 В |
| Дистанционная установка значения | 0-40 °C |
| Потенциометр | 4.7-100 КΩ |
| Входной сигнал | 0-10 В |
| Температуры окружающей среды | -10/+40 °C (при работе) -50/+70 °C (при хранении) |
| Потребление электроэнергии | 6 В·А |
| Класс защиты корпуса | IP20 |
| Размеры (ВхШхГ) мм | 90x45x156 |
| Вес, гр | 300 |

Датчики давления

PSW



Датчики давления

- Дифференциальное реле давления используется для измерения давления и перепада давления воздуха.
- Переключение заданного значения может регулироваться при помощи ручки.
- Дифференциал переключения DP можно отрегулировать с помощью отвертки.
- Максимальное давление: 10 кПа для всех диапазонов давления.
- Температура окружающей среды: от -20 до 85 °С.
- Температура хранения: от -40 до 85 °С.
- Класс безопасности: IP 54.
- Возможные области применения:
 - Контроль загрязненности воздушного фильтра и мониторинг работы вентилятора.
 - Защита от перегрева для электрических батарей или электрических нагревательных элементов.
 - Контроль работы воздушных и противопожарных заслонок.
- Нагрузка контактов: 250 В, AC1: 1.5 А / AC3: 0.4 А (VDE 0630, En 1854).
- Работает +10 000 000 циклов.
- Материалы: мембрана: силикон, корпус: PA 6.6 полиоксиметилен (ПОМ).

Технические характеристики

| | PSW-500 | PSW-1000 |
|--------------|---------|----------|
| Диапазон, Па | 50-500 | 200-1000 |
| Вес, г | 160 | 160 |

Габаритные размеры (мм)

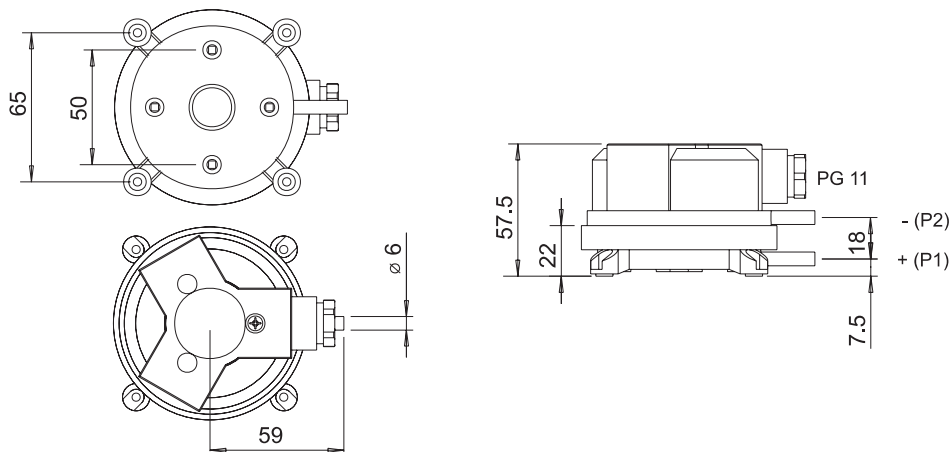
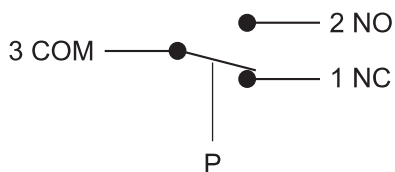


Схема подключения



1. нормально закрытый контакт
2. нормально открытый контакт
3. общий контакт

Электроприводы



Электроприводы с возвратной пружиной

- Электропривод имеет универсальный осевой зажим для быстрого монтажа непосредственно на ось заслонки. На всех приводах установлена стопорная планка, позволяющая фиксировать нужное положение.
- При включении привода заслонка перемещается в рабочую позицию и одновременно взводится возвратная пружина. При отключении питания пружина возвращает заслонку в исходное положение.
- Приводы с концевыми выключателями имеют 2 настройки, один выключатель установлен на 10%, второй может регулироваться в диапазоне 10-90%.
- Тип сигнала открыть/закрыть
- Выбор направления вращения
- Универсальное питание 230/24В (для моделей MD10 SR-24/230T и MD10 SR-24/230TS)
- Пружинно-возвратный механизм
- Установка степени открытия заслонки
- Плавное регулирование 0-10В (для моделей LF24 SR, MD10 SR-24M, MD20 SR-24M, MD40 ER-24M)

Технические характеристики

| Наименование/характеристика | | LF 230 | LF 24 | LF 24 SR | MD10 SR-24/230T | MD10 SR-24/230TS | MD10 SR-24T |
|---------------------------------------|------|-------------------------------------|-------|----------|-----------------|------------------|-------------|
| Электропитание | В | 230 | 24 | 24 | 24/230 | 24/230 | 24 |
| Крутящий момент | Нм | 4 | 4 | 4 | 10 | 10 | 10 |
| Возвратная пружина | | Есть | | | | | |
| Тип управления | | Открыто/закрыто или 3-х позиционное | | | Открыто/закрыто | | |
| Наличие концевого выключателя | | Нет | Нет | Нет | Нет | 2 | Нет |
| Управляющий сигнал 0-10В | | Нет | Нет | Есть | Нет | Нет | Нет |
| Время полного открытия/закрытия | сек. | 75 | 75 | 75 | 150 | 150 | 150 |
| Класс защиты | IP | 54 | | | | | |
| Диапазон температур окружающей среды | °C | -30/+50 | | | | | |
| Потребляемая мощность открытие/открыт | Вт | 3/5 | 2.5/5 | 3/5 | 2.5/6 | 2.5/6 | 2.5/6 |
| Вес | кг | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 2.1 | 2.1 | 2.1 |

