

РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ
ОБОРУДОВАНИЯ
ДЛЯ СИСТЕМ ОВИК

ВЕЗА



ОСА[®] - ЭВО

ВЕНТИЛЯТОР ОСЕВОЙ

О компании	2
Введение	5
Принцип действия	6
Правило подбора вентилятора ОСА®-ЭВО	7
Конструкция	8
Маркировка	9
Область аэродинамических параметров	10
Техническая характеристика	12
Дополнительная комплектация	
Защита от атмосферных осадков ЗОНТ-ОСА	28
Опора монтажная МОП(МОБ)-ОСА	29
Переходник конусный КЛИН-ОСА	30
Переходник крышный ПЕК-ОСА	31
Переходник плоский ПЕП-ОСА	32
Переходник тороидальный ПЕТ-ОСА	33
Соединитель мягкий СОМ	34
Сетка защитная проволочная СЕП	36
Фланец ответный ФОТ-ОСА	37
Шумоглушитель с акустической кассетой ШУМ-АК	38
Шумоглушитель конусный ШУМ-КОНУС	40
Шумоглушитель круглый ШУМ-ОСА	42
Приложение	44

О компании

«ВЕЗА» была основана в 1995 году и за 27 лет работы стала крупнейшей компанией на российском рынке промышленной и гражданской вентиляции и кондиционирования.

На сегодняшний день «ВЕЗА» – это единственное в России предприятие полного технологического цикла производства вентиляционных агрегатов, холодильного оборудования, вентиляторов, воздушных и противопожарных клапанов, и другой климатической техники.

За годы упорной и честной работы «ВЕЗА» стала примером качественного российского производства и надежного партнера, поэтому мы с особой гордостью заявляем, что оборудование «ВЕЗА» сделано в России.

АССОРТИМЕНТ ПРОДУКЦИИ

Компания «ВЕЗА» является комплексным производителем и поставщиком оборудования для систем ОВиК. В ассортименте компании представлены следующие группы товаров:

■ Противопожарное вентиляционное оборудование

Клапаны противопожарные
Вентиляторы дымоудаления
Люки дымоудаления

■ Холодильное оборудование

Чиллеры
ККБ
Тепловые насосы
Компрессорно-ресиверные агрегаты, компрессорно-испарительные агрегаты
Прецизионные кондиционеры
Автономные кондиционеры

■ Вентиляционные агрегаты

Центральные кондиционеры
Компактные вентиляционные агрегаты

■ Воздухообрабатывающие агрегаты для бассейнов

■ Канальное оборудование

■ Воздухораспределительные устройства

■ Теплообменное оборудование

■ Гидравлическое оборудование

■ Тепловое оборудование

■ Оборудование для ЦОДов

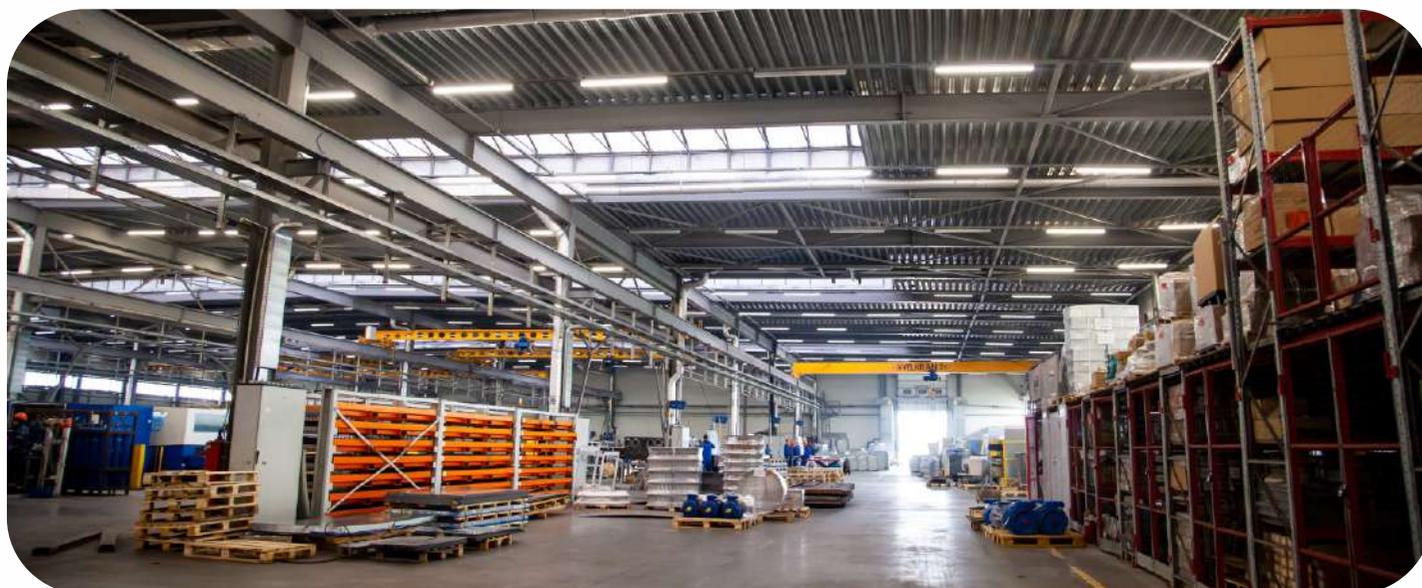
■ Специальное оборудование

Для морского регистра судоходства
Атомная промышленность
Нефтегазовая сфера
Чистые помещения
Военная промышленность



ПРЕИМУЩЕСТВА РАБОТЫ С «ВЕЗА»

- Индивидуальный подход к каждому объекту
- Комплексная поставка всего оборудования для систем ОВиК
- Российский производитель с более, чем 27-летним опытом
- Оборудование разработано для эксплуатации в условиях российского климата
- Строгий контроль качества производимой продукции
- Минимальные сроки производства и поставки
- Сервисная служба с развитой сетью авторизованных партнеров по всей России



ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРИИ И СТЕНДЫ

Центральная измерительная лаборатория (ЦИЛ) располагается на заводе ВЕЗА-Фрязино и предназначена для проведения приемочных, доводочных, периодических, контрольных и других видов испытаний вентиляционного и холодильного оборудования. В современных лабораториях ЦИЛ проводятся следующие виды испытаний:

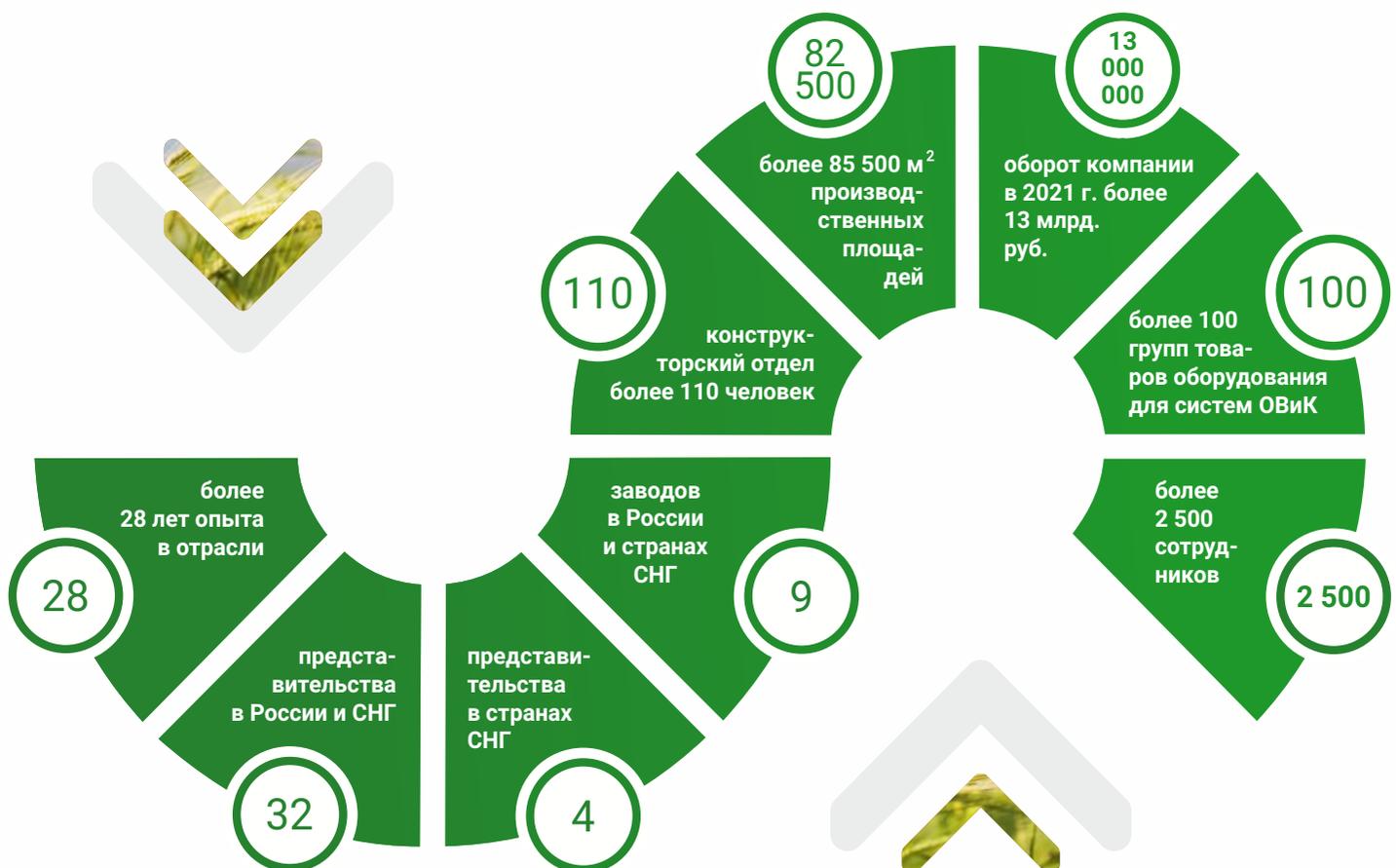
- Определение параметров клапанов, заслонок и обратных клапанов (протечки) (ЦИЛ).
- Тестирование холодильного оборудования, в ходе которого поддерживаются входные нагрузочные параметры, расходно-напорные и температурные характеристики тестируемого изделия;
- Полные аэродинамические испытания вентиляторов всех типов (ЦИЛ);
- Испытания на проверку аэродинамических параметров кондиционеров и приточных камер (ЦИЛ);
- Измерение аэродинамических параметров теплообменников, фильтров и других изделий для вентиляции и кондиционирования, охлаждающих и нагревательных устройств (климатическая камера 2 000 м³);
- Оборудование «ВЕЗА» производится на 8 заводах, расположенных на территории России и СНГ.



ЗАВОДЫ «ВЕЗА»

Название завода	Площадь	Название завода
ВЕЗА - Фрязино	12 000 м ²	Теплообменное оборудование
ВЕЗА - Фрязино - Холод	8 500 м ²	Холодильное оборудование: чиллеры от 25 до 1300 кВт, ККБ от 5 до 750 кВт, специальные кондиционеры, системы автоматики
ВЕЗА - Храпуново	21 000 м ²	Вентиляторы крышные и радиальные, центральные кондиционеры, оборудование для АЭС, декоративные элементы
ВЕЗА - Брянск	12 500 м ²	Вся линейка вентиляторов (крышные, радиальные, промышленные, осевые)
ВЕЗА - Карачев	10 500 м ²	Крышные и осевые вентиляторы, люки дымовые
ВЕЗА - Миасс	18 000 м ²	Вентиляционные агрегаты, радиальные вентиляторы, системы автоматики, воздушные клапаны, стаканы
ВЕЗА - Гомель	27 000 м ²	Противопожарные и воздушные клапаны, системы автоматики, узлы регулирования, индивидуальные тепловые пункты, прецизионные кондиционеры АКП
ВЕЗА - КМВ	5 500 м ²	Крышные кондиционеры БОКС, кондиционеры центральные судовые КОМПАС-БОВ
ВЕЗА - Нижний Новгород	4 000 м ²	Канальное оборудование

ВЕЗА В ЦИФРАХ



Вентилятор нового поколения ОСА®-ЭВО (эволюция) имеет высокие показатели энергоэффективности и низкую шумовую нагрузку.

Конструктивная схема вентилятора комбинированная и состоит из рабочего колеса с обтекаемой ступицей и изменяемым углом установки лопаток и спрямляющего аппарата (СА).

Такая компоновка преобразовывает высокое динамическое давление вентилятора в полезное статическое и приближает коэффициент давления к радиальному вентилятору. Дополнительно рабочее колесо в месте расположения лопаток имеет не цилиндрическую, а коническую форму, что придает ОСА®-ЭВО свойства вентиляторов с меридиональным ускорением потока, то есть дополнительно повышается осевая составляющая скорости потока вблизи втулки (ступицы) рабочего колеса, что в совокупности с формой лопатки приводит к уменьшению градиента статического давления и, как результат, к предотвращению отрыва потока и более высоким коэффициентам давления в широком диапазоне рабочих характеристик.

Так же стоит упомянуть еще про одну немаловажную конструктивную особенность нового вентилятора ОСА®-ЭВО. Как известно поток воздуха после рабочего колеса осевого вентилятора закручен, то есть имеет тангенциальную составляющую, которая является «паразитной» и не несет реальной пользы при перемещении воздуха по сети. Для преобразования этой «паразитной» энергии в полезную используется спрямляющий аппарат, представляющий собой набор неподвижных лопаток с встроенным двигателем, что позволяет уменьшить отрицательное влияние последнего на выходящий поток с колеса. Для задач, не требующих высокого КПД, доступно исполнение ОСА®-ЭВО без спрямляющего аппарата, но с меньшим максимальным КПД.

Конструкция крепления лопаток к ступице обеспечивает возможность регулирования угла поворота лопаток (в пределах установочной мощности электродвигателя) без применения специальных навыков и приспособлений обычным шестигранным ключом. Данная особенность актуальна для вентиляторов, эксплуатируемых в системах подпора воздуха, когда при отсутствии частотного преобразователя возможно возникновение избыточного напора вентилятора. Наличие размерной сетки на обтекателе и специальных рисок в основании лопаток дают возможность регулировать угол поворота с точностью до градуса, непосредственно на объекте строительства без разбора вентилятора и без риска внести дисбаланс в рабочее колесо.

Совокупность всего вышеперечисленного позволила создать вентилятор с максимальным полным КПД до 85%. Диапазон расходов воздуха, в зависимости от габарита колеса варьируется от 1500 до 60 000 м³/ч. А максимальное статическое давление, создаваемое вентилятором ОСА®-ЭВО доходит до 2000 Па.

На данный момент компания «ВЕЗА» готова предложить своим клиентам широкую линейку вентиляторов с диаметром рабочих колес от 450 до 900 мм с диаметром носового обтекателя 280 мм. Материал колеса и носового обтекателя, в зависимости от исполнения вентилятора - специальный высокопрочный пластик или алюминий.



Принцип действия

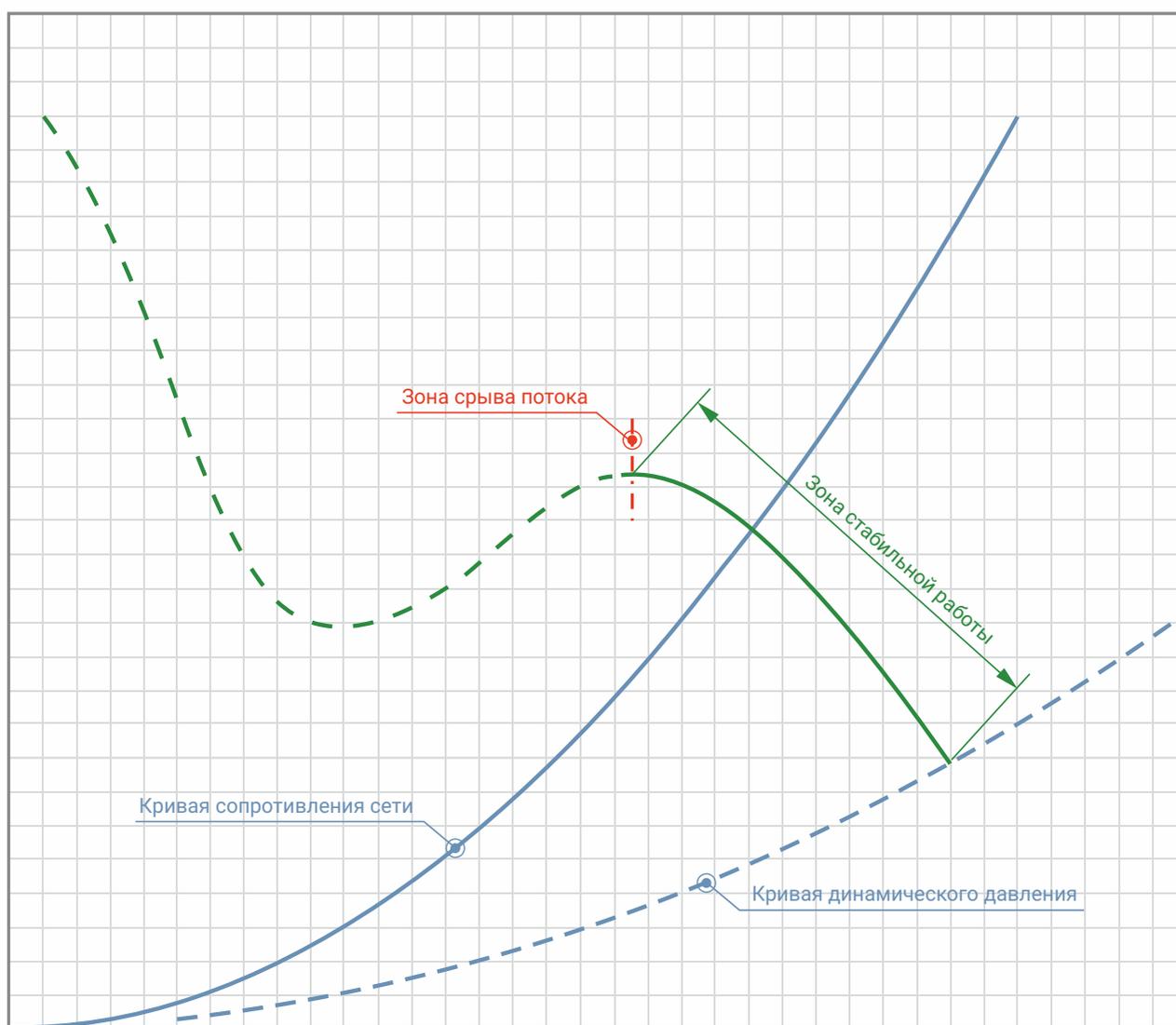
Диапазон работы вентилятора обозначается графически посредством соответствующих характеристик. Такая характеристика дает информацию о том, какой объем воздуха развивается при каком напоре.

На практике рабочая точка вентилятора должна находиться в стабильной зоне характеристики. Выше этой зоны большинство характеристик падает мгновенно, а аэродинамические условия сильно ухудшаются. Динамическое давление должно располагаться ниже этой стабильной зоны, чтобы вентилятор достигал определенную минимальную производительность.

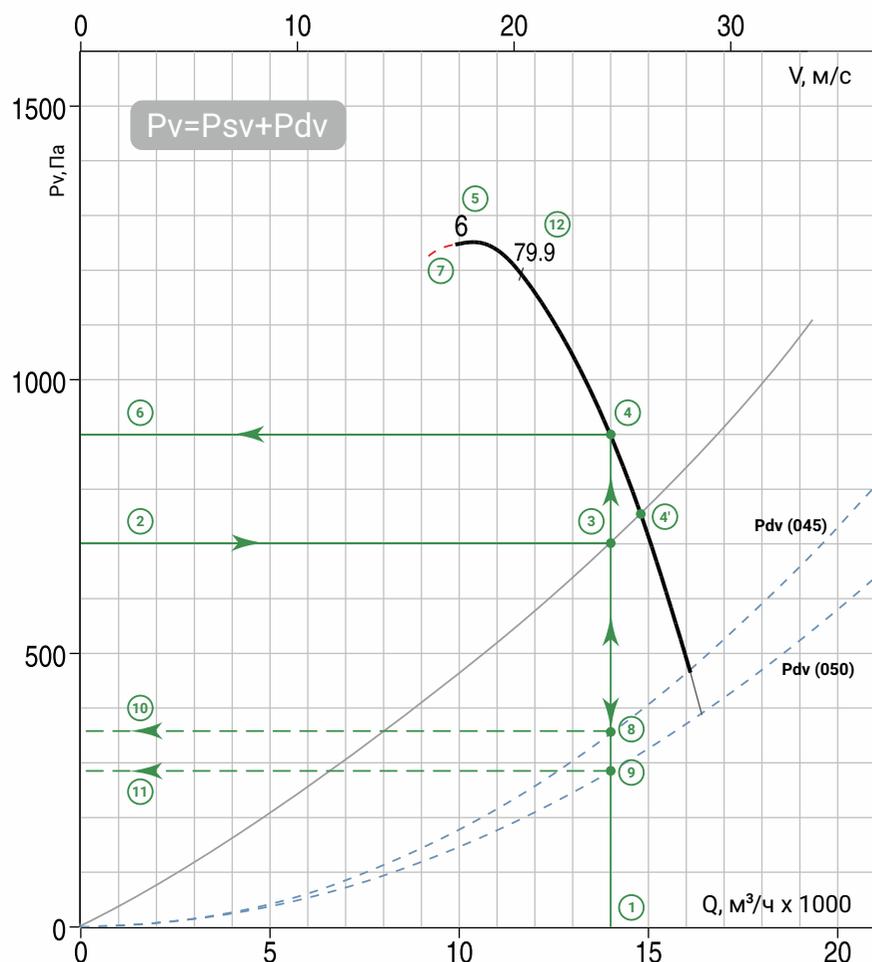
Если, как обозначено в примере, теоретически вычисленные объем и напор находятся в поле ниже характеристики, то рабочая точка вентилятора считывается при помощи параболической кривой (Кривая сопротивления). Практический произведенный объем располагается непосредственно у генерированной таким образом точки пересечения.