| Наименование/характеристика | | MD10 SR-24TS | MD10 SR-24M | MD20 SR-24/230T | MD20 SR-24/230TS | MD20 SR-24T | MD20 SR-24TS | MD20 SR-24M |
|---------------------------------------|------|-----------------|-------------|-----------------|------------------|-------------|--------------|-------------|
| Электропитание | В | 24 | 24 | 24/230 | 24/230 | 24 | 24 | 24 |
| Крутящий момент | Нм | 10 | 10 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Возвратная пружина | | Есть | | | | | | |
| Тип управления | | Открыто/закрыто | | | | | | |
| Наличие концевого выключателя | | 2 | Нет | Нет | 2 | Нет | 2 | Нет |
| Управляющий сигнал 0-10В | | Нет | Есть | Нет | Нет | Нет | Нет | Есть |
| Время полного открытия/закрытия | сек. | 150 | | | | | | |
| Класс защиты | IP | 54 | | | | | | |
| Диапазон температур окружающей среды | °C | -30/+50 | | | | | | |
| Потребляемая мощность открытие/открыт | Вт | 2.5/6 | | | | | | |
| Вес | кг | 2.1 | | | | | | |

Электроприводы



Электроприводы

- Электропривод имеет универсальный осевой зажим для быстрого монтажа непосредственно на ось заслонки. На всех приводах установлена стопорная планка, позволяющая фиксировать нужное положение.
- Заслонкой можно управлять вручную. При нажатии на кнопку разъединяется зубчатая передача, что позволяет повернуть заслонку в необходимое положение.
- Индикация положения заслонки осуществляется при помощи концевого выключателя.
- Тип сигнала 2х-3х позиционное
- Выбор направления вращения
- Питание 24В или 230В
- Установка степени открытия заслонки
- Плавное регулирование 0-10В (для моделей LF24 SR, MD10 SR-24M, MD20 SR-24M, MD40 ER-24M)

Технические характеристики

| Наименование/характеристика | | MD5A-24 | MD10A-24 | MD20A-24 | MD40A-24 | MD5B-24 | MD5B-24S |
|---------------------------------------|------|-----------------|----------|----------|----------|-------------------------------------|----------|
| Электропитание | В | 24 | | | | | |
| Крутящий момент | Нм | 5 | 10 | 20 | 40 | 5 | 5 |
| Возвратная пружина | | Нет | | | | | |
| Тип управления | | открыто/закрыто | | | | открыто/закрыто или 3-х позиционное | |
| Наличие концевого выключателя | | Нет | Нет | Нет | Нет | Нет | 1 |
| Управляющий сигнал 0-10В | | Есть | Есть | Есть | Есть | Нет | Нет |
| Время полного открытия/закрытия | сек. | 150 | | | | | |
| Класс защиты | IP | 54 | | | | | |
| Диапазон температур окружающей среды | °C | -30/+50 | | | | | |
| Потребляемая мощность открытие/открыт | Вт | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.2 | 0.2 |
| Вес | кг | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.6 | 0.6 |

| Наименование/характеристика | | MD5B-230 | MD5B-230S | MD10B-24 | MD10B-230 | MD20B-24 | MD20B-230 | MD40B-24 |
|---------------------------------------|------|-------------------------------------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|
| Электропитание | В | 230 | 230 | 24 | 230 | 24 | 230 | 24 |
| Крутящий момент | Нм | 5 | 5 | 10 | 10 | 20 | 20 | 40 |
| Возвратная пружина | | Нет | | | | | | |
| Тип управления | | открыто/закрыто или 3-х позиционное | | | | | | |
| Наличие концевого выключателя | | Нет | 1 | Нет | Нет | Нет | Нет | Нет |
| Управляющий сигнал 0-10В | | Нет | | | | | | |
| Время полного открытия/закрытия | сек. | 150 | | | | | | |
| Класс защиты | IP | 54 | | | | | | |
| Диапазон температур окружающей среды | °C | -30/+50 | | | | | | |
| Потребляемая мощность открытие/открыт | Вт | 0.4 | 0.4 | 0.2 | 0.6 | 0.4 | 0.8 | 0.8 |
| Вес | кг | 0.4 | 0.4 | 0.75 | 0.75 | 1.1 | 1.1 | 1.5 |

Частотные преобразователи

Altivar 212



ATV 212H075M3X
без монтажной платы ЭМС



ATV 212HD15N4
без монтажной платы ЭМС



ATV 212HD55N4
без монтажной платы ЭМС

- Преобразователь частоты Altivar 212 предназначен для управления трехфазными асинхронными электродвигателями мощностью от 0.75 кВт до 75 кВт. При разработке преобразователя частоты учитывались требования, предъявляемые к системам управления потоками жидкостей и газов в зданиях и сооружениях (HVAC - системы обогрева, вентиляции и кондиционирования).
- Преобразователь частоты Altivar 212 предназначен для применения в следующих областях:
 - › Системы вентиляции.
 - › Системы обогрева и кондиционирования воздуха.
 - › Насосные установки.
- Преобразователь частоты Altivar 212 может легко использоваться системами управления зданий благодаря большому количеству функций и возможностью обмена данными и управления по стандартным протоколам, используемым данными системами: Modbus, METASYS N2®, APOGEE FLN P1® и BACnet®. Кроме того, в качестве дополнительного оборудования предлагается коммуникационная карта LonWorks®, позволяющая оптимизировать предложение в данном сегменте рынка.