В каталоге для упрощенного подбора приводится перечень наших основных типов вентиляторов с характеристикой по объему и давлению. В начале показан график с полями эффективной работы различных типов вентиляторов, что дает возможность легче сделать предварительный выбор.

Параметры над площадями, образованными кривыми, могут быть достигнуты выполнением специальной конструкции вентиляционных станций. В этом Вам помогут советом и делом наши инженеры.



При подборе осевых вентиляторов с дискретными значениями оборотов рабочего колеса фактическая точка совместной работы вентилятора и сети может отличаться от требуемой. В этом случае выдержать заданный расход воздуха возможно, например, за счет соответствующего увеличения потерь давления сети. Если сеть не содержит регулирующих элементов, то фактическая рабочая точка будет лежать на пересечении характеристик сети, проходящей через требуемую рабочую точку, с выбранной характеристикой вентилятора.



Последовательность и правила подбора:

1. По графику областей аэродинамических параметров отбираем для расчета необходимый габарит вентилятора и переходим на соответствующую страницу каталога

2. Строим требуемую точку (3), откладывая на соответствующих шкалах заданные значения Q (1) и P(2)

3. Выбираем ближайшую характеристику вентилятора (5), расположенную над точкой (3)

4. Фактическую рабочую точку (4) для регулируемой сети получаем, восстанавливая вертикаль (1) до пересечения с характеристикой (5). Перепад давлений между точками (3) и (4) определяет величину необходимого дополнительного сопротивления в сети. Для нерегулируемой сети фактической рабочей точкой будет точка (4')

5. Уточняем значение Полного давления Pv вентилятора, проводя перпендикуляр из (4) к оси полного давления (6).

6. Для вычисления Статической составляющей давления Psv в рассматриваемой точке необходимо провести перпендикуляр к оси расхода (1) до пересечения с кривой Динамического давления Pdv(8) совпадающей с номинальным диаметром рабочего колеса.

Далее вновь проводим перпендикуляр (10) и из значения Полного давления (6) вычитаем Динамическую составляющую (10)

7. Обычно скорость выхода потока из осевого вентилятора велика. Потери, связанные с неиспользованием его динамического давления Pdv (8) приводят к тому, что полезный статический КПД существенно ниже полного, поэтому за вентилятором со свободным выходом следует устанавливать диффузор КЛИН-ОСА, в котором скорость потока уменьшается, часть динамического давления вентилятора преобразуется в полезное статическое. Для расчета статического давления вентилятора с установленным диффузором, следует продолжить перпендикуляр к оси (1) от точки (8) до точки (9). И вычитать из значения полного давления (6) уже Динамическую составляющую (11)

8. Для осевых вентиляторов, особенно при больших углах установки лопаток рабочего колеса (более 20°), характерно появление максимума давления и впадины или разрыва характеристики, отчего вся характеристика делится на левую, нерабочую, и правую, рабочую, ветви. На графике характеристик представлена только рабочая правая часть. На графике условно показана точка начала зоны срыва (7) в которой работать запрещено.

Конструкция

ИСПОЛНЕНИЕ:

- Общепромышленное (Н)
- Коррозионностойкое (К)
- Взрывозащищенное (В)¹
- Взрывозащищенное (ВС)¹ для группы газов IIC (водород)
- Взрывозащищенное (ВП)¹ для группы IIIС (проводящая пыль)
- Взрывозащищенное коррозионностойкое (ВК)¹
- Взрывозащищенноекоррозионностойкое (ВСК)¹ для группы газов IIC (водород)
- Взрывозащищенное коррозионностойкое (ВПК)¹ для группы IIIС (проводящая пыль)

¹ Для вентилятора только с алюминиевыми лопатками

НАЗНАЧЕНИЕ:

- Системы вентиляции и воздушного отопления
- Системы ПД – противодымной и подпорной вентиляции
- Санитарно-технические и технологические установки

КОНСТРУКЦИЯ:

Вентиляторы осевые низкого и среднего давления ОСА®-ЭВО состоят из цельносварного выкатного корпуса, рабочего колеса уникальной конструкции защищенной патентом разработки ВЕЗА, а также асинхронного двигателя либо двигателя на постоянных магнитах, размещенного в корпусе. Роль опорной стойки выполняет спрямляющий аппарат (СА), с неподвижными алюминиевыми лопатками.

Рабочее колесо представляет собой разборную ступицу с поворотными лопатками, состоящую из: основной ступицы, в которую устанавливаются лопатки колеса; прижимной ступицы, для фиксации лопаток и кок-обтекателя. Лопатки выполнены объемными, литьем под давлением.

Фланцы корпуса вентилятора отбортованы, что создает повышенную жесткость и точность, обеспечивая одинаковый по периметру колеса минимальный радиальный зазор между лопатками и корпусом. Корпус изготавливается из углеродистой стали с последующим окрашиванием порошковой краской либо из нержавеющей стали.

При отсутствии сети на входе необходимо использовать модификацию вентилятора с радиусным входом.

Направление потока всегда с колеса на двигатель независимо от пространственной ориентации.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ:

Вентиляторы могут устанавливаться в помещения с постоянным пребыванием людей. Они предназначены для эксплуатации в условиях умеренного (У) и умеренного и холодного (УХЛ) климата 1-ой и 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69.

Условия эксплуатации:

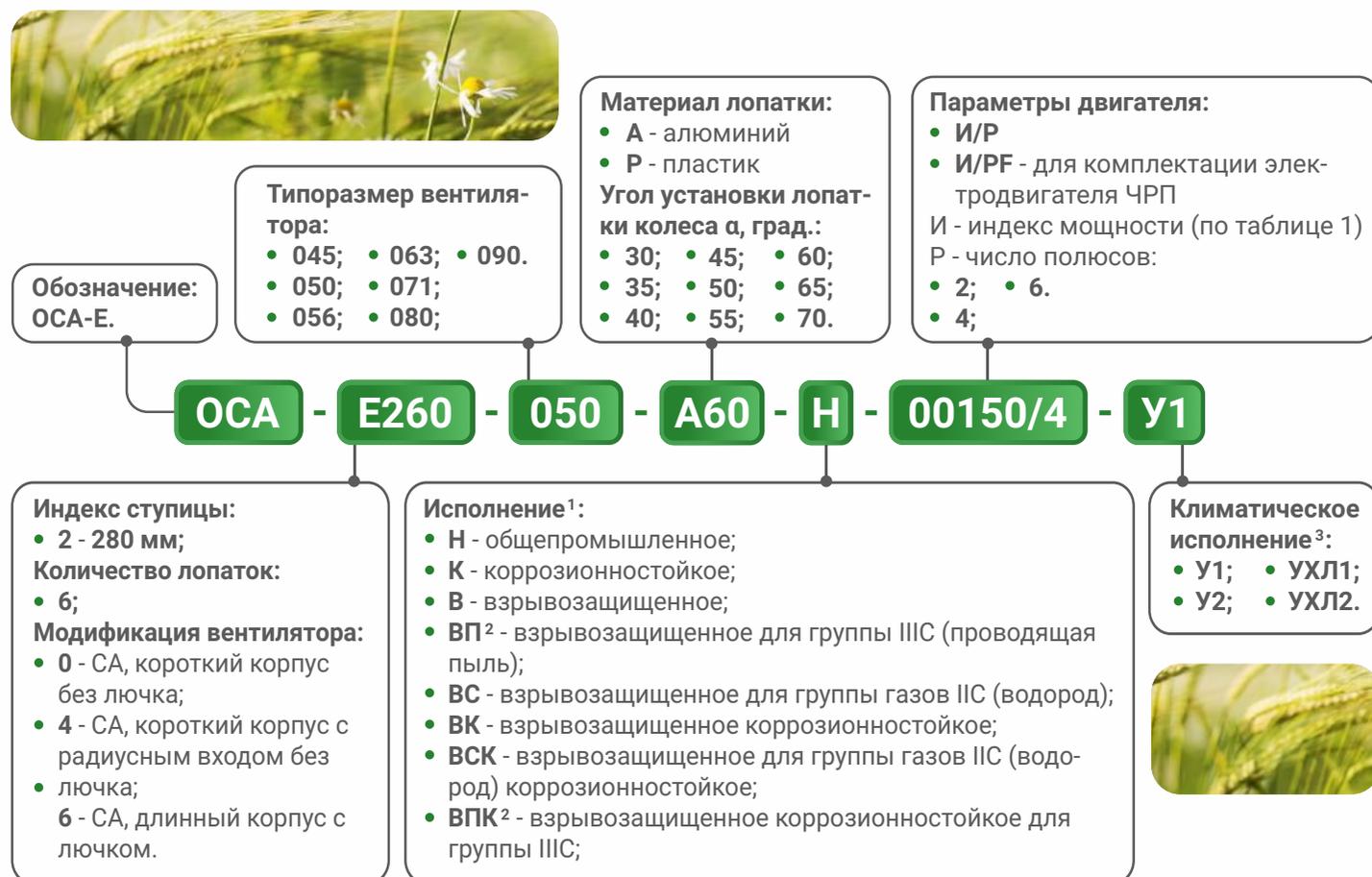
- Температура окружающей среды
 - от минус 40° до + 40°С для У1, У2;
 - от минус 60° до + 40°С для УХЛ1, УХЛ2 (только с алюминиевыми лопатками);
- Среднее значения виброскорости внешних источников вибрации в местах установки вентилятора не более 2 мм/с.



Пример записи: Вентилятор ОСА-Е260-050-А60-Н-00150/4-У1

Пример:

Вентилятор осевой ОСА®-ЭВО (ОСА-Е); со ступицей диаметром 280 мм, 6 лопаток, модификации 0; типоразмер 050; лопатки алюминиевые с углом установки лопатки 60°; общепромышленное исполнение; номинальная мощность двигателя 1,5 кВт, число полюсов 4; климатическое исполнение У1:



¹ Взрывозащищенные вентиляторы (исполнение В, ВП, ВС, ВК, ВСК, ВПК) только с алюминиевыми лопатками;

² Взрывозащищенные вентиляторы в исполнении ВП, ВПК только по запросу;

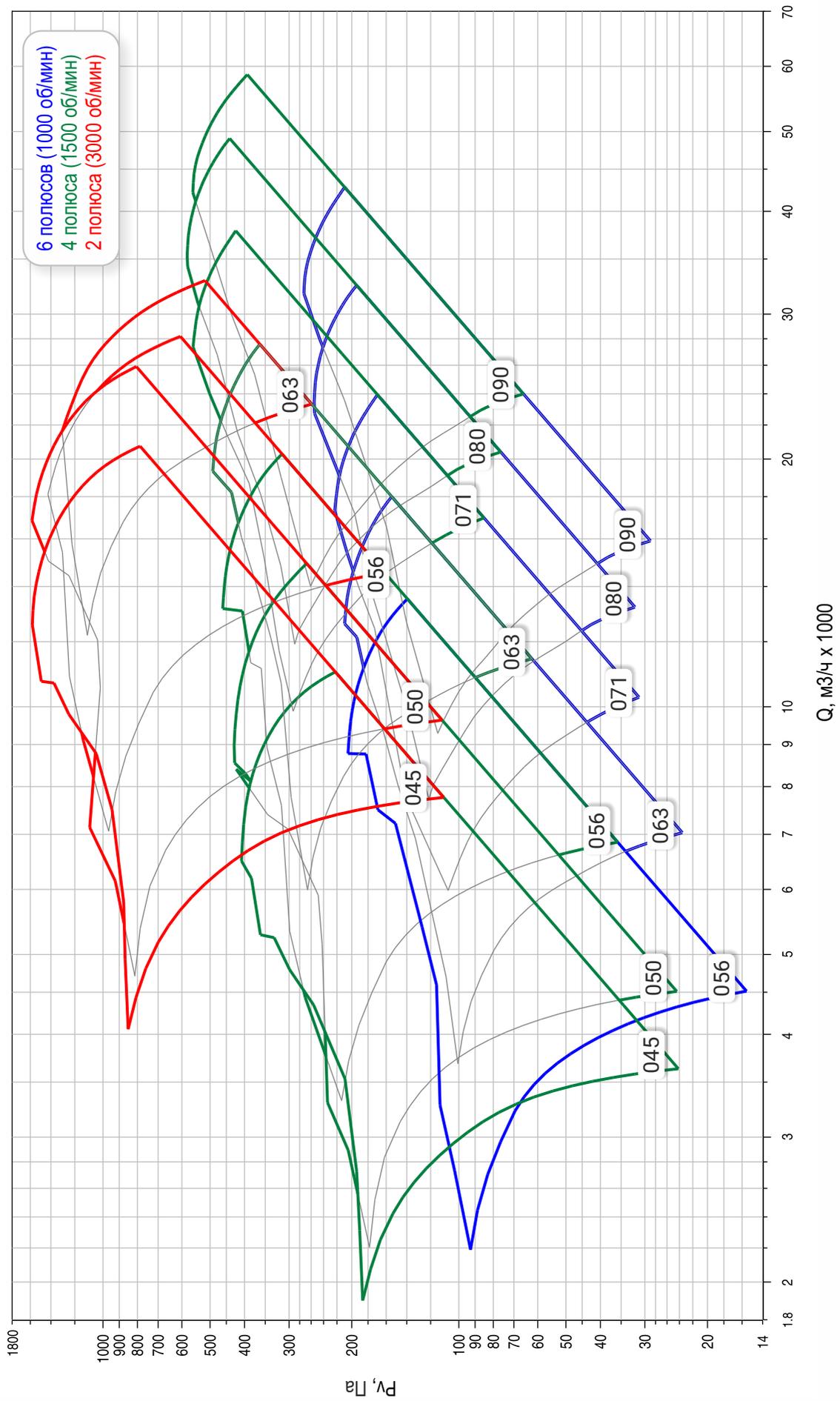
³ Климатическое исполнение УХЛ1, УХЛ2 только с алюминиевыми лопатками;

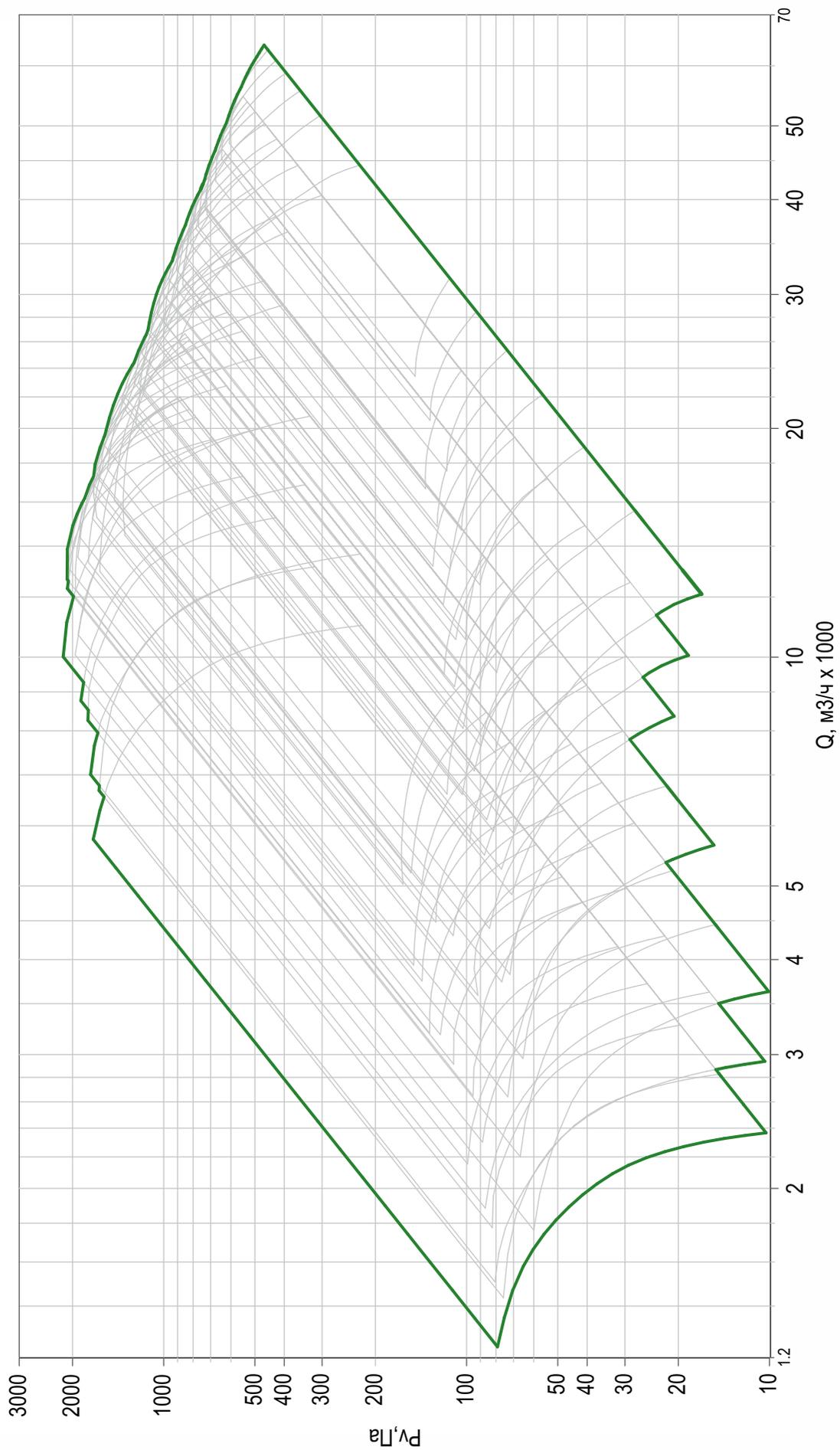
■ Специальные требования к вентилятору указываются дополнительно и согласовываются с изготовителем;

■ Дополнительная комплектация заказывается отдельными позициями как опции (см. раздел «Дополнительная комплектация»).

Таблица 1

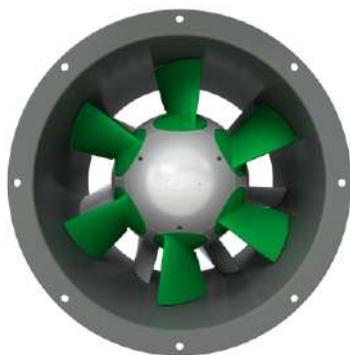
Номинальная мощность двигателя (Nном), кВт	0,18...0,75	1,1...7,5	11
Индекс мощности (И)	00018...00075	00110...00750	01100





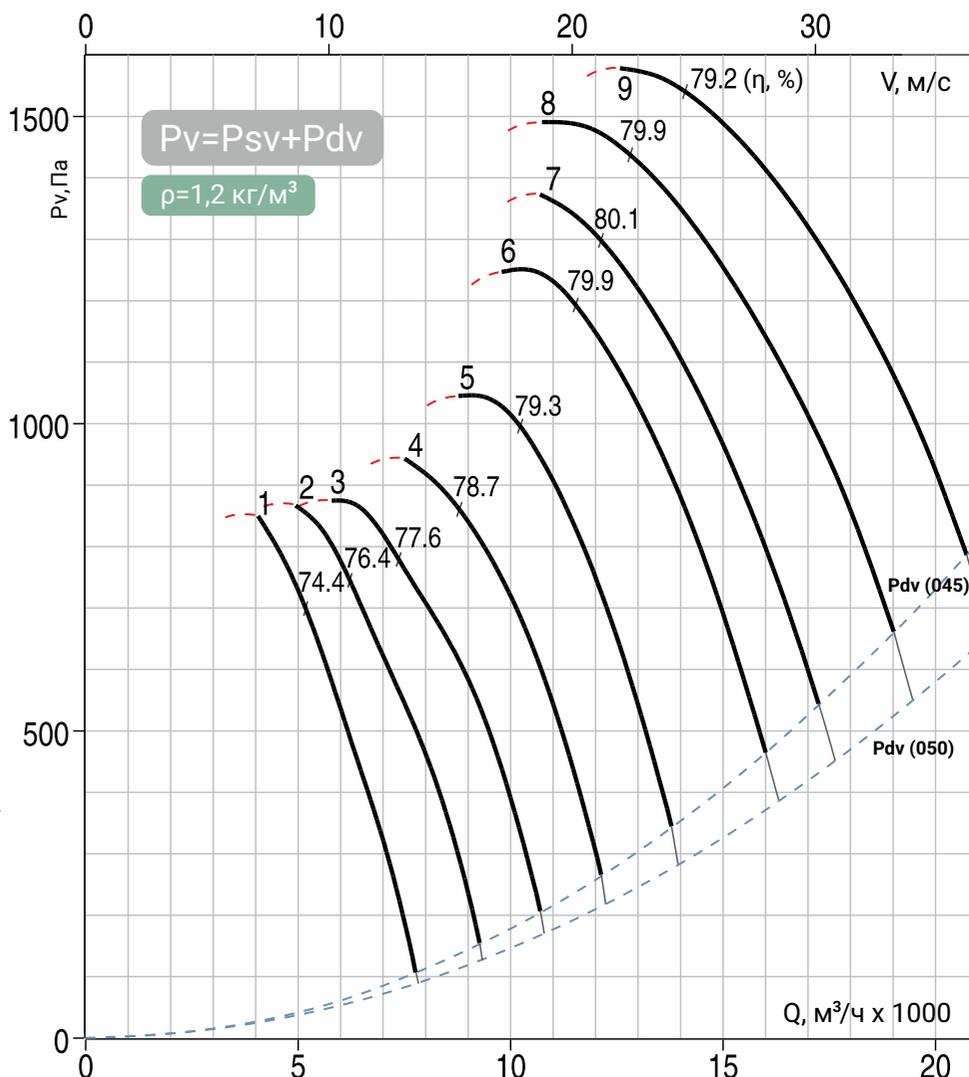
ОСА-E26x¹-045

2 ПОЛЮСА



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

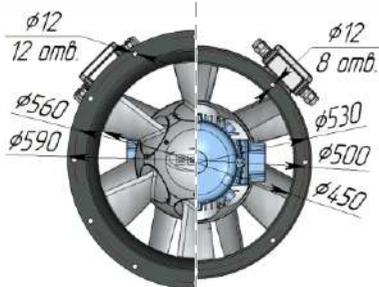
- Защита ЗОНТ-ОСА
- Монтажная опора МОП-ОСА
- Переходник конусный КЛИН-ОСА
- Переходник крышный ПЕК-ОСА
- Переходник плоский ПЕП-ОСА
- Переходник тороидальный ПЕТ-ОСА
- Соединитель мягкий СОМ
- Сетка защитная проволочная СЕП
- Фланец ответный ФОТ-ОСА
- Шумоглушитель ШУМ-АК
- Шумоглушитель ШУМ-КОНУС
- Шумоглушитель ШУМ-ОСА