Специализированные функции для систем управления зданиями

Благодаря значительному количеству встроенных функций, преобразователь частоты Altivar 212 без задержек интегрируется в системы управления зданиями и вводится в работу, обеспечивая надежную работу и защиту оборудования.

Функции для использования в вентиляционных установках:

- Снижение шума благодаря изменяемой частоте коммутации, которая может достигать 16 кГц при работе оборудования.
- Автоматический подхват вращающегося механизма с определением скорости.
- Адаптация ограничения тока в зависимости от выходной частоты.
- Калибровка и ограничение задания.
- Возможна работа преобразователя частоты в аварийном режиме при использовании функции форсировки с запрещением остановки по неисправности; задаются направление вращения и скорость. Защитные функции.
- Система дымоудаления: форсировка работы с блокировкой аварийного отключения.
- Контроль положения заслонки: если заслонка закрыта, электродвигатель останавливается.
- Защита установки: пропуск зоны резонансных частот.

Технические характеристики

| Двигатель | | Сеть | | | | Altivar 212 | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------|-------|-----------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------|----------------|-------|
| Мощность, указанная на заводской табличке | | Максимальный линейный ток ⁽¹⁾ | | Полная мощность 380 В | Максимальный ожидаемый линейный ток K3 Isc | Максимальный ток в установившемся режиме (In) ⁽²⁾⁽⁵⁾ | Максимальный ток в переходном режиме в течение 60 с | Мощность, рассеив. при макс. токе на выходе ПЧ 380 В | THDI ⁽³⁾ | № по каталогу | Масса |
| | | 380 В | 480 В | | | | | | | | |
| кВт | л.с. | A | A | кВА | кА | A | A | Вт | % | | кг |
| Трехфазное напряжение питания 380 - 480 В, 50/60 Гц, с встроенным фильтром ЭМС категории C2 или C3 ⁽⁴⁾ | | | | | | | | | | | |
| 0.75 | 1 | 1.7 | 1.4 | 1.1 | 5 | 2.2 | 2.4 | 55 | 32.8 | ATV 212H075N4 | 2 |
| 1.5 | 2 | 3.2 | 2.5 | 2.1 | 5 | 3.7 | 4 | 78 | 30.9 | ATV 212HU15N4 | 2 |
| 2.2 | 3 | 4.6 | 3.6 | 3 | 5 | 5.1 | 5.6 | 103 | 30.5 | ATV 212HU22N4 | 2 |
| 3 | - | 6.2 | 4.9 | 4.1 | 5 | 7.2 | 7.9 | 137 | 31.2 | ATV 212HU30N4 | 3.35 |
| 4 | 5 | 8.1 | 6.4 | 5.3 | 5 | 9.1 | 10 | 176 | 30.6 | ATV 212HU40N4 | 3.35 |
| 5.5 | 7.5 | 10.9 | 8.6 | 7.2 | 22 | 12 | 13.2 | 215 | 30.5 | ATV 212HU55N4 | 3.35 |
| 7.5 | 10 | 14.7 | 11.7 | 9.7 | 22 | 16 | 17.6 | 291 | 30.9 | ATV 212HU75N4 | 6.45 |
| 11 | 15 | 21.1 | 16.8 | 13.9 | 22 | 22.5 | 24.8 | 430 | 30.4 | ATV 212HD11N4 | 6.45 |
| 15 | 20 | 28.5 | 22.8 | 18.7 | 22 | 30.5 | 33.6 | 625 | 30.9 | ATV 212HD15N4 | 11.65 |
| 18.5 | 25 | 34.8 | 27.8 | 22.9 | 22 | 37 | 40.7 | 603 | 30.5 | ATV 212HD18N4 | 11.65 |
| 22 | 30 | 41.1 | 32.6 | 27.3 | 22 | 43.5 | 47.9 | 723 | 31.9 | ATV 212HD22N4S | 11.65 |
| 22 | 30 | 41.6 | 33.1 | 27.3 | 22 | 43.5 | 47.9 | 626 | 30.7 | ATV 212HD22N4 | 26.4 |

Технические характеристики

| Двигатель | | Сеть | | | | Altivar 212 | | | | | |
|-----------|------|------------------------------------------|-------|-----------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------|---------------|-------|
| | | Максимальный линейный ток ⁽¹⁾ | | Полная мощность | Максимальный ожидаемый линейный ток K3 I _{sc} | Максимальный ток в установившемся режиме (I _n) ⁽²⁾⁽⁵⁾ | Максимальный ток в переходн. режиме в течение 60 с | Мощность, рассеив. при макс. токе на выходе ПЧ | THDI ⁽³⁾ | № по каталогу | Масса |
| | | 380 В | 480 В | | | | | | | | |
| кВт | л.с. | А | А | кВА | кА | А | А | Вт | % | | кг |
| 30 | 40 | 56.7 | 44.7 | 37.3 | 22 | 58.5 | 64.4 | 847 | 30 | ATV 212HD30N4 | 26.4 |
| 37 | 50 | 68.9 | 54.4 | 45.3 | 22 | 79 | 86.9 | 976 | 30.3 | ATV 212HD37N4 | 38.1 |
| 45 | 60 | 83.8 | 65.9 | 55.2 | 22 | 94 | 103.4 | 1 253 | 30.2 | ATV 212HD45N4 | 38.1 |
| 55 | 75 | 102.7 | 89 | 67.6 | 22 | 116 | 127.6 | 1 455 | 32.7 | ATV 212HD55N4 | 55.4 |
| 75 | 100 | 141.8 | 111.3 | 93.3 | 22 | 160 | 176 | 1 945 | 31.1 | ATV 212HD75N4 | 55.4 |