Габаритные и присоединительные размеры [мм]

Вид спереди
модификация «4»

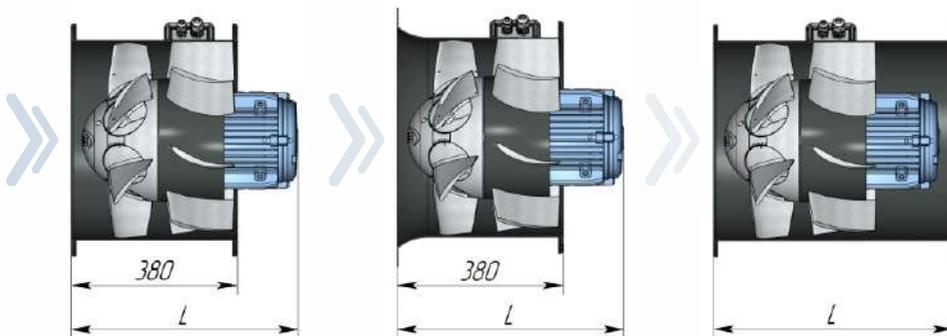
Вид сзади
модификация «0,4,6»



Модификация «0»
СА, короткий корпус

Модификация «4»
СА, с радиусным входом

Модификация «6»
СА, длинный корпус



Номер кривой	α, град	Nном, кВт	Индекс мощности	Ток при 380 В, А	Габарит ЭД	L, мм			Масса ² , кг		
						Модификация вентилятора			Модификация вентилятора		
						0	4	6	0	4	6
1	25	1,5	00150	3,46	80A2	485	480	680	45	55	50
2	30	2,2	00220	4,86	80B2	505	505	680	50	60	55
3	35	3	00300	7,03	90L2	485	490	680	55	60	60
4	40	3	00300	7,03	90L2	485	490	680	55	60	60
5	45	4	00400	7,9	100S2	520	525	680	60	70	65
6	50	5,5	00550	10,7	100L2	520	525	680	65	70	70
7 ³	55	7,5	00750	15	112M2	550	550	680	70	80	75
8 ³	60	7,5	00750	15	112M2	550	550	680	70	80	75
9 ³	65	11	01100	21	132M2	590	590	680	95	95	90

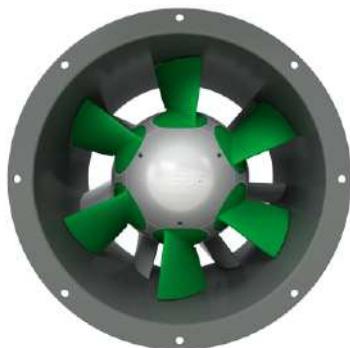
¹ x - модификация вентилятора.

² При изменении типа двигателя масса может изменяться.

³ Вентилятор отсутствует во взрывозащищенном исполнении.

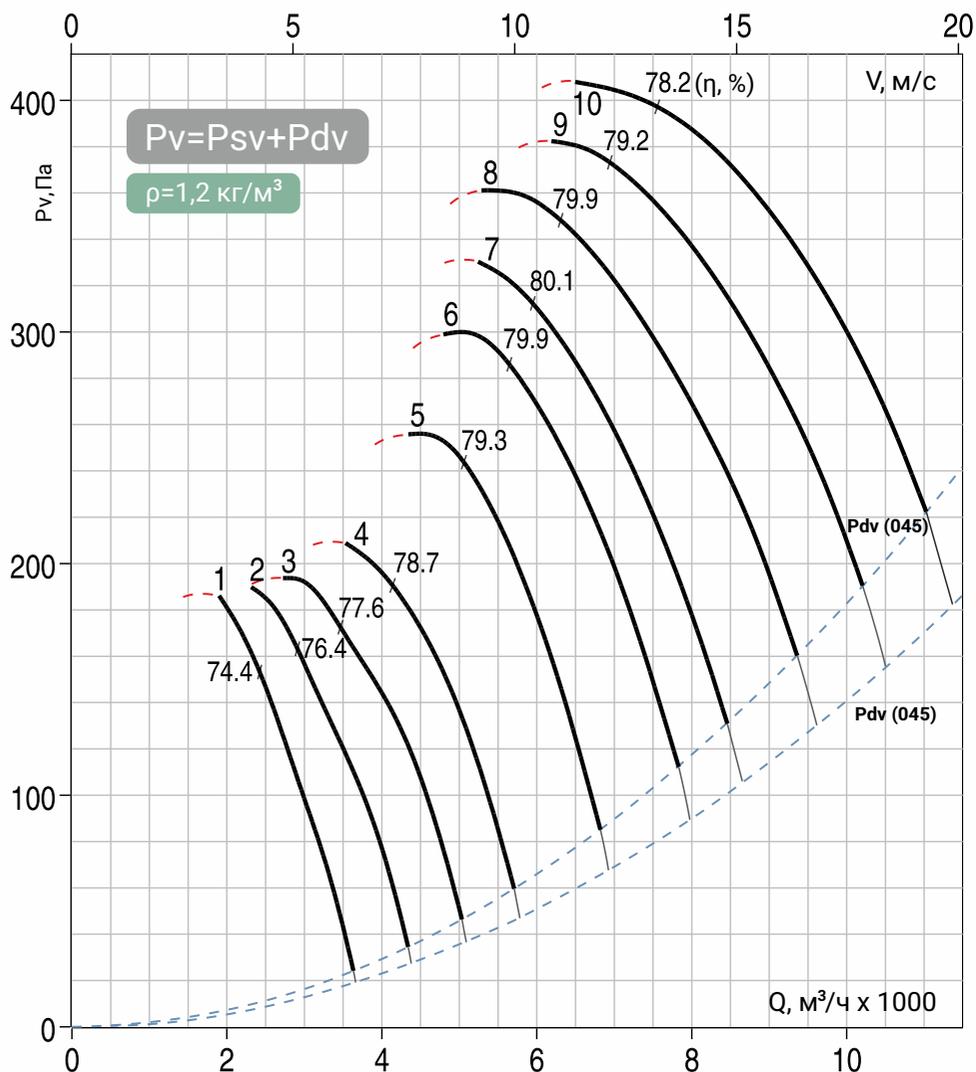
ОСА-E26x¹-045

4 ПОЛЮСА



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

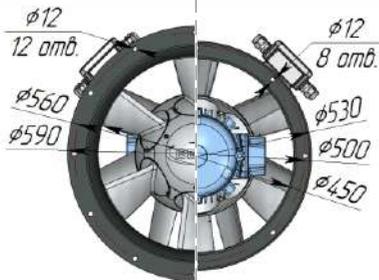
- Защита ЗОНТ-ОСА
- Монтажная опора МОП-ОСА
- Переходник конусный КЛИН-ОСА
- Переходник крышный ПЕК-ОСА
- Переходник плоский ПЕП-ОСА
- Переходник тороидальный ПЕТ-ОСА
- Соединитель мягкий СОМ
- Сетка защитная проволочная СЕП
- Фланец ответный ФОТ-ОСА
- Шумоглушитель ШУМ-АК
- Шумоглушитель ШУМ-КОНУС
- Шумоглушитель ШУМ-ОСА



Габаритные и присоединительные размеры [мм]

Вид спереди
модификация «4»

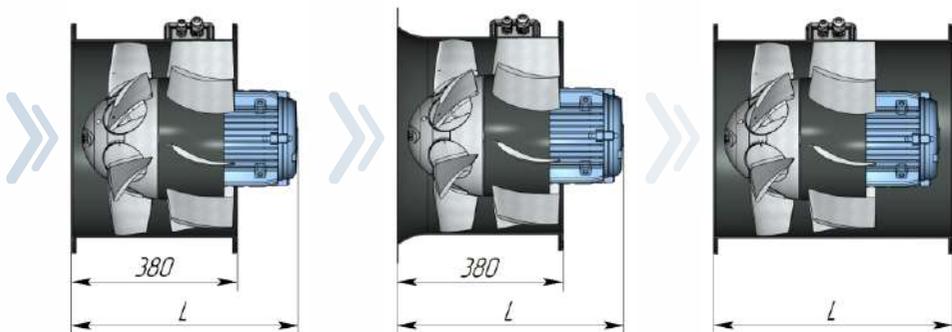
Вид сзади
модификация «0,4,6»



Модификация «0»
СА, короткий корпус

Модификация «4»
СА, с радиусным входом

Модификация «6»
СА, длинный корпус



Номер кривой	α, град	Нном, кВт	Индекс мощности	Ток при 380 В, А	Габарит ЭД	L, мм			Масса ² , кг		
						Модификация вентилятора			Модификация вентилятора		
						0	4	6	0	4	6
1 ³	25	0,25	00025	1,16	63A4	430	430	680	35	45	40
2 ³	30	0,25	00025	1,16	63A4	430	430	680	35	45	40
3 ³	35	0,25	00025	1,16	63A4	430	430	680	35	45	40
4 ³	40	0,37	00037	1,37	63B4	430	430	680	35	45	40
5 ³	45	0,55	00055	1,8	71A4	465	470	680	40	50	45
6 ³	50	0,75	00075	2,23	71B4	465	470	680	40	50	45
7 ³	55	0,75	00075	2,23	71B4	465	470	680	40	50	45
8	60	1,1	00110	3,03	80A4	485	480	680	45	55	50
9	65	1,5	00150	3,78	80B4	505	505	680	50	60	55
10	70	1,5	00150	3,78	80B4	505	505	680	50	60	55

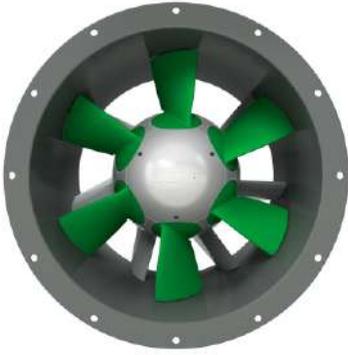
¹ x - модификация вентилятора.

² При изменении типа двигателя масса может изменяться.

³ Вентилятор отсутствует во взрывозащищенном исполнении.

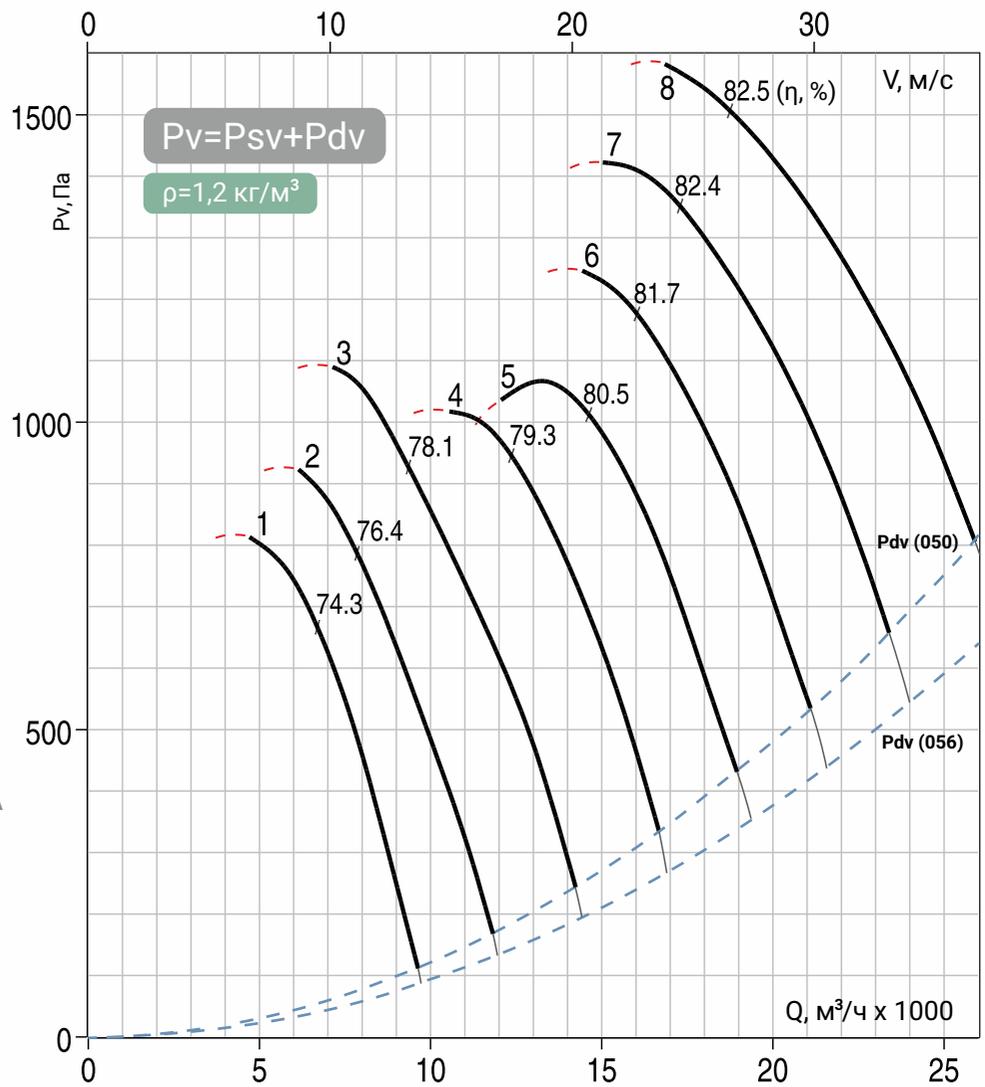
ОСА-E26x¹-050

2 ПОЛЮСА



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

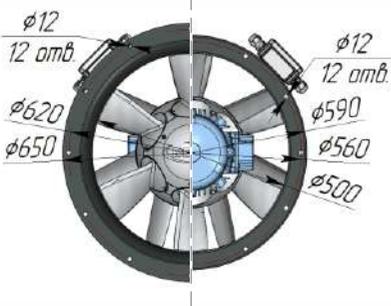
- Защита ЗОНТ-ОСА
- Монтажная опора МОП-ОСА
- Переходник конусный КЛИН-ОСА
- Переходник крышный ПЕК-ОСА
- Переходник плоский ПЕП-ОСА
- Переходник тороидальный ПЕТ-ОСА
- Соединитель мягкий СОМ
- Сетка защитная проволоочная СЕП
- Фланец ответный ФОТ-ОСА
- Шумоглушитель ШУМ-АК
- Шумоглушитель ШУМ-КОНУС
- Шумоглушитель ШУМ-ОСА



Габаритные и присоединительные размеры [мм]

Вид спереди
модификация «4»

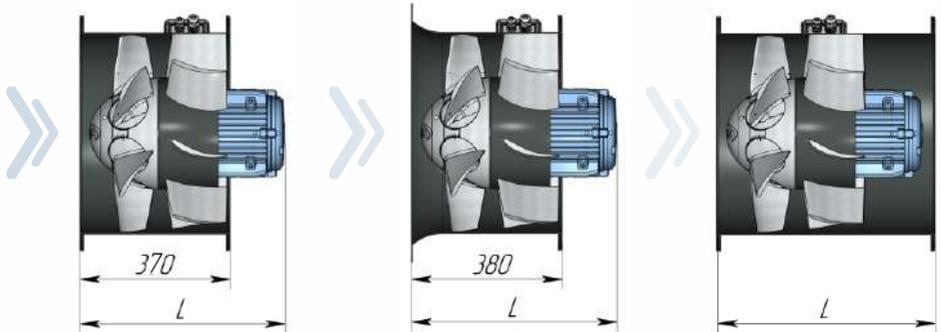
Вид сзади
модификация «0,4,6»



Модификация «0»
СА, короткий корпус

Модификация «4»
СА, с радиусным входом

Модификация «6»
СА, длинный корпус



Номер кривой	α, град	Nном, кВт	Индекс мощности	Ток при 380 В, А	Габарит ЭД	L, мм			Масса ² , кг		
						Модификация вентилятора			Модификация вентилятора		
						0	4	6	0	4	6
1	25	2,2	00220	5,78	80B2	505	505	670	55	65	60
2	30	3	00300	7,17	90L2	485	490	670	60	65	65
3	35	4	00400	8,5	100S2	520	525	670	65	70	70
4	40	5,5	00550	12	100L2	520	525	670	70	75	75
5	45	5,5	00550	12	100L2	520	525	670	70	75	75
6 ³	50	7,5	00750	15,6	112M2	550	550	670	75	80	80
7 ³	55	11	01100	23	132M2	590	590	670	95	100	95
8 ³	60	11	01100	23	132M2	590	590	670	95	100	95

¹ x - модификация вентилятора.

² При изменении типа двигателя масса может изменяться.

³ Вентилятор отсутствует во взрывозащищенном исполнении.

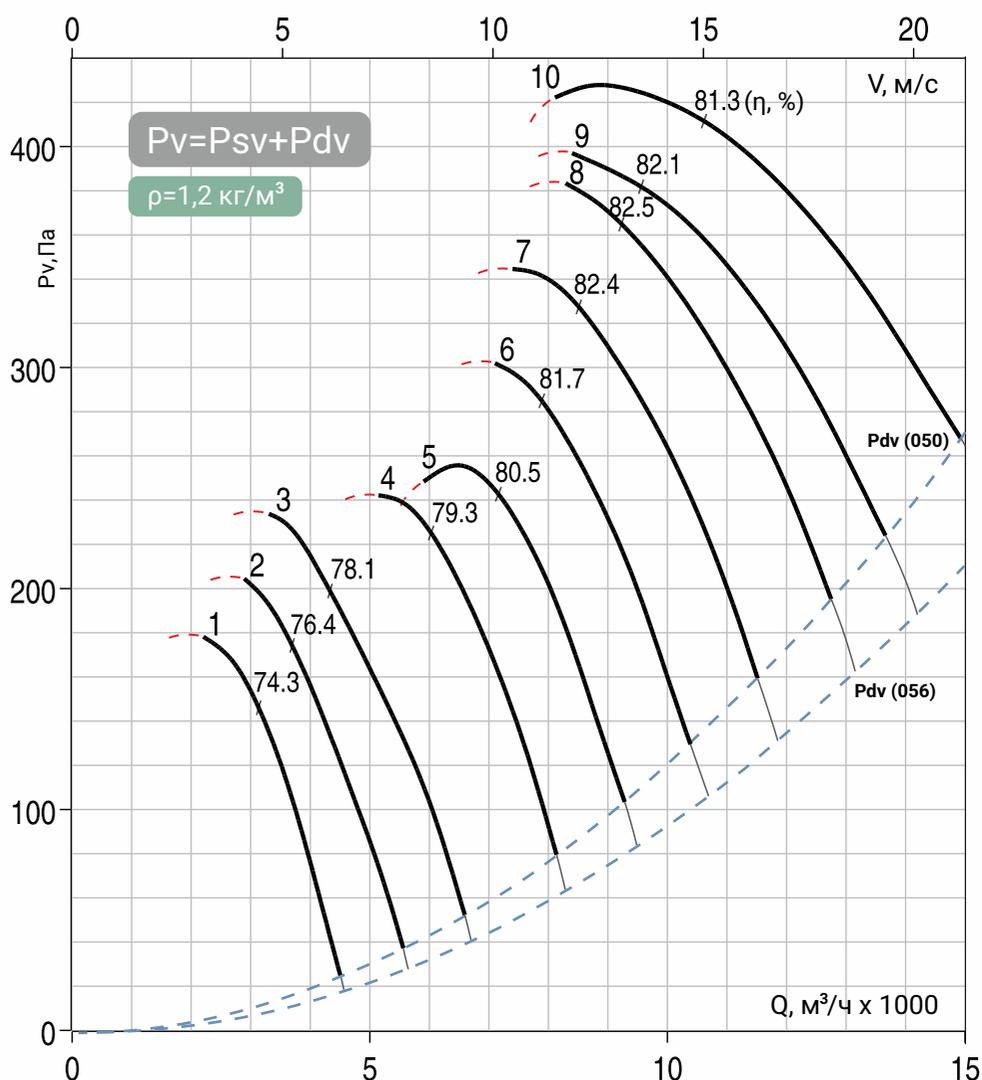
ОСА-E26x¹-050

4 ПОЛЮСА



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

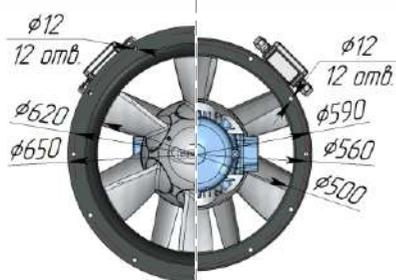
- Защита ЗОНТ-ОСА
- Монтажная опора МОП-ОСА
- Переходник конусный КЛИН-ОСА
- Переходник крышный ПЕК-ОСА
- Переходник плоский ПЕП-ОСА
- Переходник тороидальный ПЕТ-ОСА
- Соединитель мягкий СОМ
- Сетка защитная проволочная СЕП
- Фланец ответный ФОТ-ОСА
- Шумоглушитель ШУМ-АК
- Шумоглушитель ШУМ-КОНУС
- Шумоглушитель ШУМ-ОСА



Габаритные и присоединительные размеры [мм]

Вид спереди
модификация «4»

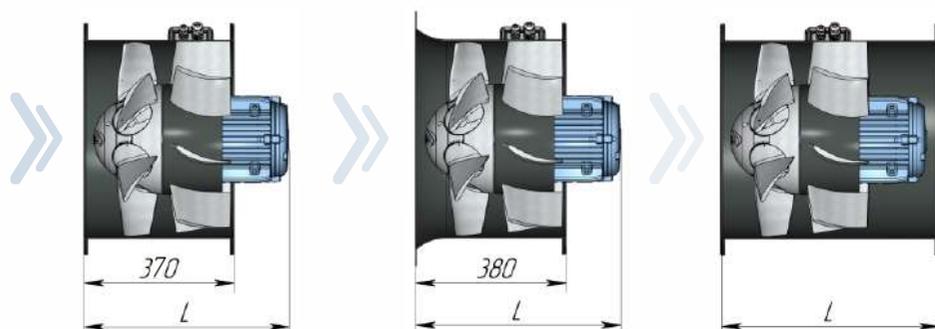
Вид сзади
модификация
«0,4,6»



Модификация «0»
СА, короткий корпус

Модификация «4»
СА, с радиусным входом

Модификация «6»
СА, длинный корпус



Номер кривой	α, град	Пном, кВт	Индекс мощности	Ток при 380 В, А	Габарит ЭД	L, мм			Масса ² , кг		
						Модификация вентилятора			Модификация вентилятора		
						0	4	6	0	4	6
1 ³	25	0,25	00025	1,16	63A4	430	430	670	40	50	45
2 ³	30	0,25	00025	1,16	63A4	430	430	670	40	50	45
3 ³	35	0,37	00037	1,37	63B4	430	430	670	40	50	45
4 ³	40	0,55	00055	1,8	71A4	465	470	670	45	55	50
5 ³	45	0,75	00075	2,23	71B4	465	470	670	45	55	50
6	50	1,1	00110	3,03	80A4	485	480	670	50	60	55
7	55	1,1	00110	3,03	80A4	485	480	670	50	60	55
8	60	1,5	00150	3,78	80B4	505	505	670	55	65	60
9	65	2,2	00220	5,78	90L4	485	490	670	60	65	65
10	70	2,2	00220	5,78	90L4	485	490	670	60	65	65

¹ x - модификация вентилятора.

² При изменении типа двигателя масса может изменяться.

³ Вентилятор отсутствует во взрывозащищенном исполнении.

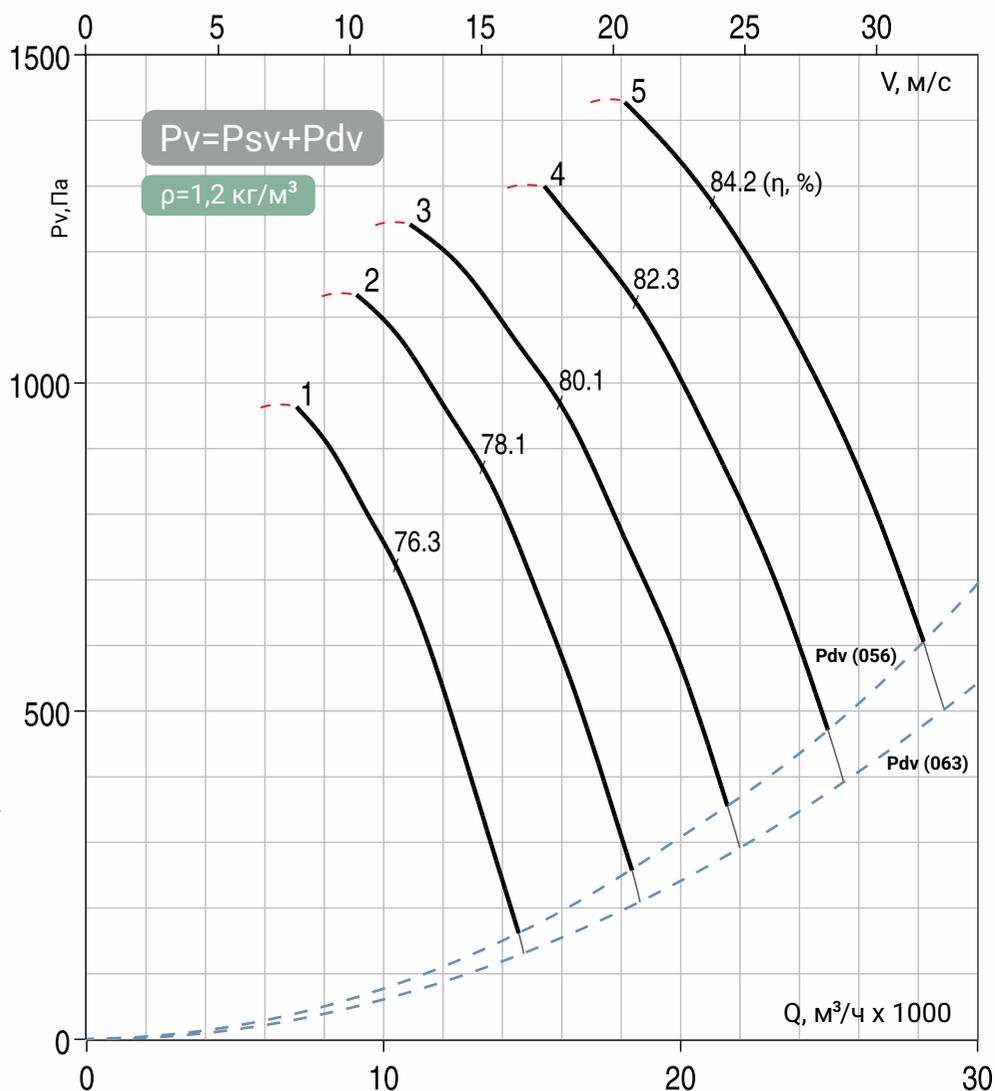
ОСА-Е26х¹-056

2 ПОЛЮСА



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

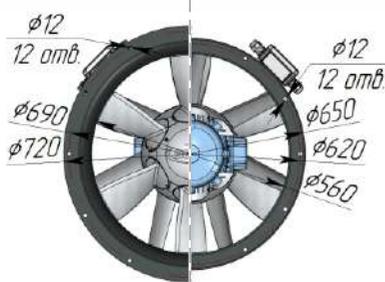
- Защита ЗОНТ-ОСА
- Монтажная опора МОП-ОСА
- Переходник конусный КЛИН-ОСА
- Переходник крышный ПЕК-ОСА
- Переходник плоский ПЕП-ОСА
- Переходник тороидальный ПЕТ-ОСА
- Соединитель мягкий СОМ
- Сетка защитная проволочная СЕП
- Фланец ответный ФОТ-ОСА
- Шумоглушитель ШУМ-АК
- Шумоглушитель ШУМ-КОНУС
- Шумоглушитель ШУМ-ОСА



Габаритные и присоединительные размеры [мм]

Вид спереди
модификация «4»

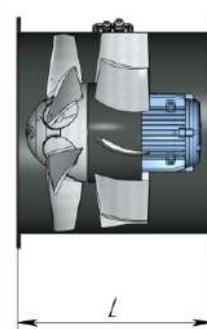
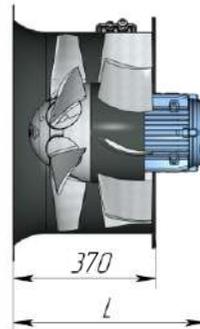
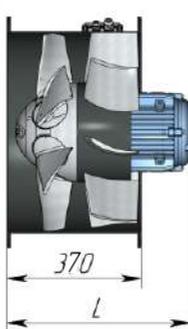
Вид сзади
модификация
«0,4,6»



Модификация «0»
СА, короткий корпус

Модификация «4»
СА, с радиусным входом

Модификация «6»
СА, длинный корпус



Номер кривой	α, град	Nном, кВт	Индекс мощности	Ток при 380 В, А	Габарит ЭД	L, мм			Масса ² , кг		
						Модификация вентилятора			Модификация вентилятора		
						0	4	6	0	4	6
1	30	3	00300	7,03	90L2	485	490	670	60	65	70
2	35	5,5	00550	10,7	100L2	520	525	670	70	75	80
3 ³	40	7,5	00750	15	112M2	550	550	670	75	80	85
4 ³	45	7,5	00750	15	112M2	550	550	670	75	80	85
5 ³	50	11	01100	21	132M2	590	590	670	95	100	100

¹ x - модификация вентилятора.

² При изменении типа двигателя масса может изменяться.

³ Вентилятор отсутствует во взрывозащищенном исполнении.

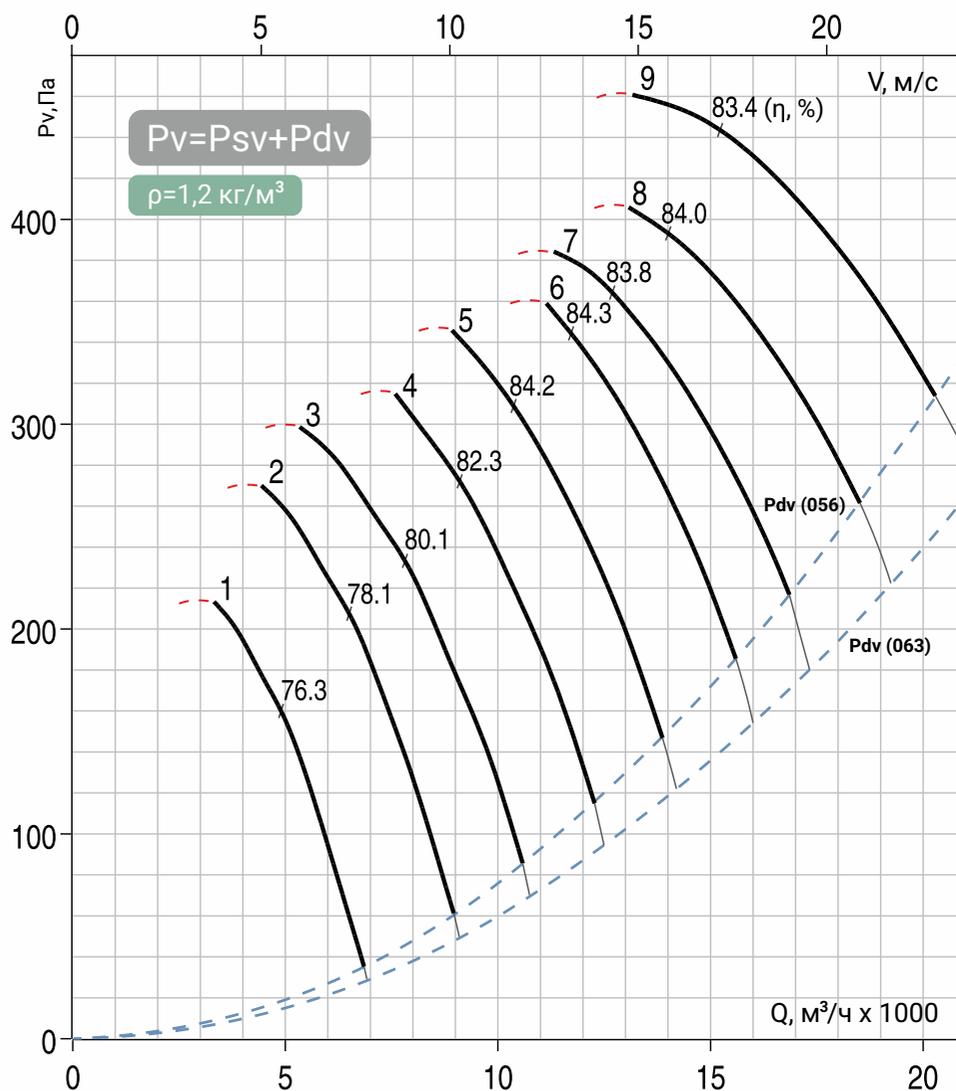
ОСА-E26x¹-056

4 ПОЛЮСА



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

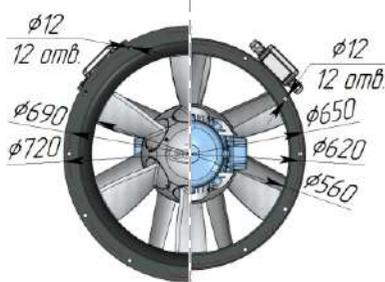
- Защита ЗОНТ-ОСА
- Монтажная опора МОП-ОСА
- Переходник конусный КЛИН-ОСА
- Переходник крышный ПЕК-ОСА
- Переходник плоский ПЕП-ОСА
- Переходник тороидальный ПЕТ-ОСА
- Соединитель мягкий СОМ
- Сетка защитная проволочная СЕП
- Фланец ответный ФОТ-ОСА
- Шумоглушитель ШУМ-АК
- Шумоглушитель ШУМ-КОНУС
- Шумоглушитель ШУМ-ОСА



Габаритные и присоединительные размеры [мм]

Вид спереди
модификация «4»

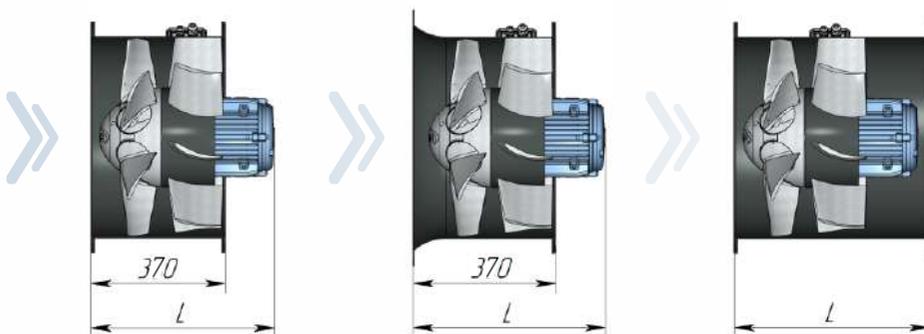
Вид сзади
модификация
«0,4,6»



Модификация «0»
СА, короткий корпус

Модификация «4»
СА, с радиусным входом

Модификация «6»
СА, длинный корпус



Номер кривой	α, град	Nном, кВт	Индекс мощности	Ток при 380 В, А	Габарит ЭД	L, мм			Масса ² , кг		
						Модификация вентилятора			Модификация вентилятора		
						0	4	6	0	4	6
1 ³	30	0,37	00037	1,37	63B4	430	430	670	40	50	50
2 ³	35	0,55	00055	1,8	71A4	465	470	670	45	55	55
3 ³	40	0,75	00075	2,23	71B4	465	470	670	45	55	55
4	45	1,1	00110	3,03	80A4	485	480	670	50	60	60
5	50	1,5	00150	3,78	80B4	505	505	670	55	65	65
6	55	1,5	00150	3,78	80B4	505	505	670	55	65	65
7	60	2,2	00220	5,78	90L4	485	490	670	60	65	70
8	65	2,2	00220	5,78	90L4	485	490	670	60	65	70
9	70	3	00300	7,17	100S4	520	525	670	65	70	75

¹ x - модификация вентилятора.

² При изменении типа двигателя масса может изменяться.

³ Вентилятор отсутствует во взрывозащищенном исполнении.

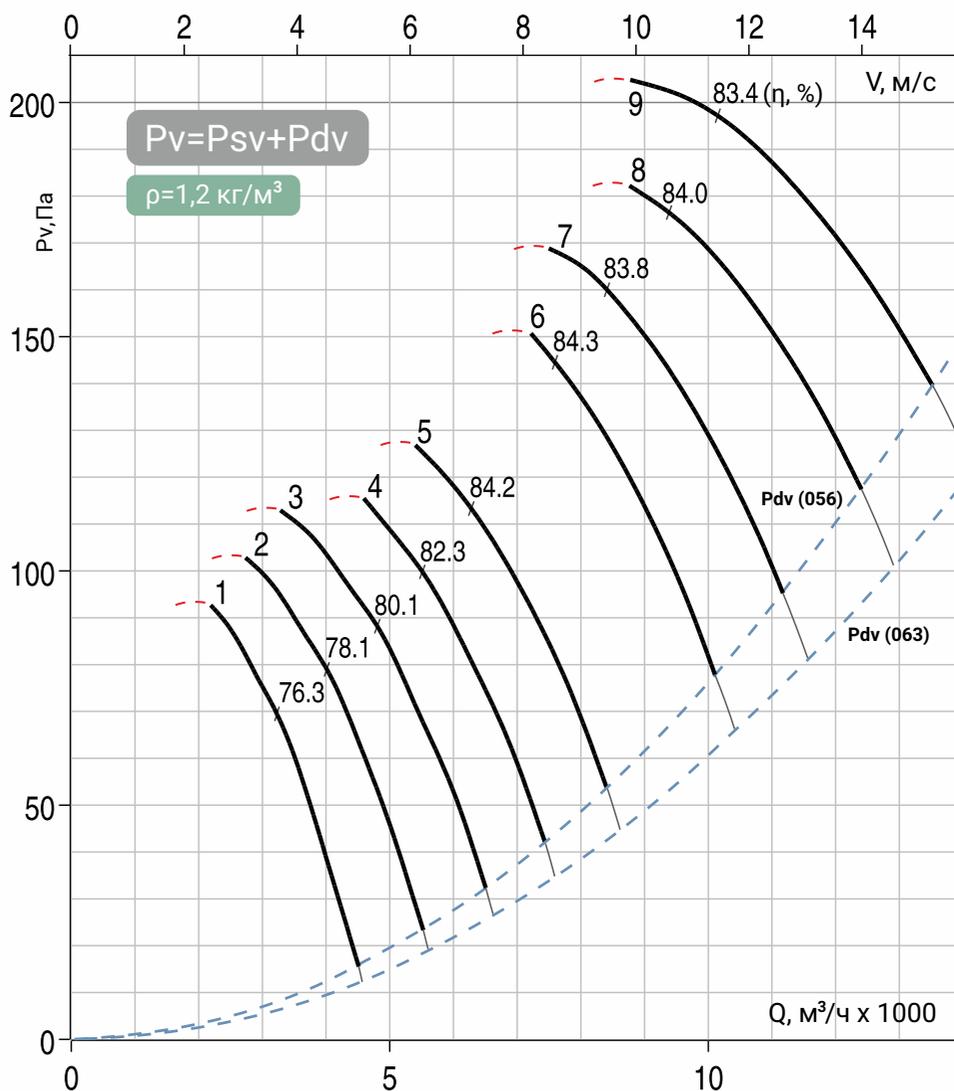
ОСА-E26x¹-056

6 ПОЛЮСОВ



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

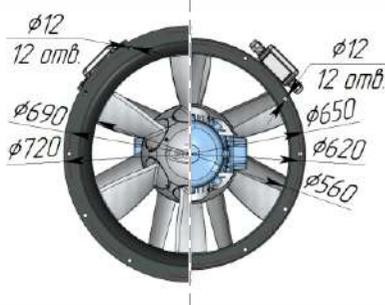
- Защита ЗОНТ-ОСА
- Монтажная опора МОП-ОСА
- Переходник конусный КЛИН-ОСА
- Переходник крышный ПЕК-ОСА
- Переходник плоский ПЕП-ОСА
- Переходник тороидальный ПЕТ-ОСА
- Соединитель мягкий СОМ
- Сетка защитная проволочная СЕП
- Фланец ответный ФОТ-ОСА
- Шумоглушитель ШУМ-АК
- Шумоглушитель ШУМ-КОНУС
- Шумоглушитель ШУМ-ОСА



Габаритные и присоединительные размеры [мм]

Вид спереди
модификация «4»

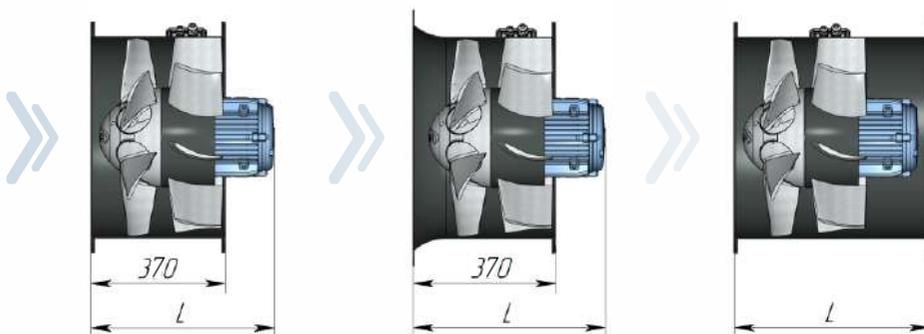
Вид сзади
модификация «0,4,6»



Модификация «0»
СА, короткий корпус

Модификация «4»
СА, с радиусным входом

Модификация «6»
СА, длинный корпус



Номер кривой	α, град	Nном, кВт	Индекс мощности	Ток при 380 В, А	Габарит ЭД	L, мм			Масса ² , кг		
						Модификация вентилятора			Модификация вентилятора		
						0	4	6	0	4	6
1 ³	30	0,25	00025	1,29	63B6	430	430	670	40	50	50
2 ³	35	0,25	00025	1,29	63B6	430	430	670	40	50	50
3 ³	40	0,25	00025	1,29	63B6	430	430	670	40	50	50
4 ³	45	0,25	00025	1,29	63B6	430	430	670	40	50	50
5 ³	50	0,25	00025	1,29	63B6	430	430	670	40	50	50
6 ³	55	0,55	00055	2	71B6	465	470	670	45	55	55
7 ³	60	0,55	00055	2	71B6	465	470	670	45	55	55
8	65	0,75	00075	2,61	80A6	485	480	670	50	60	60
9	70	1,1	00110	3,39	80B6	505	505	670	55	65	65

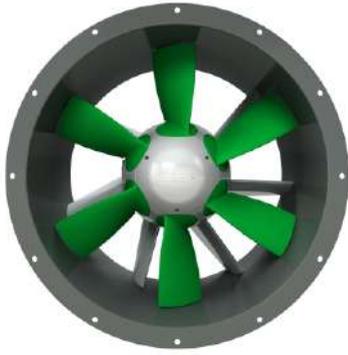
¹ x - модификация вентилятора.