(1) Значение приводится для типового асинхронного двигателя и максимального ожидаемого линейного тока короткого замыкания I_{sc}.
 (2) Значения приводятся для номинальной частоты коммутации 12 кГц для преобразователей частоты до ATV 212HD15M3X и ATV 212HD15N4 или 8 кГц для преобразователей частоты ATV 21HD18M3X - HD30M3X и ATV 212HD18N4 - HD75N4, продолжительный режим работы. Для всех типоразмеров преобразователей частота коммутации может настраиваться от 6 до 16 кГц. Выше частоты коммутации 8 или 12 кГц в зависимости от типоразмера преобразователь частоты будет автоматически снижать частоту коммутации в случае увеличения температуры. Если планируется использование преобразователя частоты в продолжительном режиме при частоте коммутации выше номинальной, ток преобразователя частоты должен быть уменьшен. Номинальный ток двигателя не должен превышать скорректированное значение для преобразователя частоты.
 (3) Суммарное значение коэффициента нелинейных искажений по току в соответствии с МЭК (IEC)/EN 61000-3-12.
 (4) Монтажная плата соответствия требованиям ЭМС входит в комплект поставки, монтаж платы осуществляется пользователем.
 (5) Значения приведены для напряжения 380 В (IEC)/460 В (NEC).

Частотные преобразователи

Altivar Easy 310



ATV310H037N4E

- Преобразователи частоты Altivar Easy 310 предназначены для управления трехфазными асинхронными электродвигателями с напряжением питания от 380 до 460 В и мощностью от 0.37 до 11 кВт.
- Компактные габариты, прочная конструкция, простота установки и ввода в эксплуатацию, основанная на принципах Plug & Play, интегрированные прикладные функции и макроконфигурации обеспечивают надежную работу как в промышленных технологических установках, так и в оборудовании для широкого круга потребителей.
- Современная концепция изделия позволяет предложить Altivar Easy 310 как надежное и экономичное решение. Разработка преобразователя частоты осуществлялась с использованием только качественных комплектующих, реализованные технические решения гарантируют длительный срок эксплуатации.

Функции

В дополнение к стандартным функциональным возможностям универсального преобразователя частоты, Altivar Easy 310 обладает следующими характеристиками:

Управление электродвигателем

- Законы управления двигателем: векторный, скалярный по двум точкам и квадратичный
- Управление вентилятором системы охлаждения по тепловому состоянию преобразователя
- Выбор частоты коммутации
- Уменьшение шума
- Ограничение тока
- Автоматическое динамическое торможение

Прикладные функции

- Пропуск частотных окон
- Заданные скорости

- ПИД-регулятор
- Профиль кривых разгона и торможения (S-образная, U-образная кривая, переключение темпов)
- Пошаговая работа
- Автоматический подхват на ходу с поиском скорости

Управление электроприводом

- Переключение каналов управления (раздельное или совместное)
- Выбор канала задания
- Запрет реверса
- Локальная форсировка
- Сохранение и восстановление конфигурации

Функции защиты и диагностики

- Определение недогрузки и перегрузки процесса
- Эксплуатация:
 - Ограничение доступа к панели при помощи пароля
 - Назначение дискретных и аналоговых входов/выходов

Технические характеристики

| Двигатель | | Сеть | | | | Altivar 310 | | | | |
|------------------------------------------------------|------|------------------------------------------|-------|-----------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------|-------|
| Мощность, указанная на заводской табличке | | Максимальный линейный ток ⁽¹⁾ | | Полная мощность | Максимальный ожидаемый линейный ток K3 Isc | Максимальный ток в установившемся режиме (In) ^{(2) (5)} | Максимальный ток в переходном режиме в течение 60 с | Мощность, рассеив. при макс. токе на выходе ПЧ | № по каталогу | Масса |
| | | 380 В | 480 В | | | | | | | |
| кВт | л.с. | А | А | кВА | кА | А | А | Вт | | кг |
| Трехфазное напряжение питания: 380 - 460 В, 50/60 Гц | | | | | | | | | | |
| 0.37 | 0.5 | 2.1 | 1.8 | 1.4 | 5 | 1.5 | 2.3 | 19.63 | ATV310H037N4E | 0.8 |
| 0.75 | 1 | 3.5 | 3.1 | 2.5 | 5 | 2.3 | 3.5 | 28.83 | ATV310H075N4E | 0.8 |
| 1.5 | 2 | 6.5 | 5.4 | 4.3 | 5 | 4.1 | 6.2 | 51.82 | ATV310HU15N4E | 1.1 |
| 2.2 | 3 | 8.8 | 7.2 | 5.7 | 5 | 5.5 | 8.3 | 66.32 | ATV310HU22N4E | 1.1 |
| 3 | 4 | 11.1 | 9.2 | 7.3 | 5 | 7.1 | 10.7 | 80.24 | ATV310HU30N4E | 1.8 |
| 4 | 5 | 13.7 | 11.4 | 9.1 | 5 | 9.5 | 14.3 | 102.72 | ATV310HU40N4E | 1.8 |
| 5.5 | 7.5 | 21.3 | 14.3 | 11.4 | 22 | 12.6 | 18.9 | 141.54 | ATV310HU55N4E | 1.8 |
| 7.5 | 10 | 26.6 | 22.4 | 17.8 | 22 | 17 | 25.5 | 203.87 | ATV310HU75N4E | 3.7 |
| 11 | 15 | 36.1 | 30.4 | 24.2 | 22 | 24 | 36 | 294.70 | ATV310HD11N4E | 3.7 |