² При изменении типа двигателя масса может изменяться.

³ Вентилятор отсутствует во взрывозащищенном исполнении.

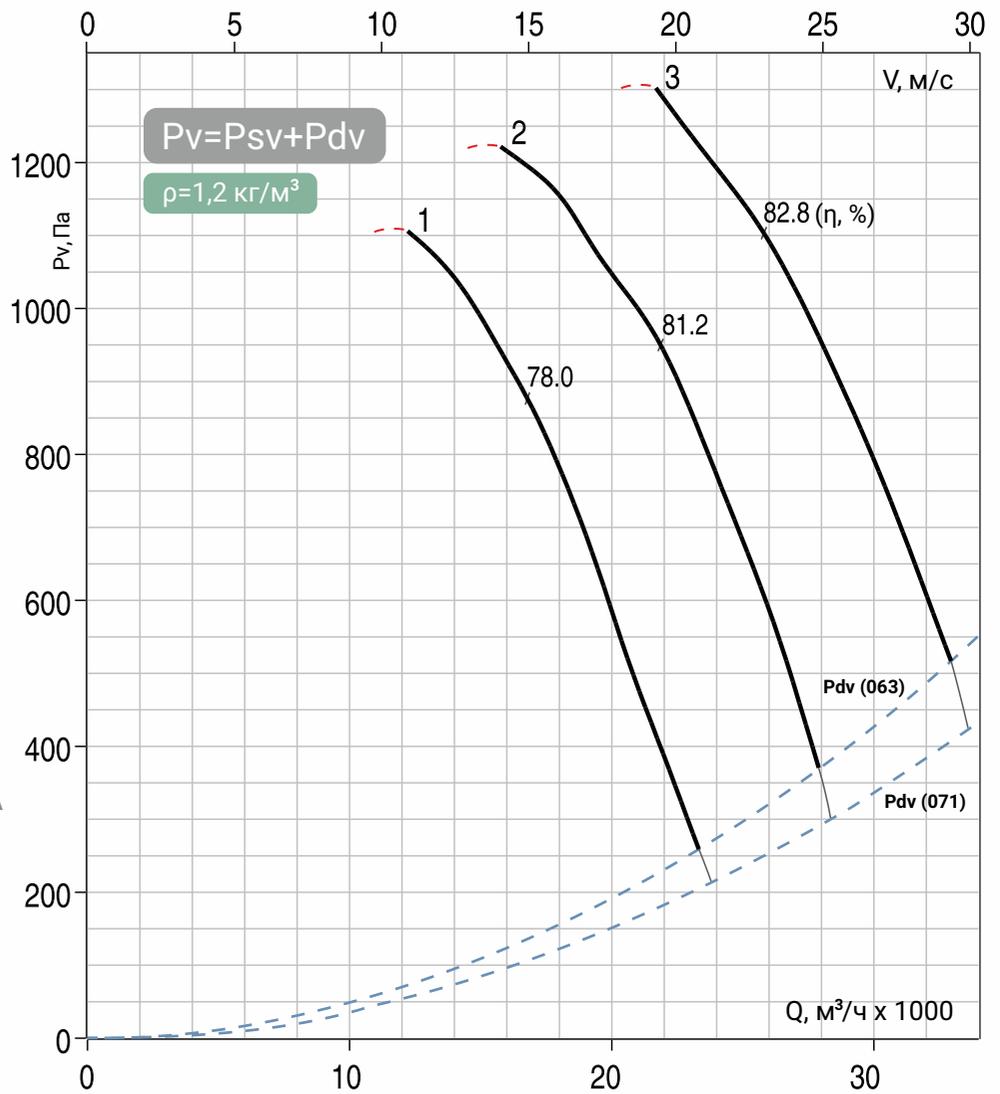
ОСА-Е26х¹-063

2 ПОЛЮСА



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

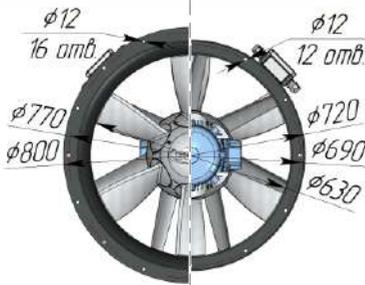
- Защита ЗОНТ-ОСА
- Монтажная опора МОП-ОСА
- Переходник конусный КЛИН-ОСА
- Переходник крышный ПЕК-ОСА
- Переходник плоский ПЕП-ОСА
- Переходник тороидальный ПЕТ-ОСА
- Соединитель мягкий СОМ
- Сетка защитная проволочная СЕП
- Фланец ответный ФОТ-ОСА
- Шумоглушитель ШУМ-АК
- Шумоглушитель ШУМ-КОНУС
- Шумоглушитель ШУМ-ОСА



Габаритные и присоединительные размеры [мм]

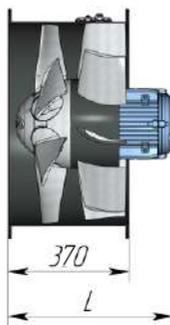
Вид спереди
модификация «4»

Вид сзади
модификация
«0,4,6»



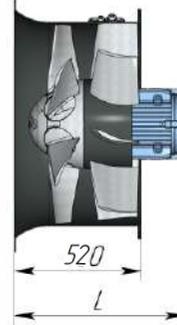
Модификация «0»

СА, короткий корпус



Модификация «4»

СА, с радиусным входом



Модификация «6»

СА, длинный корпус



Номер кривой	α, град	Nном, кВт	Индекс мощности	Ток при 380 В, А	Габарит ЭД	L, мм			Масса ² , кг		
						Модификация вентилятора			Модификация вентилятора		
						0	4	6	0	4	6
1 ³	35	7,5	00750	15	112M2	550	570	670	90	95	95
2 ³	40	11	01100	21	132M2	590	610	670	105	110	110
3 ³	45	11	01100	21	132M2	590	610	670	105	110	110

¹ х - модификация вентилятора.

² При изменении типа двигателя масса может изменяться.

³ Вентилятор отсутствует во взрывозащищенном исполнении.

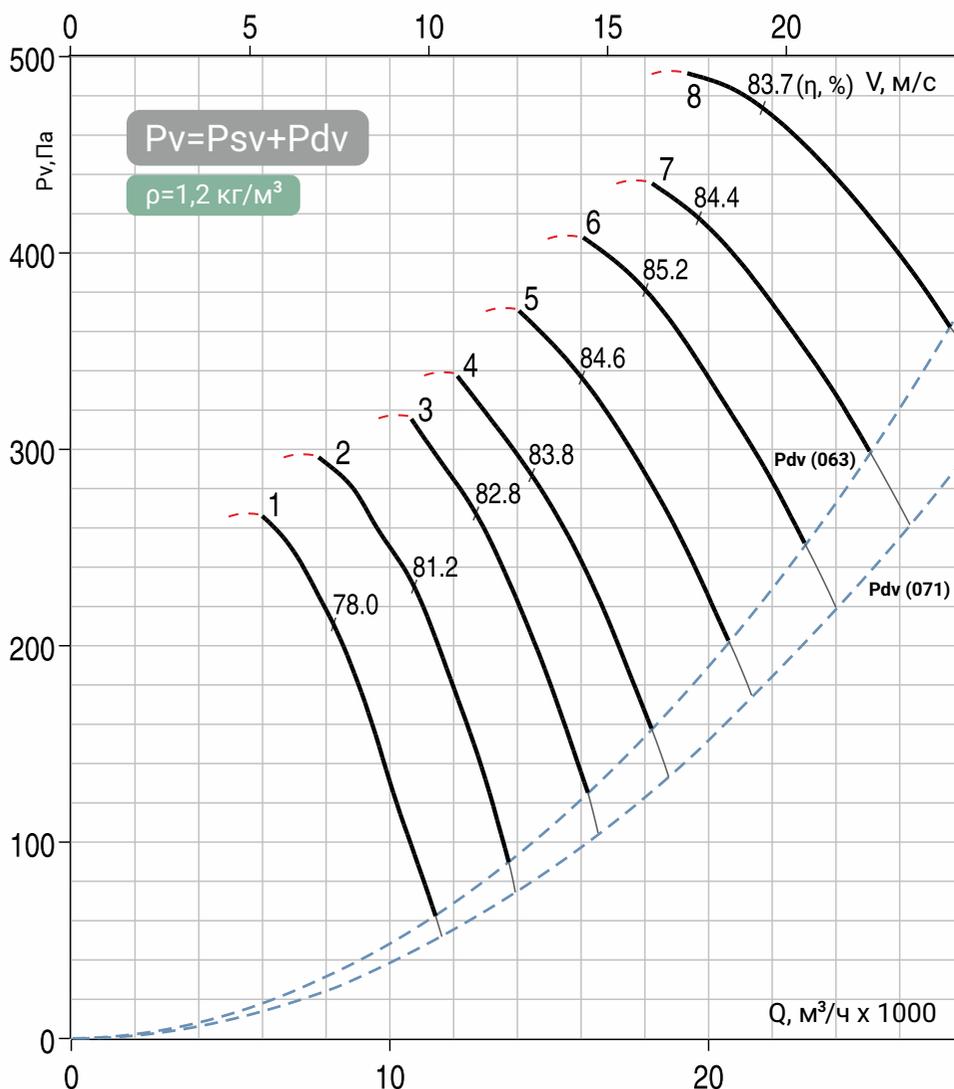
ОСА-Е26х¹-063

4 ПОЛЮСА



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

- Защита ЗОНТ-ОСА
- Монтажная опора МОП-ОСА
- Переходник конусный КЛИН-ОСА
- Переходник крышный ПЕК-ОСА
- Переходник плоский ПЕП-ОСА
- Переходник тороидальный ПЕТ-ОСА
- Соединитель мягкий СОМ
- Сетка защитная проволочная СЕП
- Фланец ответный ФОТ-ОСА
- Шумоглушитель ШУМ-АК
- Шумоглушитель ШУМ-КОНУС
- Шумоглушитель ШУМ-ОСА



Габаритные и присоединительные размеры [мм]

Вид спереди
модификация «4»

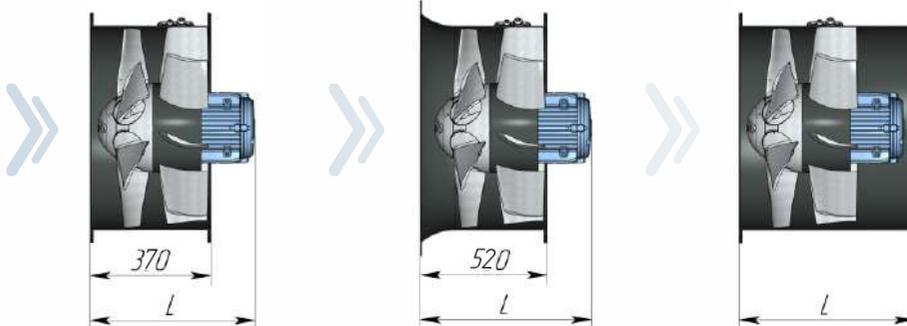
Вид сзади
модификация «0,4,6»



Модификация «0»
СА, короткий корпус

Модификация «4»
СА, с радиусным входом

Модификация «6»
СА, длинный корпус



Номер кривой	α, град	Nном, кВт	Индекс мощности	Ток при 380 В, А	Габарит ЭД	L, мм			Масса ² , кг		
						Модификация вентилятора			Модификация вентилятора		
						0	4	6	0	4	6
1 ³	35	0,75	00075	2,23	71B4	465	485	670	55	70	60
2	40	1,1	00110	3,03	80A4	485	500	670	60	70	70
3	45	1,5	00150	3,78	80B4	505	520	670	65	75	75
4	50	2,2	00220	5,78	90L4	485	505	670	70	75	80
5	55	2,2	00220	5,78	90L4	485	505	670	70	75	80
6	60	3	00300	7,17	100S4	520	540	670	75	80	85
7	65	3	00300	7,17	100S4	520	540	670	75	80	85
8	70	4	00400	8,5	100L4	520	540	670	80	85	90

¹ х - модификация вентилятора.

² При изменении типа двигателя масса может изменяться.

³ Вентилятор отсутствует во взрывозащищенном исполнении.

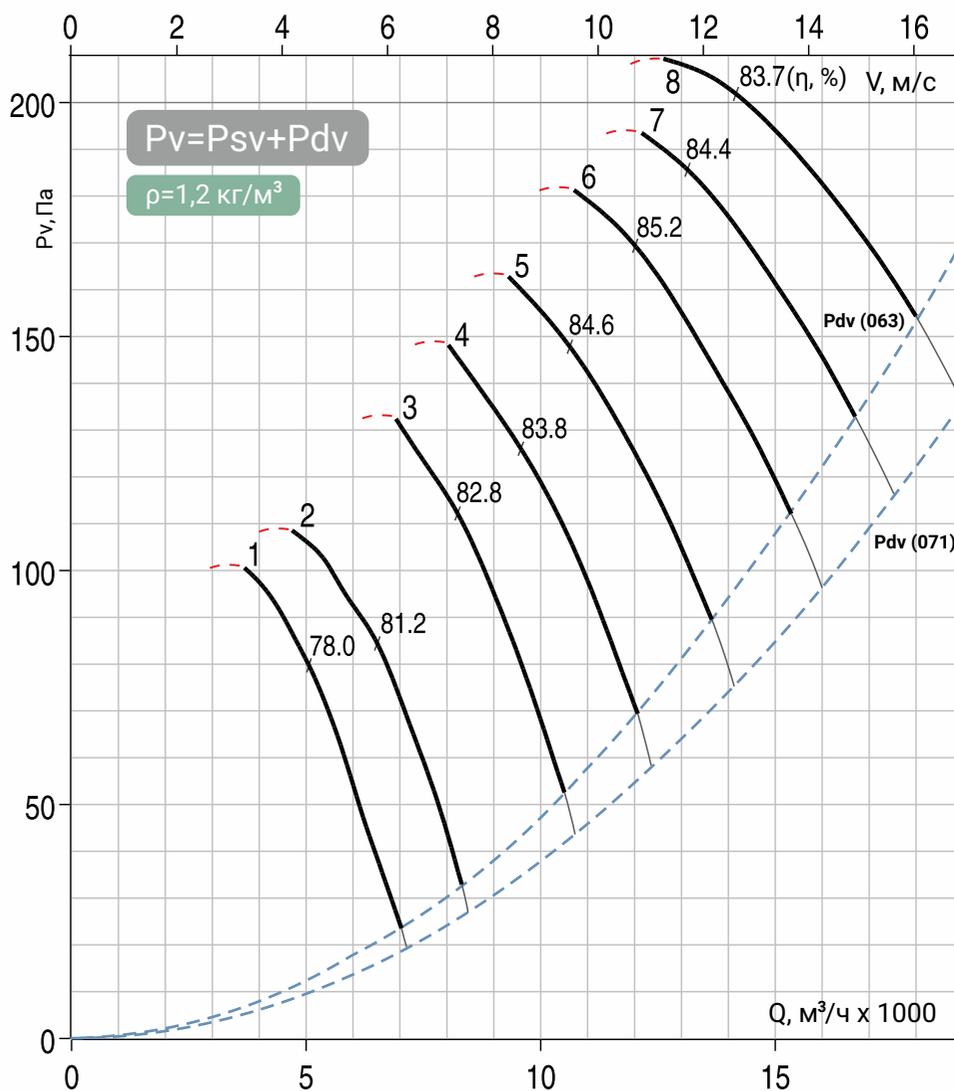
ОСА-E26x¹-063

6 ПОЛЮСОВ



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

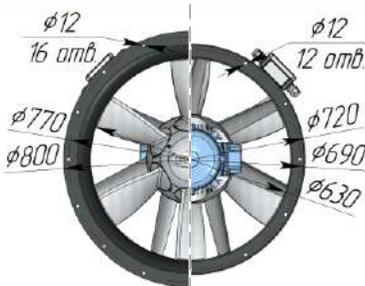
- Защита ЗОНТ-ОСА
- Монтажная опора МОП-ОСА
- Переходник конусный КЛИН-ОСА
- Переходник крышный ПЕК-ОСА
- Переходник плоский ПЕП-ОСА
- Переходник тороидальный ПЕТ-ОСА
- Соединитель мягкий СОМ
- Сетка защитная проволочная СЕП
- Фланец ответный ФОТ-ОСА
- Шумоглушитель ШУМ-АК
- Шумоглушитель ШУМ-КОНУС
- Шумоглушитель ШУМ-ОСА



Габаритные и присоединительные размеры [мм]

Вид спереди
модификация «4»

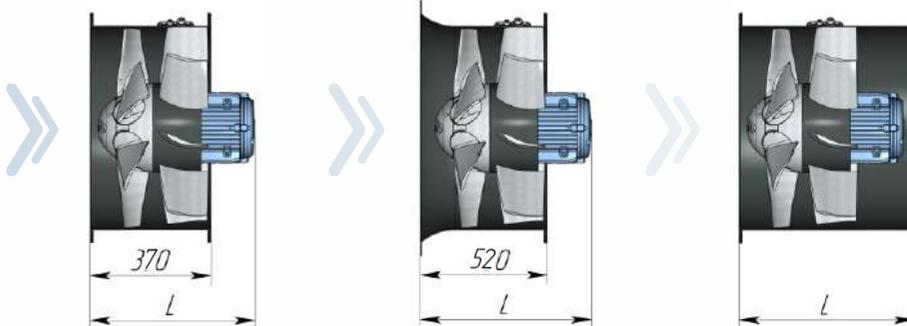
Вид сзади
модификация «0,4,6»



Модификация «0»
СА, короткий корпус

Модификация «4»
СА, с радиусным входом

Модификация «6»
СА, длинный корпус



Номер кривой	α, град	Nном, кВт	Индекс мощности	Ток при 380 В, А	Габарит ЭД	L, мм			Масса ² , кг		
						Модификация вентилятора			Модификация вентилятора		
						0	4	6	0	4	6
1 ³	35	0,25	00025	1,29	63B6	430	450	670	50	60	55
2 ³	40	0,25	00025	1,29	63B6	430	450	670	50	60	55
3 ³	45	0,37	00037	1,55	71A6	465	485	670	55	65	60
4 ³	50	0,55	00055	2	71B6	465	485	670	55	70	60
5 ³	55	0,55	00055	2	71B6	465	485	670	55	70	60
6	60	0,75	00075	2,61	80A6	485	500	670	60	70	70
7	65	1,1	00110	3,39	80B6	505	520	670	65	75	75
8	70	1,1	00110	3,39	80B6	505	520	670	65	75	75

¹ x - модификация вентилятора.

² При изменении типа двигателя масса может изменяться.

³ Вентилятор отсутствует во взрывозащищенном исполнении.

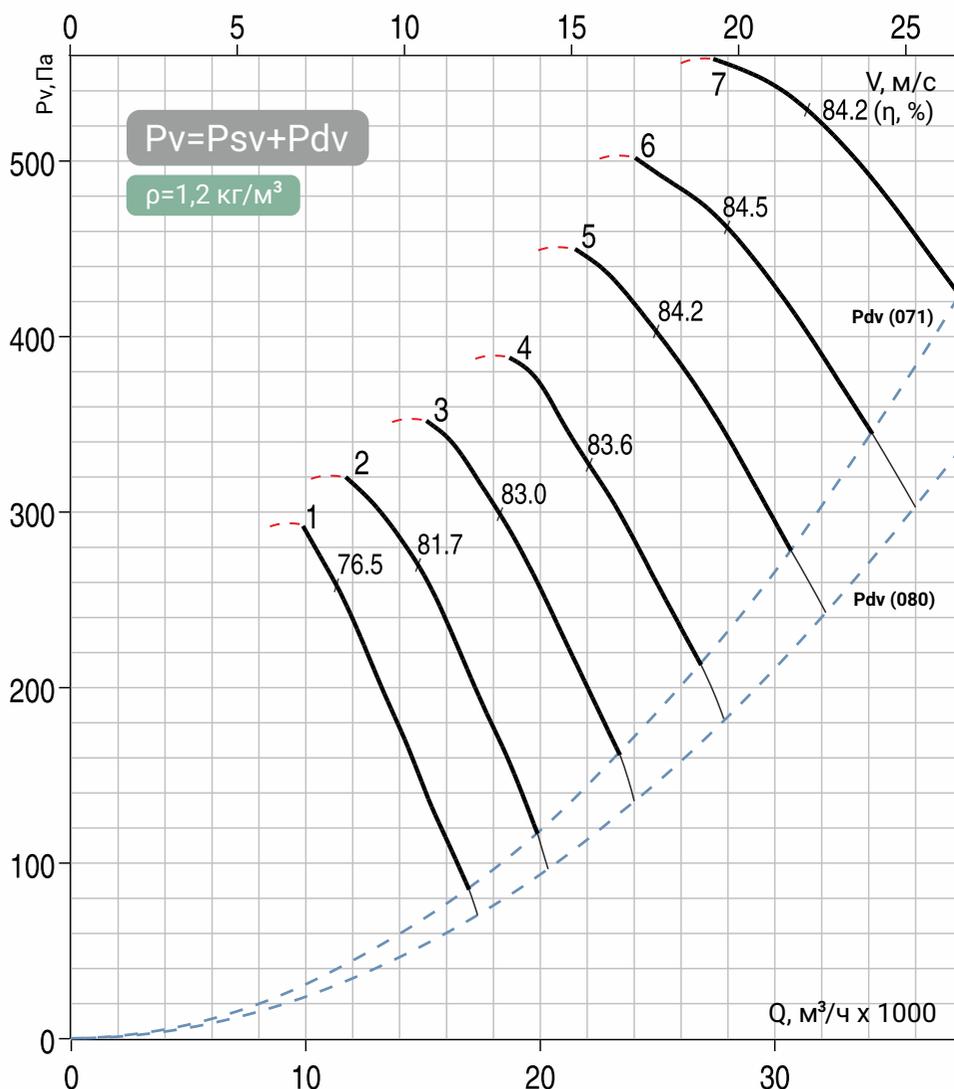
ОСА-E26x¹-071

4 ПОЛЮСА



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

- Защита ЗОНТ-ОСА
- Монтажная опора МОП-ОСА
- Переходник конусный КЛИН-ОСА
- Переходник крышный ПЕК-ОСА
- Переходник плоский ПЕП-ОСА
- Переходник тороидальный ПЕТ-ОСА
- Соединитель мягкий СОМ
- Сетка защитная проволочная СЕП
- Фланец ответный ФОТ-ОСА
- Шумоглушитель ШУМ-АК
- Шумоглушитель ШУМ-КОНУС
- Шумоглушитель ШУМ-ОСА



Габаритные и присоединительные размеры [мм]

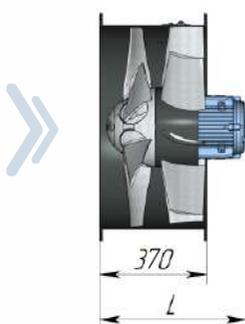
Вид спереди
модификация «4»

Вид сзади
модификация «0,4,6»



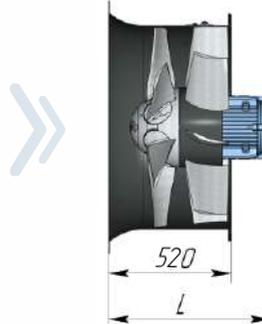
Модификация «0»

СА, короткий корпус



Модификация «4»

СА, с радиусным входом



Модификация «6»

СА, длинный корпус



Номер кривой	α, град	Nном, кВт	Индекс мощности	Ток при 380 В, А	Габарит ЭД	L, мм			Масса ² , кг		
						Модификация вентилятора			Модификация вентилятора		
						0	4	6	0	4	6
1	40	1,5	00150	3,78	80B4	505	530	670	70	80	80
2	45	2,2	00220	5,78	90L4	485	510	670	75	80	85
3	50	2,2	00220	5,78	90L4	485	510	670	75	80	85
4	55	3	00300	7,17	100S4	520	555	670	80	85	90
5	60	4	00400	8,5	100L4	520	555	670	85	90	95
6 ³	65	5,5	00550	12	112M4	550	570	670	95	95	100
7 ³	70	7,5	00750	15,6	132S4	590	610	670	110	115	115

¹ x - модификация вентилятора.

² При изменении типа двигателя масса может изменяться.

³ Вентилятор отсутствует во взрывозащищенном исполнении.

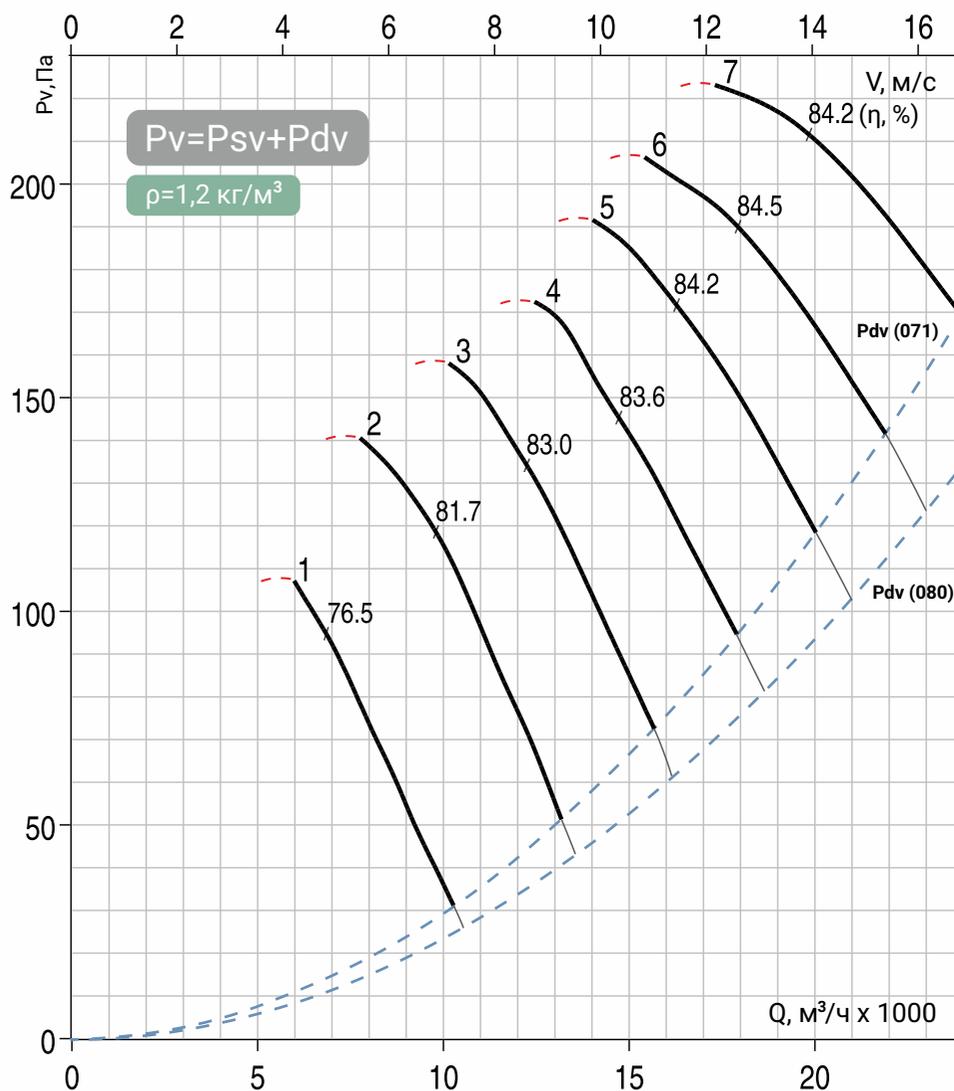
ОСА-E26x¹-071

6 ПОЛЮСОВ



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

- Защита ЗОНТ-ОСА
- Монтажная опора МОП-ОСА
- Переходник конусный КЛИН-ОСА
- Переходник крышный ПЕК-ОСА
- Переходник плоский ПЕП-ОСА
- Переходник тороидальный ПЕТ-ОСА
- Соединитель мягкий СОМ
- Сетка защитная проволочная СЕП
- Фланец ответный ФОТ-ОСА
- Шумоглушитель ШУМ-АК
- Шумоглушитель ШУМ-КОНУС
- Шумоглушитель ШУМ-ОСА



Габаритные и присоединительные размеры [мм]

Вид спереди
модификация «4»

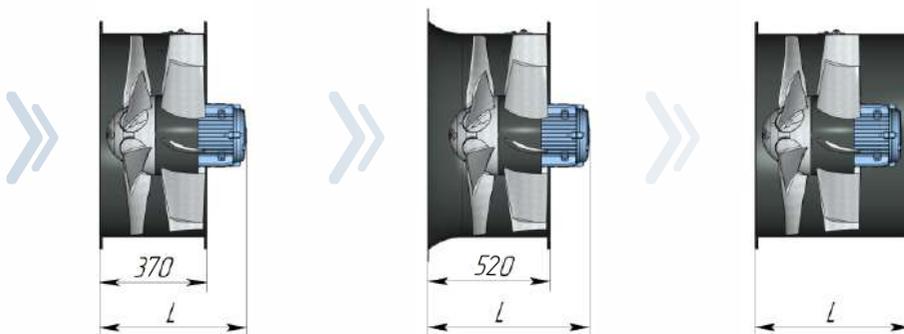
Вид сзади
модификация
«0,4,6»



Модификация «0»
СА, короткий корпус

Модификация «4»
СА, с радиусным входом

Модификация «6»
СА, длинный корпус



Номер кривой	α , град	Нном, кВт	Индекс мощности	Ток при 380 В, А	Габарит ЭД	L, мм			Масса ² , кг		
						Модификация вентилятора			Модификация вентилятора		
						0	4	6	0	4	6
1 ³	40	0,25	00025	1,29	63B6	430	450	670	55	65	65
2 ³	45	0,55	00055	2	71B6	465	490	670	60	75	70
3	50	0,75	00075	2,61	80A6	485	500	670	65	75	75
4	55	1,1	00110	3,39	80B6	505	530	670	70	80	80
5	60	1,1	00110	3,39	80B6	505	530	670	70	80	80
6	65	1,5	00150	4,74	90L6	485	510	670	75	80	85
7	70	1,5	00150	4,74	90L6	485	510	670	75	80	85

¹ x - модификация вентилятора.

² При изменении типа двигателя масса может изменяться.

³ Вентилятор отсутствует во взрывозащищенном исполнении.

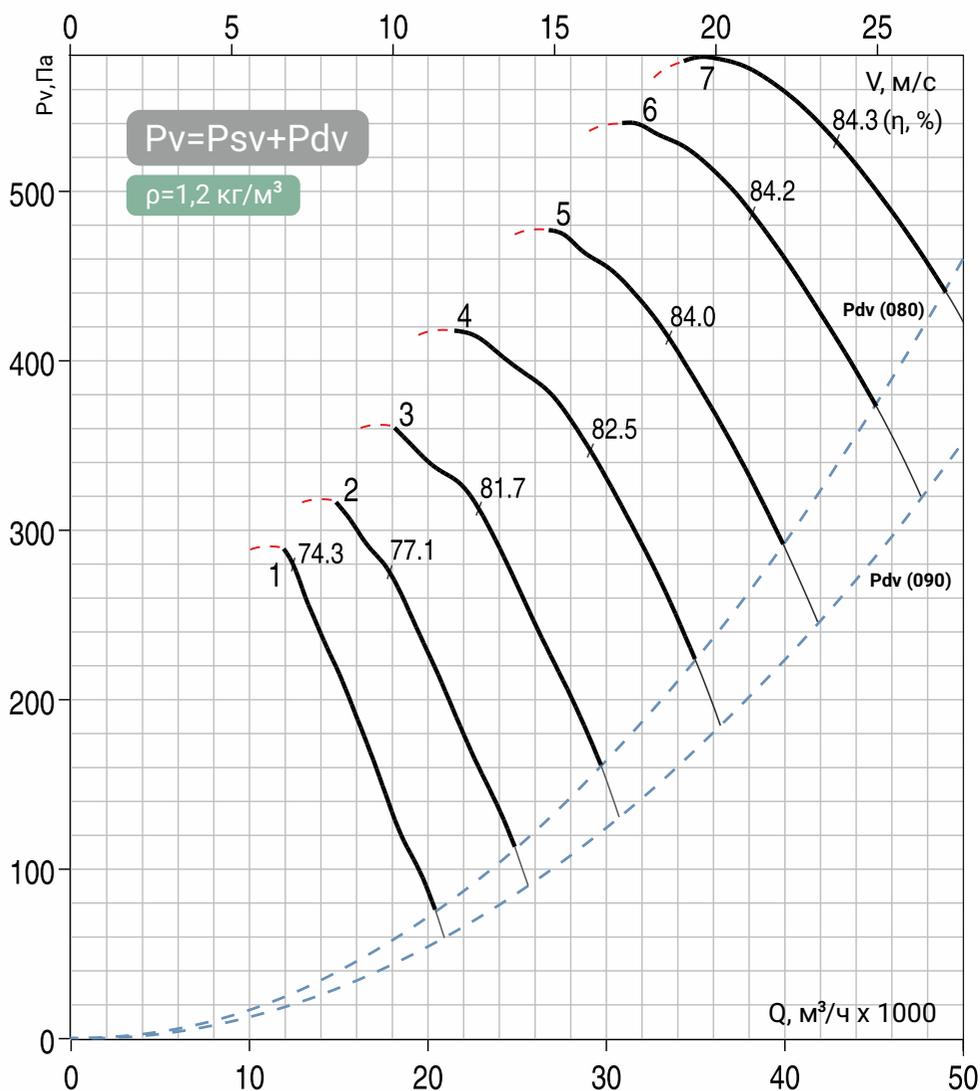
ОСА-E26x¹-080

4 ПОЛЮСА



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

- Защита ЗОНТ-ОСА
- Монтажная опора МОП-ОСА
- Переходник конусный КЛИН-ОСА
- Переходник крышный ПЕК-ОСА
- Переходник плоский ПЕП-ОСА
- Переходник тороидальный ПЕТ-ОСА
- Соединитель мягкий СОМ
- Сетка защитная проволочная СЕП
- Фланец ответный ФОТ-ОСА
- Шумоглушитель ШУМ-АК
- Шумоглушитель ШУМ-КОНУС
- Шумоглушитель ШУМ-ОСА



Габаритные и присоединительные размеры [мм]

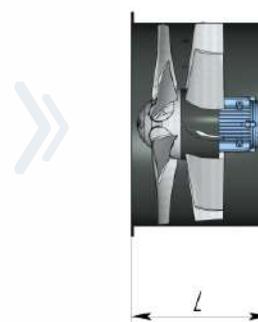
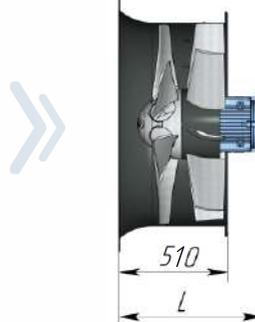
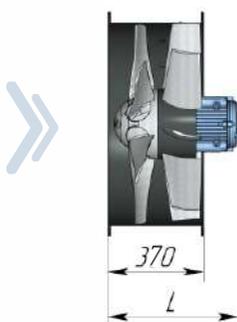
Вид спереди
модификация «4»

Вид сзади
модификация «0,4,6»

Модификация «0»
СА, короткий корпус

Модификация «4»
СА, с радиусным входом

Модификация «6»
СА, длинный корпус



Номер кривой	α, град	Nном, кВт	Индекс мощности	Ток при 380 В, А	Габарит ЭД	L, мм			Масса ² , кг		
						Модификация вентилятора			Модификация вентилятора		
						0	4	6	0	4	6
1	40	1,5	00150	3,78	80B4	505	550	670	75	90	85
2	45	2,2	00220	5,78	90L4	485	530	670	80	90	90
3	50	3	00300	7,17	100S4	520	565	670	85	95	95
4	55	4	00400	8,5	100L4	520	565	670	90	100	100
5 ³	60	5,5	00550	12	112M4	550	590	670	100	110	105
6 ³	65	7,5	00750	15,6	132S4	590	630	670	115	130	120
7 ³	70	11	01100	23	132M4	590	630	670	115	130	120

¹ x - модификация вентилятора.

² При изменении типа двигателя масса может изменяться.

³ Вентилятор отсутствует во взрывозащищенном исполнении.

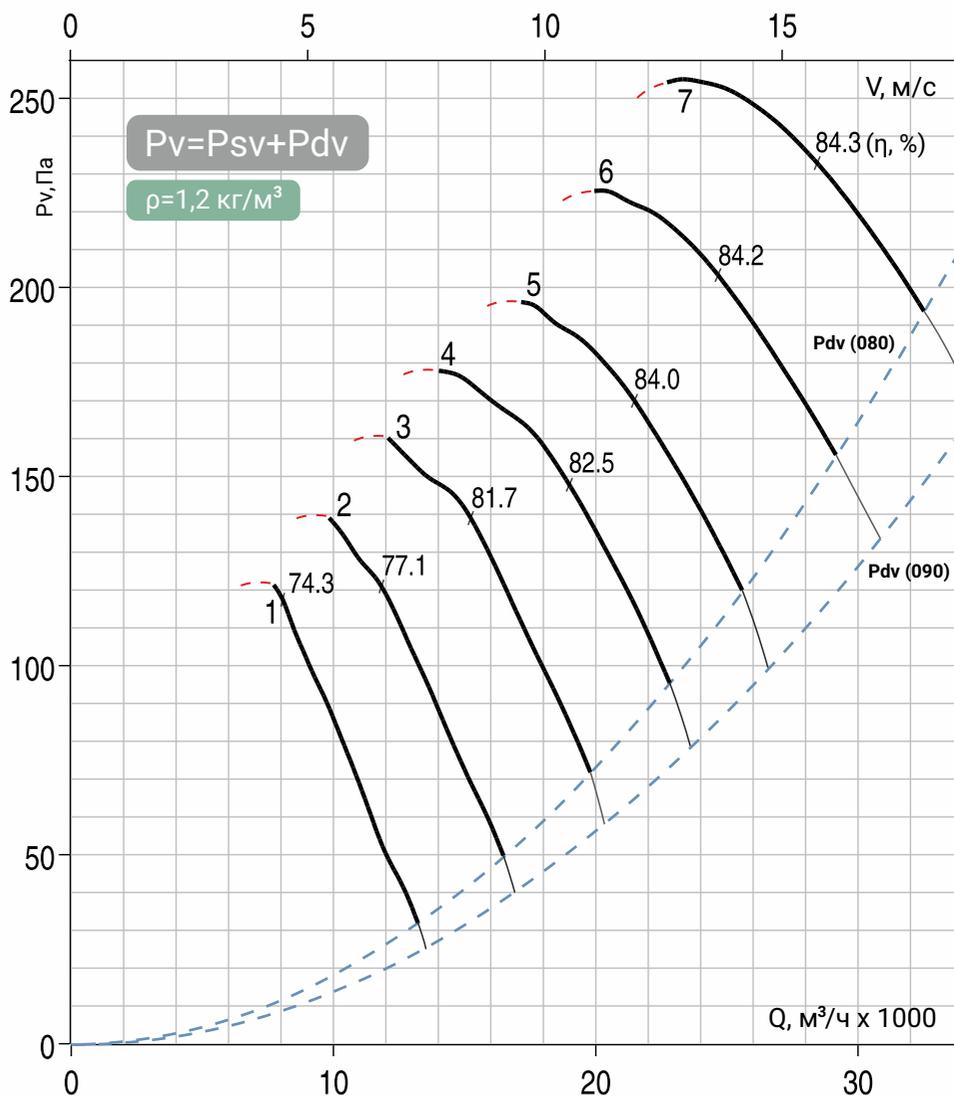
ОСА-E26x¹-080

6 ПОЛЮСОВ



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

- Защита ЗОНТ-ОСА
- Монтажная опора МОП-ОСА
- Переходник конусный КЛИН-ОСА
- Переходник крышный ПЕК-ОСА
- Переходник плоский ПЕП-ОСА
- Переходник тороидальный ПЕТ-ОСА
- Соединитель мягкий СОМ
- Сетка защитная проволочная СЕП
- Фланец ответный ФОТ-ОСА
- Шумоглушитель ШУМ-АК
- Шумоглушитель ШУМ-КОНУС
- Шумоглушитель ШУМ-ОСА



Габаритные и присоединительные размеры [мм]

Вид спереди
модификация «4»

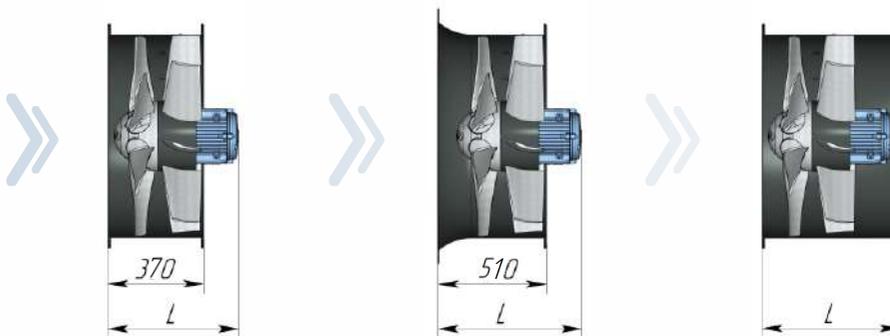
Вид сзади
модификация «0,4,6»



Модификация «0»
СА, короткий корпус

Модификация «4»
СА, с радиусным входом

Модификация «6»
СА, длинный корпус



Номер кривой	α, град	Nном, кВт	Индекс мощности	Ток при 380 В, А	Габарит ЭД	L, мм			Масса ² , кг		
						Модификация вентилятора			Модификация вентилятора		
						0	4	6	0	4	6
1 ³	40	0,55	00055	2	71B6	465	510	670	65	85	75
2 ³	45	0,55	00055	2	71B6	465	510	670	65	85	75
3	50	1,1	00110	3,39	80B6	505	550	670	75	90	85
4	55	1,1	00110	3,39	80B6	505	550	670	75	90	85
5	60	1,5	00150	4,74	90L6	485	530	670	80	90	90
6	65	2,2	00220	6,11	100L6	520	565	670	90	100	100
7 ³	70	3	00300	7,6	112MA6	550	590	670	100	105	105

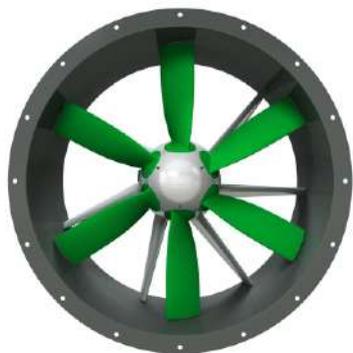
¹ x - модификация вентилятора.