(1) Значения приведены для номинальной частоты коммутации 4 кГц в установившемся режиме работы. При частоте коммутации выше 4 кГц номинальный ток преобразователя частоты должен быть уменьшен на 10% для 8 кГц и 20% для 12 кГц. Частота коммутации настраивается в диапазоне от 2 до 12 кГц для всех типоразмеров преобразователя частоты. При значениях выше 4 кГц частота коммутации будет автоматически снижена, если температура преобразователя частоты будет превышать допустимые значения. Кривые коррективы выходного тока преобразователя частоты приведены в Руководстве пользователя, а также в документации на официальном сайте компании Schneider Electric www.schneider-electric.com.

(2) Значение приводится для стандартного асинхронного двигателя и для максимального ожидаемого линейного тока короткого замыкания Isc.

(3) Масса преобразователя частоты без упаковки.

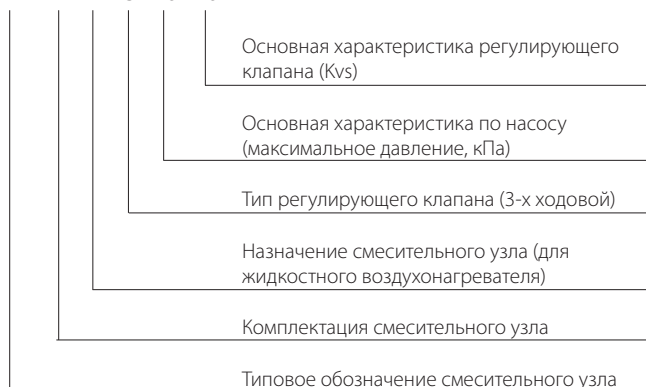
Смесительный узел

SWR



- Смесительный узел предназначен для регулирования, по сигналу контроллера 0-10 В, температуры теплоносителя на входе в водяной нагреватель.
- Процесс изменения температуры теплоносителя происходит при смешивании прямого (до нагревателя) и обратного (после нагревателя) теплоносителя, тем самым достигается качественное регулирование процесса нагрева.

SWR-1-VN-3-70-10



Технические характеристики

Комплектация смесительных узлов Lufberg

| Модель | Насос IMP | 3-ходовой кран Lufberg | Привод Lufberg | Соединение |
|-------------------|---------------|------------------------|----------------|------------|
| SWR-1-VN-3-40-1,6 | GHN 20/40-130 | BV-3-15-1,6 | DA04N24P | 3/4 |
| SWR-1-VN-3-40-2,5 | GHN 20/40-130 | BV-3-15-2,5 | DA04N24P | 3/4 |
| SWR-1-VN-3-40-4 | GHN 20/40-130 | BV-3-20-4 | DA04N24P | 3/4 |
| SWR-1-VN-3-60-4 | GHN 25/60-130 | BV-3-20-4 | DA04N24P | 1 |
| SWR-1-VN-3-60-6,3 | GHN 25/60-130 | BV-3-20-6,3 | DA04N24P | 1 |
| SWR-1-VN-3-60-10 | GHN 25/60-130 | BV-3-25-10 | DA04N24P | 1 |
| SWR-1-VN-3-70-10 | GHN 25/70-180 | BV-3-25-10 | DA04N24P | 1 |
| SWR-1-VN-3-80-6,3 | GHN 25/80-180 | BV-3-20-6,3 | DA04N24P | 1 |
| SWR-1-VN-3-80-10 | GHN 25/80-180 | BV-3-25-10 | DA04N24P | 1 |
| SWR-1VN-3-80-16 | GHN 25/80-180 | BV-3-25-16 | DA04N24P | 1 |

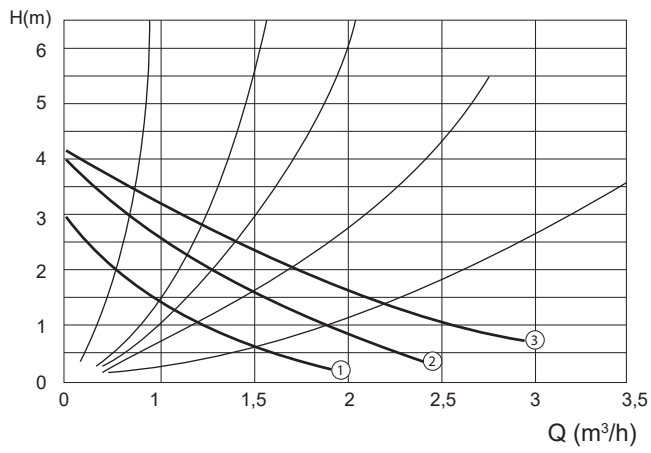
Электрические характеристики приводов

| Модель | Питание | Расчетная мощность | Управление | Крутящий момент | Время срабатывания |
|----------|----------|--------------------|------------|-----------------|--------------------|
| DA04N24P | 24 В ~/= | 4.5 ВА | 0-10 В | 4 Нм | 35 секунд/0-90° |