² При изменении типа двигателя масса может изменяться.

³ Вентилятор отсутствует во взрывозащищенном исполнении.

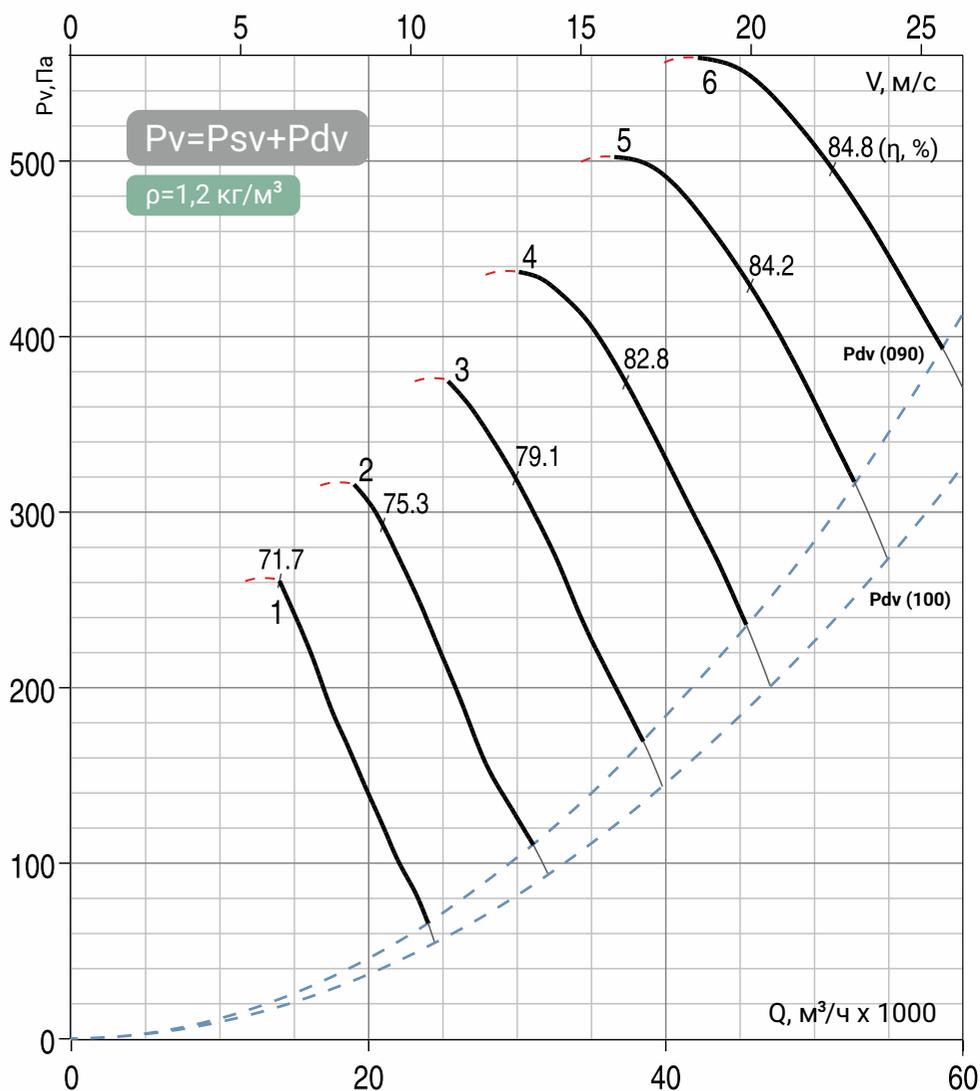
ОСА-E26x¹-090

4 ПОЛЮСА



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

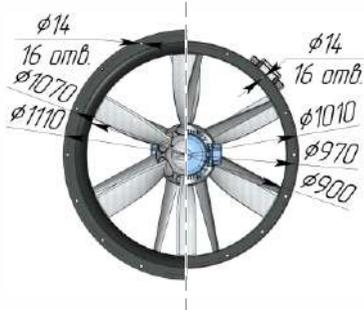
- Защита ЗОНТ-ОСА
- Монтажная опора МОП-ОСА
- Переходник конусный КЛИН-ОСА
- Переходник крышный ПЕК-ОСА
- Переходник плоский ПЕП-ОСА
- Переходник тороидальный ПЕТ-ОСА
- Соединитель мягкий СОМ
- Сетка защитная проволочная СЕП
- Фланец ответный ФОТ-ОСА
- Шумоглушитель ШУМ-АК
- Шумоглушитель ШУМ-КОНУС



Габаритные и присоединительные размеры [мм]

Вид спереди
модификация «4»

Вид сзади
модификация «0,4,6»



Модификация «0»
СА, короткий корпус

Модификация «4»
СА, с радиусным входом

Модификация «6»
СА, длинный корпус



Номер кривой	α, град	Nном, кВт	Индекс мощности	Ток при 380 В, А	Габарит ЭД	L, мм			Масса ² , кг		
						Модификация вентилятора			Модификация вентилятора		
						0	4	6	0	4	6
1	40	2,2	00220	5,78	90L4	485	550	650	85	95	95
2	45	3	00300	7,17	100S4	520	580	650	90	100	100
3	50	4	00400	8,5	100L4	520	580	650	95	105	105
4 ³	55	5,5	00550	12	112M4	550	610	650	105	115	115
5 ³	60	7,5	00750	15,6	132S4	590	650	650	120	135	130
6 ³	65	11	01100	23	132M4	590	650	650	120	135	130

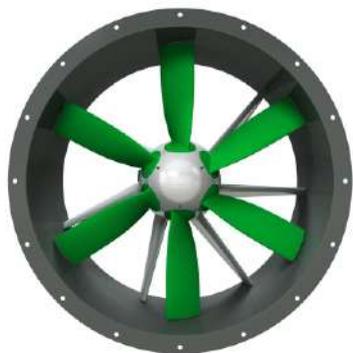
¹ x - модификация вентилятора.

² При изменении типа двигателя масса может изменяться.

³ Вентилятор отсутствует во взрывозащищенном исполнении.

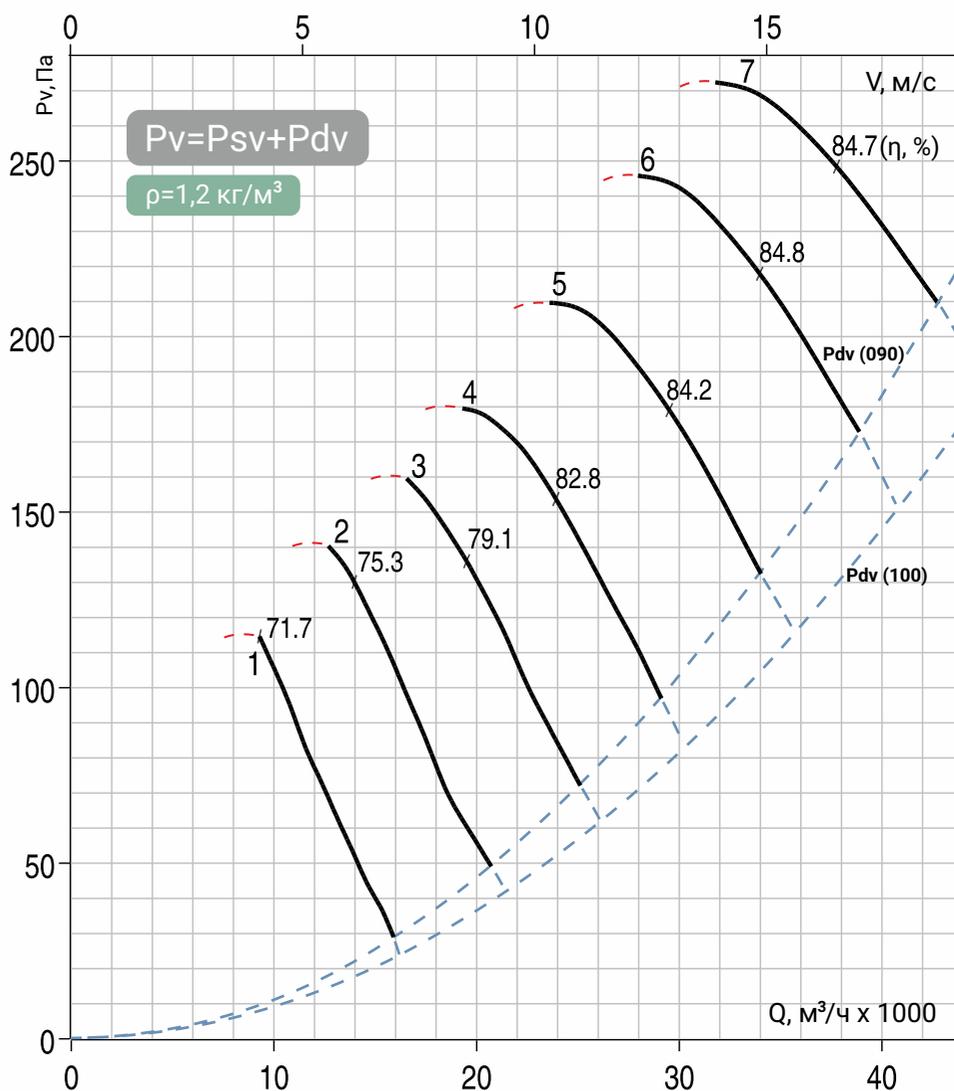
ОСА-E26x¹-090

6 ПОЛЮСОВ



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

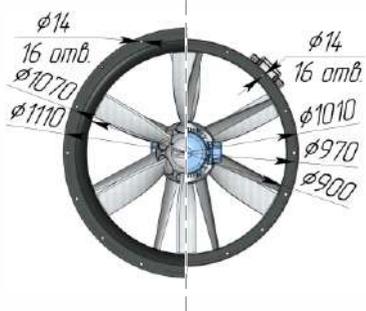
- Защита ЗОНТ-ОСА
- Монтажная опора МОП-ОСА
- Переходник конусный КЛИН-ОСА
- Переходник крышный ПЕК-ОСА
- Переходник плоский ПЕП-ОСА
- Переходник тороидальный ПЕТ-ОСА
- Соединитель мягкий СОМ
- Сетка защитная проволочная СЕП
- Фланец ответный ФОТ-ОСА
- Шумоглушитель ШУМ-АК
- Шумоглушитель ШУМ-КОНУС



Габаритные и присоединительные размеры [мм]

Вид спереди
модификация «4»

Вид сзади
модификация «0,4,6»



Модификация «0»
СА, короткий корпус

Модификация «4»
СА, с радиусным входом

Модификация «6»
СА, длинный корпус



Номер кривой	α, град	Нном, кВт	Индекс мощности	Ток при 380 В, А	Габарит ЭД	L, мм			Масса ² , кг		
						Модификация вентилятора			Модификация вентилятора		
						0	4	6	0	4	6
1 ³	40	0,55	00055	2	71B6	465	530	650	70	90	80
2	45	0,75	00075	2,61	80A6	485	540	650	75	90	85
3	50	1,1	00110	3,39	80B6	505	560	650	80	95	90
4	55	1,5	00150	4,74	90L6	485	550	650	85	95	95
5	60	2,2	00220	6,1	100L6	520	580	550	95	105	105
6 ³	65	3	00300	7,6	112MA6	550	610	650	105	115	115
7 ³	70	4	00400	9,4	112MB6	550	610	650	105	115	115

¹ x - модификация вентилятора.

² При изменении типа двигателя масса может изменяться.

³ Вентилятор отсутствует во взрывозащищенном исполнении.

Дополнительная комплектация

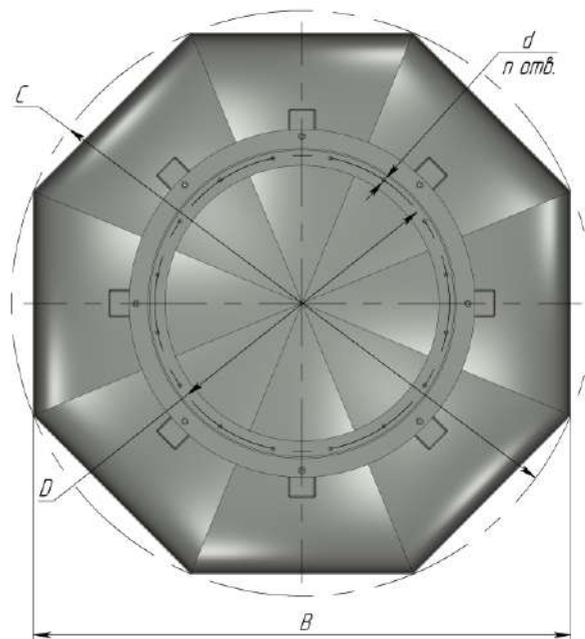
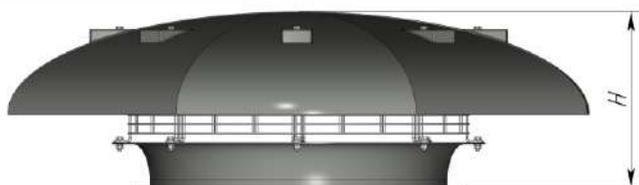
Защита от атмосферных осадков ЗОНТ-ОСА

Назначение

Для эксплуатации вентиляторов ОСА®-ЭВО на открытом воздухе предусмотрена защита от атмосферных осадков ЗОНТ-ОСА.



Габаритные и присоединительные размеры



Размеры	ТИПОРАЗМЕРНЫЙ РЯД ВЕНТИЛЯТОРОВ СЕРИИ ОСА						
	045	050	056	063	071	080	090
В, мм	860	1100	1100	1240	1240	1570	1570
С, мм	931	1191	1191	1342	1342	1700	1700
Н, мм	240	310	320	400	410	470	470
Д, мм	500	560	620	690	770	860	970
d, мм	12	12	12	12	12	12	14
п, шт.	8	12	12	12	16	16	16
Масса, кг	7,5	10,2	11,2	17,8	19,9	28,5	31,5



* Специальные требования к ЗОНТ-ОСА указываются дополнительно и согласовываются с изготовителем.

Обозначение:
ЗОНТ-ОСА.

Материал :

- Ц - оцинкованная сталь;
- Н - нержавеющая сталь.

ЗОНТ - ОСА

040

Н

Типоразмер вентилятора:

- 045; • 056; • 071; • 090.
- 050; • 063; • 080;

Маркировка

Пример:

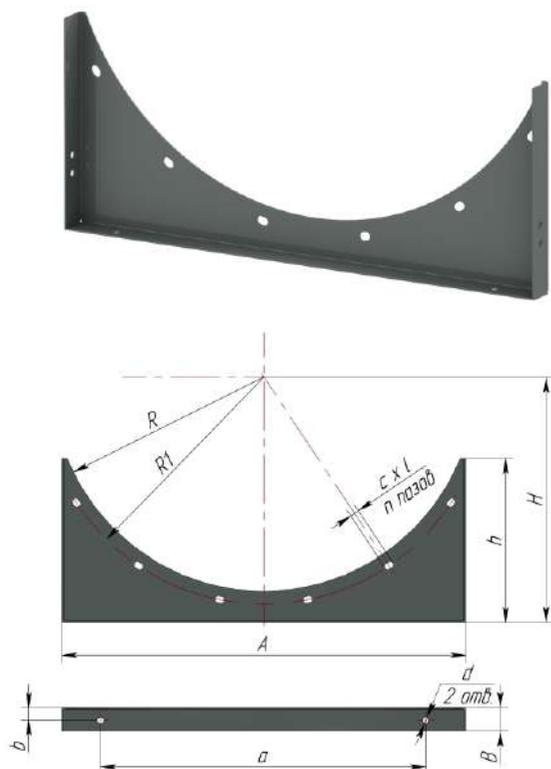
Защита от атмосферных осадков ЗОНТ-ОСА для вентилятора ОСА®-ЭВО; типоразмера вентилятора 040; из нержавеющей стали.

Монтажная опора МОП- ОСА

Назначение

Монтажная опора МОП - ОСА используется для установки вентилятора серии ОСА®-ЭВО в горизонтальном положении.

Для ОСА-ЭВО модификацией "4" с радиусным входом используется специальный комплект опор КОМ - ОСА.



Габаритные и
присоединительные
размеры

Размеры	ТИПОРАЗМЕРНЫЙ РЯД ВЕНТИЛЯТОРОВ СЕРИИ ОСА						
	045	050	056	063	071	080	090
A, мм	500	460	500	550	690	760	860
a, мм	310	340	400	420	520	560	700
B, мм	45			50			
b, мм	25						
h, мм	223	196	236	185	260	280	310
H, мм	300	330	380	380	420	465	520
с x l, мм	12 x 18						14 x 20
n, шт.	4				6		
d, мм	12						14
R, мм	230	255	285	323	363	408	458
R1, мм	250	280	310	345	385	430	485
Масса, кг	1,4	1,3	1,8	2,2	3,2	3,6	4,4

Маркировка

Пример:

Монтажная опора МОП-ОСА для вентилятора ОСА®-ЭВО; типоразмера 063; из стали Ст3.

Примечание:

МОП-ОСА - это одна монтажная опора, **КОМ-ОСА** - это комплект опор монтажных для вентилятора ОСА-ЭВО с радиусным входом.

Обозначение:
• МОП-ОСА;
• КОМ-ОСА.

Материал:
• С - сталь Ст3;
• Н - нержавеющая сталь.

МОП - ОСА - 063 - С

Типоразмер вентилятора:
• 045; • 056; • 071; • 090.
• 050; • 063; • 080;



* Специальные требования к МОП - ОСА указываются дополнительно и согласовываются с изготовителем.

КЛИН-ОСА

Назначение

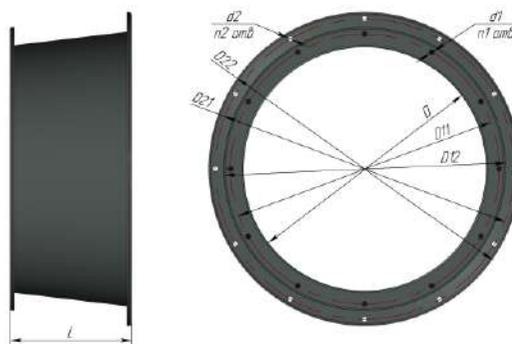
Переходник конусный КЛИН-ОСА предназначен для подключения осевого вентилятора к сети большего диаметра, чем сам вентилятор. Дополнительно снижается доля динамического давления.

Конструкция

Переходник представляет собой конусный участок воздуховода с фланцами с двух сторон. Меньший фланец соответствует размерам присоединяемого вентилятора. Большой – воздуховода. Расширение допускается только в сторону нагнетания!



Габаритные и
присоединительные
размеры



Типоразмер вентилятора	Типоразмер оборудования	D, мм	D11, мм	D12, мм	d1, мм	n1, шт.	D21, мм	D22, мм	d2, мм	n2, шт.	L, мм	Масса, кг
045	050	450	500	530	12	8	560	590	12	12	225	5
050	056	500	560	590	12	12	620	650	12	12	250	7
056	063	560	620	650	12	12	690	720	12	12	280	9,5
063	071	630	690	720	12	12	770	800	12	16	315	12,5
071	080	710	770	800	12	16	860	890	12	16	355	19
080	090	800	860	890	12	16	970	1010	14	16	400	23
090	100	900	970	1010	14	16	1070	1010	14	16	450	26

Маркировка

Пример:

Переходник конусный КЛИН-ОСА для вентилятора ОСА®-ЭВО; типоразмера 063; из стали Ст3.

Обозначение:
КЛИН-ОСА.

КЛИН - ОСА - 063 - С

Типоразмер
вентилятора:

- 045;
- 050;
- 056;
- 063;
- 071;
- 080;
- 090.

Материал :

- С – сталь Ст3;
- Н – нержавеющая сталь.

* Специальные требования к КЛИН - ОСА указываются дополнительно и согласовываются с изготовителем.

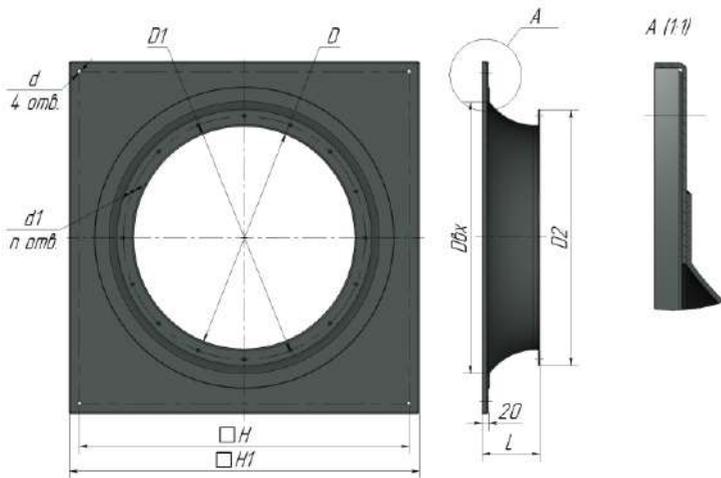


Переходник крышный ПЕК-ОСА

Назначение

Переходник крышный ПЕК-ОСА служит для формирования равномерного поля скоростей при входе потока на лопадки колеса вентилятора.

Одной стороной переходник ПЕК-ОСА крепится к входному фланцу вентилятора ОСА®-ЭВО или ВКОП 0 и второй стороной – к стакану СТАМ®.