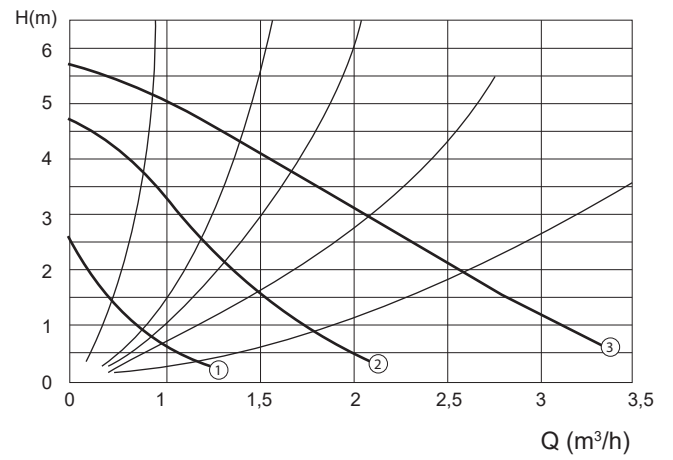
Электрические характеристики насосов

| Модель | Напряжение U (В) | Макс. мощн. P (Вт) | об/мин | ток I (А) |
|---------------|------------------|--------------------|-------------|-------------|
| GHN 20/40-130 | 1 X 220 В | 50 | 1 315-2 456 | 0.5-0.021 |
| GHN 25/60-130 | 1 X 220 В | 90 | 1 080-1 980 | 0.17-0.39 |
| GHN 25/70-180 | 1 X 220 В | 140 | 1 200-2 340 | 0.39 - 0.62 |
| GHN 25/80-180 | 1 X 220 В | 204 | 1 150-2 450 | 0.58-0.88 |

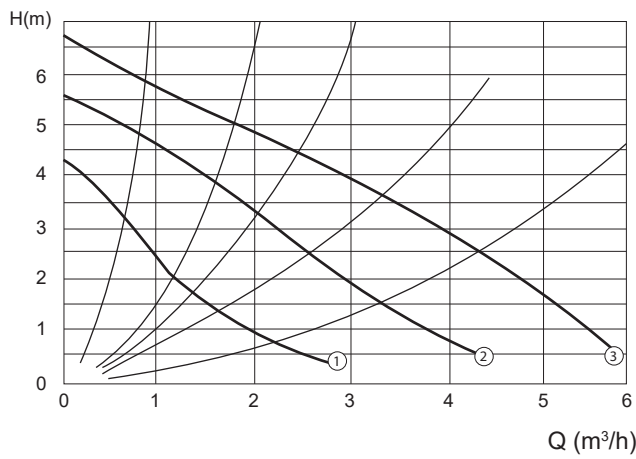
GHN 20/40-130



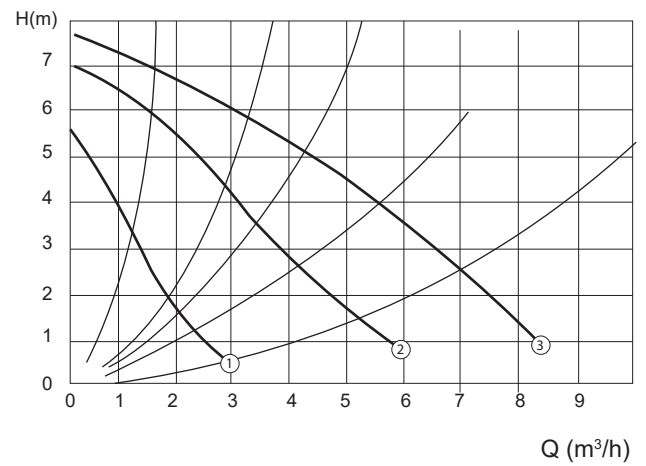
GHN 25/60-130



GHN 25/70-130



GHN 25/80-180



Шкафы автоматки

Проверенное качество по оптимальной стоимости

Высокое качество шкафов автоматки SmartHVAC обеспечивается использованием комплектующих Schneider Electric, а применение, наряду с высокотехнологичными линейками, оборудования с упрощенными характеристиками позволяет выиграть в стоимости без снижения функциональных характеристик итогового решения.

Существенное снижение издержек достигается благодаря:

- локальным сборочным площадям и группе инженерского состава;
- специализированному логистическому потоку и складу готовой продукции;
- возможности исполнения множества задач в рамках одного шкафа автоматки;
- оптимизации номенклатуры за счет 3 линеек шкафов для решения 95% всех задач по автоматки приточно-вытяжных установок в рамках линейки SmartHVAC.

1 Специализированный логический контроллер M172

ПЛК, специально разработанный для управления установками HVAC&R

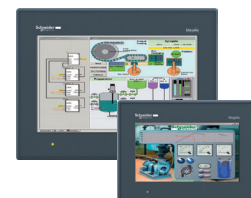
- Высокая производительность и техническая оснащенность
- Встроенный монохромный дисплей
- Поддержка русского языка
- Большие возможности расширения
- Простая интеграция в систему управления оборудованием здания
- Широкие возможности для связи
- Полная гамма аксессуаров



2 Сенсорный графический терминал GXU

ПЛК, специально разработанный для управления установками HVAC&R

- Высокая производительность и техническая оснащенность
- Встроенный монохромный дисплей
- Поддержка русского языка
- Большие возможности расширения
- Простая интеграция в систему управления оборудованием здания
- Широкие возможности для связи
- Полная гамма аксессуаров



3 Коммутационная аппаратура Tesys, Acti9 и предложение «Медиум»

- Высочайшее качество продукции с более чем вековой историей производства
- Огромное количество инноваций и патентов
- Исключительная надежность
- Максимальная защита оборудования с соблюдением всех заявленных характеристик
- Самая широкая на рынке линейка оборудования, позволяющая найти оптимальное решение любой задачи



Широкая линейка

Использование комплектных шкафов управления SmartHVAC позволяет решить 95% задач по автоматки приточно-вытяжных систем в рамках существующего предложения. Для удовлетворения большинства возникающих функциональных и эксплуатационных требований были разработаны три линейки:

CB xx PL x AHU(MTP)**S**

Функционал

- Вентиляторы до 15 кВт
- Приточные системы
- Водяной/электрический калорифер
- Протокол связи Modbus RTU

Используемое оборудование

- Контроллеры TM1720**14R
- Оборудование предложения «Медиум»
- Пластиковое исполнение

CB xx PL(FE) x AHU(MTP)**M**

Функционал

- Вентиляторы до 15 кВт
- Приточные и приточно-вытяжные системы с минимальным функциональным набором
- Протокол связи Modbus RTU

Используемое оборудование

- Контроллеры TM1720**22R и M1720**14R
- Оборудование предложения «Медиум»
- Пластиковое и металлическое исполнение

CB xx PL(FE) x AHU(MTP)**L**

Функционал

- Вентиляторы до 30 кВт и более
- Приточные и приточно-вытяжные системы
- Любая конфигурация
- Протокол связи Modbus RTU, Ethernet, BacNet

Используемое оборудование

- Контроллеры TM172***
- Оборудование предложения «Премиум»
- Пластиковое и металлическое исполнение



При выборе шкафа автоматки SmartHVAC не требуется отдельного написания программного обеспечения. Каждый шкаф уже в базовом исполнении имеет уникальное гибкое индивидуально конфигурируемое ПО. В случае отсутствия в перечне требуемой задачи необходимое программное обеспечение разрабатывается нашими экспертами и добавляется в исходный функционал.



- Отсутствие необходимости разработки и настройки шкафа управления.
- Удобство и простота подбора необходимого оборудования для автоматизации систем вентиляции обеспечивается возможностью использования удобного вам инструмента:
- Конфигуратор (выбор на основании необходимых элементов приточно-вытяжной установки)

Функциональные возможности

Благодаря инновационному подходу при разработке комплектные шкафы автоматизации SmartHVAC обладают рядом преимуществ и способны управлять в автоматическом режиме практически любой приточно-вытяжной установкой, имеющей в своем составе следующие элементы.

| Наименование элементов приточно-вытяжной системы | | Серия S | Серия M | | Серия L | |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Приводы воздушных заслонок | | Пластик | Пластик | Метал | Пластик | Метал |
| -24 В/220 В | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Максимальное кол-во заслонок | | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Максимальное кол-во обогреваемых заслонок | | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Сигнал обратной связи | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Вентиляторы | | | | | | |
| Количество управляемых вентиляторов | | 1+1р | 2+1р | 2 + 1р | 2+2р | 2 + 2р |
| Мощность управляемых вентиляторов | | До 15 кВт | До 15 кВт | До 15 кВт | До 15 кВт | До 30 кВт |
| Подключение термоконтактов/термисторной защиты/индивидуальной защиты по току | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Симисторный регулятор для однофазных двигателей | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Автоматическое изменение скорости для поддержания: | температуры воздуха | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | скорости воздуха | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | давления воздуха | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | качества воздуха (CO ₂) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Резервирование вентиляторов | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Управление ПЧ по Modbus | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Фильтры (любой тип) | | | | | | |
| Количество входов для подключения реле перепада давления | | 4 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Нагреватели | | | | | | |
| Водяной | Максимальное кол- во нагревателей | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | Управление 0 ... 10 В/3-поз. | x/- | X/X | X/X | X/X | X/X |
| | Защита от обмерзания (Т обратной воды, Т воздуха за калорифером) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Контроль температуры подающей воды | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Предварительный прогрев (для первого нагревателя) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | П роцедура зимнего запуска водяного калорифера | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Управление резервным циркуляционным насосом | - | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Электрический | Максимальное кол-во нагревателей | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | Питание электрического нагревателя 220 В/380 В | x/x | X/X | X/X | X/X | X/X |
| | Плавное/Ступенчатое/Плавно-ступенчатое (шаговое) | X/X/X | x/x/x | X/X/X | X/X/X | X/X/X |
| | Максимальное число ступеней одного нагревателя (групп ТЭНов) | 2 | 2 | 2 | 8 | 8 |
| | Максимальная мощность ступени нагревателя, кВт | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 |
| | Комбинирование ступеней разной производительности | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Продувка нагревателя перед выключением калорифера | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Биметаллические термовыключатели | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Преднагреватель | Электрический преднагреватель 220 В/380 В | - | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Охладители | | | | | | |
| Водяной | Управление 0 ... 10 В/3-поз. | - | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Контроль Т обратной воды | — | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

| Наименование элементов приточно-вытяжной системы | | Серия S | Серия M | | Серия L | |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------|---------|-----|---------|-----|
| Фреоновый | Количество ступеней регулирования | — | 3 | 3 | 4 | 4 |
| | Защита ККБ от частых пусков | - | X | X | X | X |
| | Управление инверторным охладителем (сигнал 0 ... 10 В) | — | X | X | X | X |
| Рекуператоры | | | | | | |
| Пластинчатый с защитой от обмерзания | | - | X | X | X | X |
| Пластинчатый с байпасом | | — | X | X | X | X |
| Роторный с регулированием скорости и защитой от замерзания | | — | X | X | X | X |
| Гликолевый с защитой от обмерзания | | — | X | X | X | X |
| Гликолевый (сигнал управления 0 ... 10 В) | | — | X | X | X | X |
| Рециркуляция | | | | | | |
| Управление рециркуляционной заслонкой | | | X | X | X | X |
| Увлажнители/осушители | | | | | | |
| Адиабатическое/паровое увлажнение | | - | x/x | x/x | x/x | x/x |
| Осушение | | - | X | X | X | X |

Кроме функциональных преимуществ можно выделить ряд нововведений и в конструктивном устройстве шкафов автоматизации SmartHVAC.

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА

ДАИЧИ-АСТРАХАНЬ

414021, Астрахань,
ул. Боевая, д. 136
Телефон: (8512) 207-307
info@astrakhan.daichi.ru

ДАИЧИ-БАЙКАЛ

664007, Иркутск,
ул. Советская, д. 55, оф. 215
Телефон: (3952) 207-104
info@irk.daichi.ru

ДАИЧИ-БАЛТИКА

236040, Калининград,
ул. Больничная, д. 24, оф. 48а-49а
Телефон: (4012) 53-93-42
info@baltika.daichi.ru

ДАИЧИ-ВЛАДИВОСТОК

690078, Владивосток,
ул. Союзная, д. 28, 3 эт., каб. 28
Телефон: (423) 245-39-59
info@vl.daichi.ru

ДАИЧИ-ВОЛГА

445037, Тольятти,
ул. Новый проезд, д. 3, оф. 227
Телефон: (8482) 200-145
info@volga.daichi.ru

ДАИЧИ-ВОЛГОГРАД

400081, Волгоград,
ул. Ангарская, д. 107
Телефон: (8442) 36-13-06, 36-03-34
info@volgograd.daichi.ru

ДАИЧИ-КАЗАНЬ

420107, Казань,
ул. Спартаковская, д. 23, оф. 308
Телефон: (843) 278-06-46, 278-06-56
info@kazan.daichi.ru

ДАИЧИ-КРАСНОЯРСК

660020, Красноярск,
ул. Шахтеров, д. 4, стр. 5
Телефон: (391) 291-80-20
info@krsk.daichi.ru

ДАИЧИ-КРЫМ

295000, Симферополь,
ул. Набережная, д. 75-Д, 4 этаж
Телефон: (978) 996-92-92
info@crimea.daichi.ru

ДАИЧИ-МОСКВА

125167, Москва,
Ленинградский пр-т, д. 39, стр. 80
Телефон: (495) 737-37-33
msk@daichi.ru

ДАИЧИ-НИЖНИЙ НОВГОРОД

603116, Нижний Новгород,
ул. Маршала Казакова, д. 5
Телефон: (831) 216-37-08, 216-37-09
info@nnov.daichi.ru

ДАИЧИ-ОМСК

644009, Омск,
ул. Лермонтова, д. 179а, к.1
Телефон: (3812) 36-82-52, 36-95-45
info@omsk.daichi.ru

ДАИЧИ-РОСТОВ

344065, Ростов-на-Дону, пр-т 50-летия
Ростсельмаша, д. 1/52, оф. 316
Телефон: (863) 203-71-61
info@rostov.daichi.ru

ДАИЧИ-СИБИРЬ

630007, Новосибирск,
ул. Коммунистическая, д. 2, оф. 710
Телефон: (383) 328-08-04
info@nsk.daichi.ru

ДАИЧИ-СОЧИ

354057, Сочи,
ул. Туапсинская, д. 7, оф. 16
Телефон: (862) 261-64-63, 261-60-90
info@sochi.daichi.ru

ДАИЧИ-УРАЛ

620026, Екатеринбург,
ул. Бажова, д. 136, оф. 3
Телефон: (343) 262-79-59
info@ural.daichi.ru

ДАИЧИ-УФА

450005, Уфа,
ул. Революционная, д. 97/99
Телефон: (347) 273-57-36, 273-93-71
MBiktimirov@ufa.daichi.ru

ДАИЧИ-ХАБАРОВСК

680014, Хабаровск,
ул. Иркутская, д. 6 (База «Сугдак»), оф. 111
Телефон: (4212) 35-85-25
info@khab.daichi.ru

ДАИЧИ-ЦФО

125167, Москва,
Ленинградский пр-т, д. 39, стр. 80
Телефон: (495) 737-37-33, доб.: 1759,1851
info@cfo.daichi.ru

ДАИЧИ-ЧЕРНОЗЕМЬЕ

394018, Воронеж,
ул. Никитинская, д. 52А, оф. 22
Телефон: (473) 277-12-40, 277-89-65
info@vrn.daichi.ru

ДАИЧИ-ЮГ

350000, Краснодар,
ул. Аэродромная, д. 19
Телефон: (861) 210-06-20, 259-62-36
info@krd.daichi.ru

ЕДИНАЯ СЛУЖБА ПОДДЕРЖКИ КЛИЕНТОВ

8-800-200-00-05

ВРЕМЯ РАБОТЫ СЛУЖБЫ: БУДНИ, С 10:00 ДО 18:00 (ПО МОСКОВСКОМУ ВРЕМЕНИ)

°DAICHI

Компания «Даичи» — эксклюзивный дистрибьютор Kentatsu, Daikin, Wolter
Офис (многоканальный): +7 (495) 737-37-33, info@daichi.ru | www.daichi.ru



Электронная
версия каталога

DW20-02.01.01