Типоразмер сочетаемых изделий

Тип оборудования

ОСА	ВКОП 0	СТАМ
045	045	63
050	050	71
056	056	88
063	063	90
071	071	109
080	080	112
090	090	

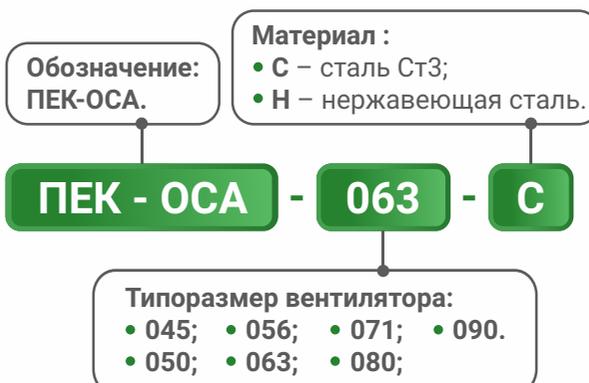
Габаритные и присоединительные размеры

Размеры	ТИПОРАЗМЕРНЫЙ РЯД ВЕНТИЛЯТОРОВ СЕРИИ ОСА						
	045	050	056	063	071	080	090
D, мм	450	500	560	630	710	800	900
D1, мм	500	560	620	690	770	860	970
D2, мм	530	590	650	720	800	890	1010
Dвх, мм	500	560	630	710	800	900	1000
L, мм	90	100	110	120	130	140	140
H, мм	755	840	840	1005	1050	1220	1350
H1, мм	805	890	890	1065	1105	1275	1405
d, мм	14						
d1, мм	12						14
n, шт.	8	12			16		
Масса, кг	12	14,5	14,5	23	25	33	38

Маркировка

Пример:

Переходник крышный ПЕК-ОСА для присоединения вентилятора ОСА®-ЭВО; типоразмера 063 к стакану СТАМ®; из стали Ст3.

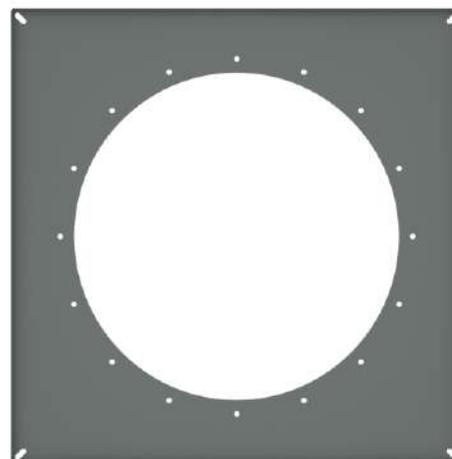


* Специальные требования к ПЕК-ОСА указываются дополнительно и согласовываются с изготовителем.

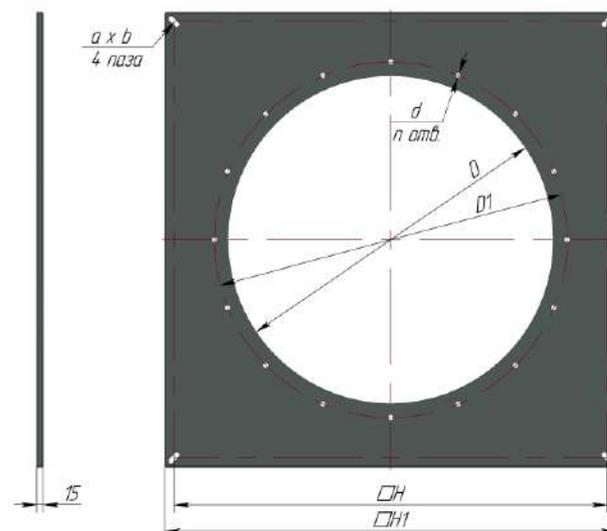
Переходник плоский ПЕП-ОСА

Назначение

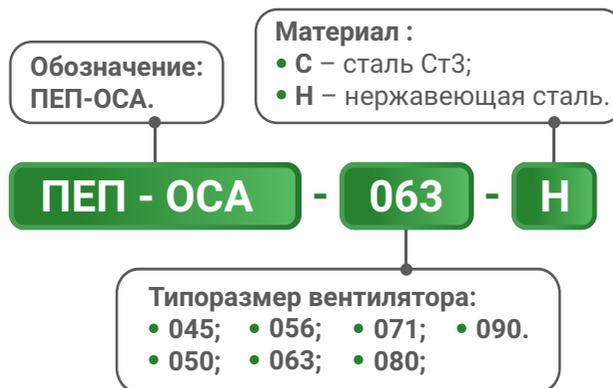
Переходник плоский ПЕП-ОСА используется в качестве переходного элемента для крепления прямоугольного клапана типа ТЮЛЬПАН®, РЕГУЛЯР® или ГЕРМИК® к выходному сечению вентилятора ОСА®-ЭВО.



Габаритные и
присоединительные
размеры



Размеры	ТИПОРАЗМЕРНЫЙ РЯД ВЕНТИЛЯТОРОВ СЕРИИ ОСА						
	045	050	056	063	071	080	090
D, мм	450	500	560	630	710	800	900
D1, мм	500	560	620	690	770	860	970
H, мм	650		795		945	1085	
H1, мм	685		830		980	1130	
d, мм	12			14			
n, шт.	8	12			16		
axb, мм	10x30				12x30		
Масса, кг	2,5	2,7	3,5	4,5	6,7	9,1	7,6



Маркировка

Пример:

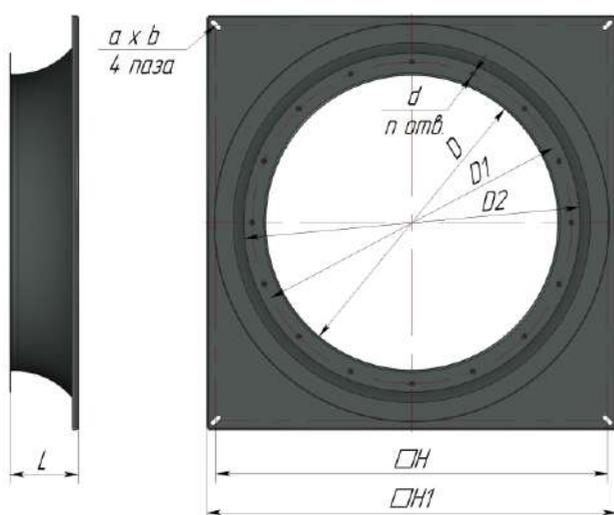
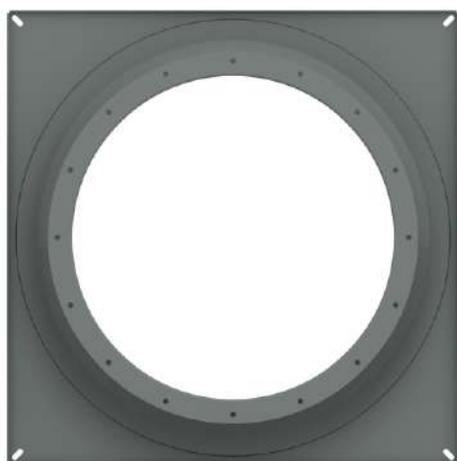
Переходник плоский ПЕП-ОСА для присоединения клапана к вентилятору ОСА®-ЭВО; типоразмера 063; из нержавеющей стали.

* Специальные требования к ПЕП-ОСА указываются дополнительно и согласовываются с изготовителем.

Переходник тороидальный ПЕТ-ОСА

Назначение

Переходник тороидальный ПЕТ-ОСА служит для формирования равномерного поля скоростей при входе потока на лопадки колеса вентилятора. ПЕТ-ОСА должен обязательно устанавливаться при работе вентилятора на нагнетание, т.к. при фланцевом входе потока в осевой вентилятор происходит значительное снижение расхода и создаваемого давления.



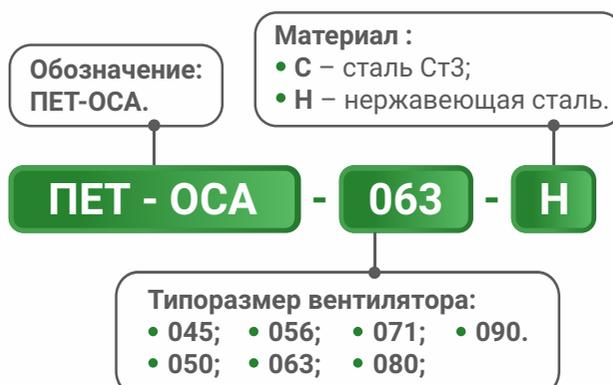
Габаритные и
присоединительные
размеры

Размеры	ТИПОРАЗМЕРНЫЙ РЯД ВЕНТИЛЯТОРОВ СЕРИИ ОСА						
	045	050	056	063	071	080	090
D, мм	450	500	560	630	710	800	900
D1, мм	500	560	620	690	770	860	970
D2, мм	530	590	650	720	800	890	1010
Dвх, мм	500	560	630	710	800	900	1000
L, мм	72	82	92	102	112	122	122
H, мм	650		795		945	1085	
H1, мм	685	730	830	870	980	1130	1240
d, мм	12						14
n, шт.	8	12			16		
axb, мм	10x30				12x30		
Масса, кг	8,9	10	12,5	16,5	18	26	30

Маркировка

Пример:

Переходник тороидальный ПЕТ-ОСА для присоединения клапана к вентилятору серии ОСА®-ЭВО; типоразмера 063; из нержавеющей стали.



* Специальные требования к ПЕТ-ОСА указываются дополнительно и согласовываются с изготовителем.

Соединитель мягкий СОМ

Назначение

Соединитель мягкий СОМ предназначен для соединения вентиляторов с воздуховодами или клапанами для предотвращения передачи вибранагрузки или резонирующего силового воздействия элементов воздушных сетей.

Конструкция

Соединитель мягкий СОМ состоит из двух фланцев, соединенных между собой гибким рукавом. Гибкий рукав изготавливается из материала, отвечающего требованиям функционального назначения соединителя.

Функциональное назначение и конструкция определяются цифровым индексом в обозначении серии.

Номенклатура

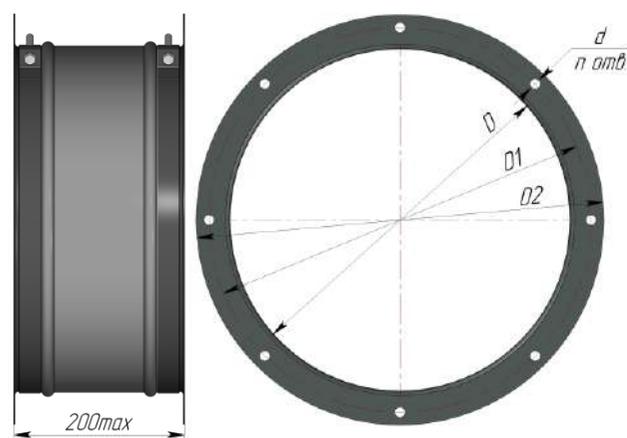
Серия	Исполнение вентилятора	Ткань	Температура перемещаемой среды, °С	Фланец
202	Н	армированный ПВХ	- 40 ... + 40	Сварной из углеродистой стали с лакокрасочным покрытием
212	Н	холодостойкая	- 60 ... + 40	
222	В,ВП,ВС	антистатическая	- 40 ... + 40	
300	К	армированный ПВХ	- 40 ... + 40	Сварной из нержавеющей стали
310	К	холодостойкая	- 60 ... + 40	
320	ВК,ВСК	антистатическая	- 40 ... + 40	
330	К	кислотостойкая	- 40 ... + 40	

Антистатические соединители могут устанавливаться:

- в помещениях, отнесенных к категориям А или Б по взрывопожарной опасности (по СП 7.13130.2013);
- в составе оборудования групп II и III по ГОСТ 31441.1, с температурным классом Т2, Т3, Т4 и в составе оборудования, применяемого во взрывоопасных зонах класса «1» и «2» по ГОСТ 31610.10 и ПУЭ, в которых возможно присутствие взрывоопасной газовой среды.



Габаритные и присоединительные размеры

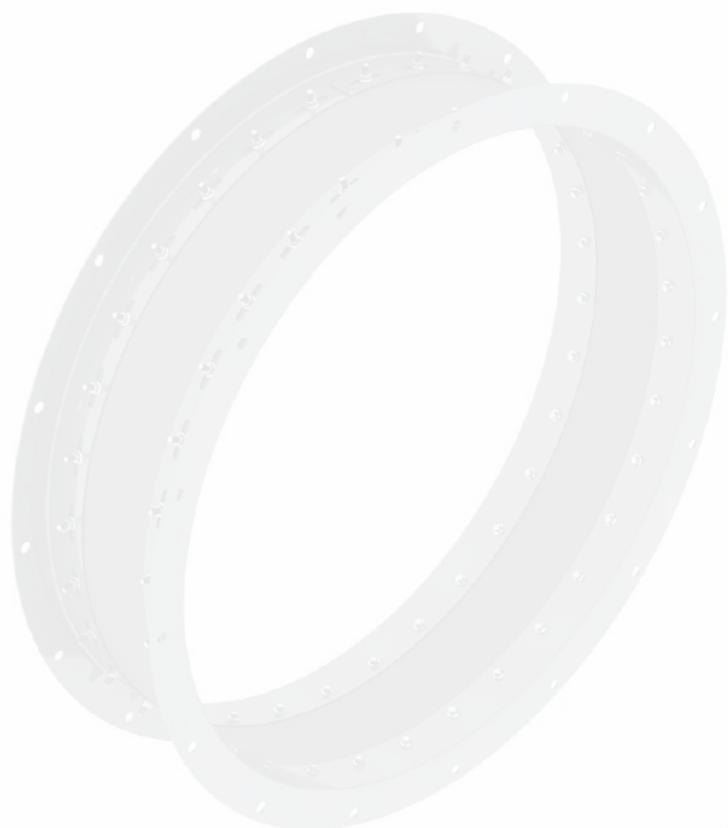


Размеры	ТИПОРАЗМЕРНЫЙ РЯД ВЕНТИЛЯТОРОВ СЕРИИ ОСА						
	045	050	056	063	071	080	090
D, мм	450	500	560	630	710	800	900
D1, мм	500	560	620	690	770	860	970
D2, мм	530	590	650	720	800	890	1010
d, мм	12						14
n, шт.	8	12			16		
Масса, кг	5,3	7,6	8,3	9,3	11,0	12,4	14,7

Пример:

Соединитель мягкий СОМ со сварным фланцем из углеродистой стали и тканью с силиконовым покрытием, с лакокрасочным покрытием фланца; для присоединения к вентилятору ОСА®-ЭВО типоразмера 056.

* Специальные требования к СОМ указываются дополнительно и согласовываются с изготовителем.



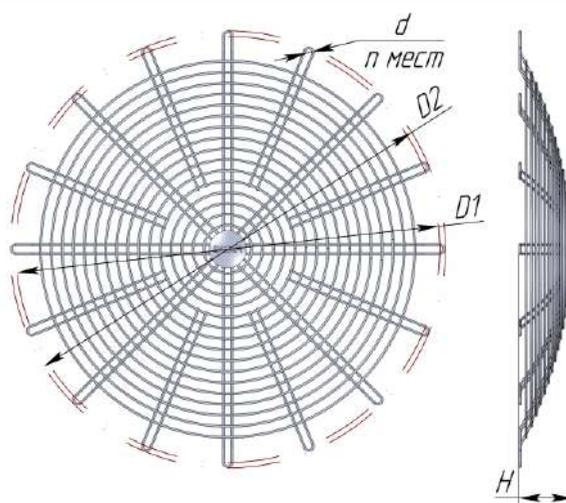
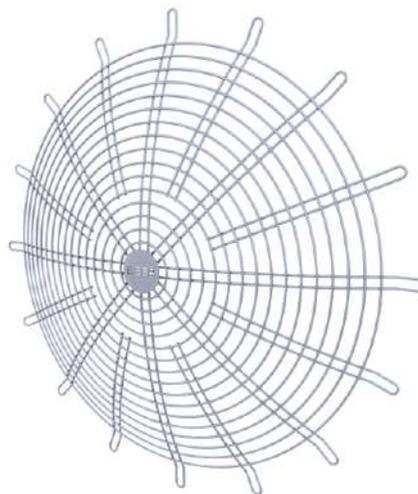
Сетка защитная проволочная – СЕП

Назначение

Сетка защитная проволочная СЕП используется для предотвращения от внешнего механического воздействия и попадания посторонних предметов крупнее 25 мм в осевой вентилятор. Уровень защиты IP10.

Конструкция

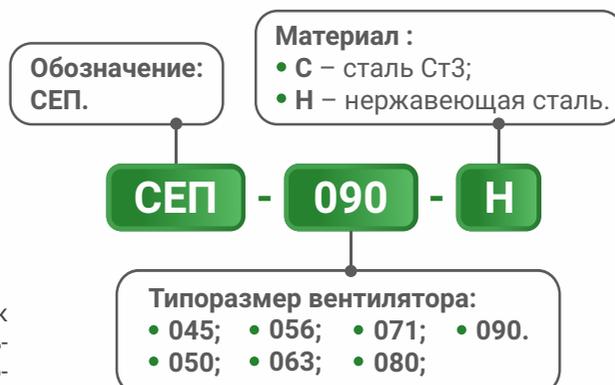
Сетка защитная имеют сварную конструкцию проволоки из углеродистой стали с лакокрасочным покрытием или нержавеющей стали. СЕП обладает низким аэродинамическим сопротивлением и большей жёсткостью относительно плоских цельно просечных сеток. Низкое аэродинамическое сопротивление обусловлено увеличенной площадью живого сечения и оптимизацией поля скоростей, что достигается за счёт придания ей сферической поверхности.



Габаритные и присоединительные размеры



Типоразмер СЕП	Типоразмер ОСА®-ЭВО		D1, мм	D2, мм	H, мм	d, мм	n, шт
	Модификация «4»	Модификация «0,6»					
045	-	045	505	527	51	12	4
050	045	050	565	587	60	12	6
056	050	056	635	657	74	12	6
063	056	063	705	727	92.6	12	6
071	063	071	780	806	92.5	14	8
080	071	080	865	891	116.5	14	8
090	080	090	975	1001	116.5	14	8
100	090	-	1075	1101	143.5	14	8



Маркировка

Пример:

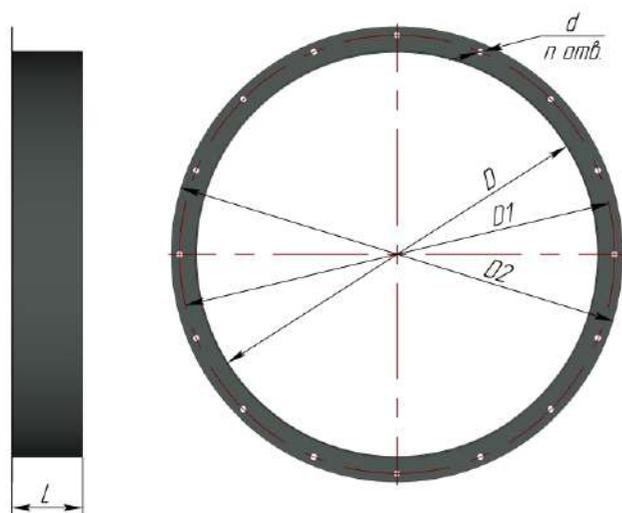
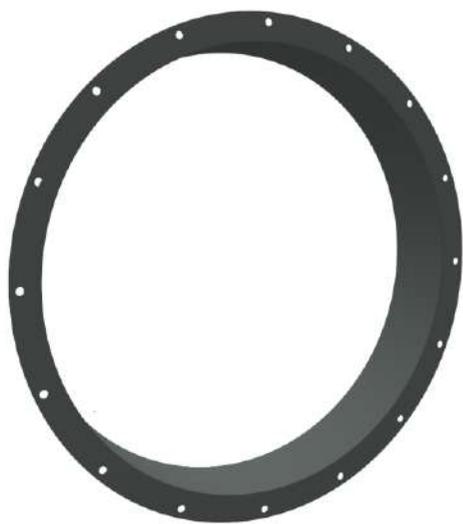
Сетка защитная проволочная СЕП на стороне всасывания вентилятора ОСА®-ЭВО модификации «6»; типоразмера 090; из нержавеющей стали.

* Специальные требования к СЕП указываются дополнительно и согласовываются с изготовителем.

Фланец ответный ФОТ-ОСА

Назначение

Фланец ответный ФОТ-ОСА используется для соединения входного или выходного отверстия вентилятора с воздуховодами с помощью сварки по месту.



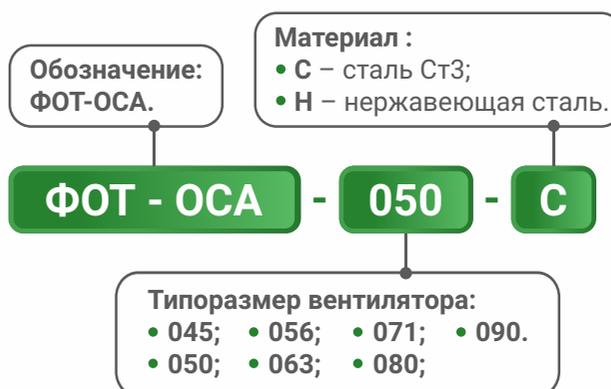
Габаритные и
присоединительные
размеры

Размеры	ТИПОРАЗМЕРНЫЙ РЯД ВЕНТИЛЯТОРОВ СЕРИИ ОСА						
	045	050	056	063	071	080	090
D, мм	450	500	560	630	710	800	900
D1, мм	500	560	620	690	770	860	970
D2, мм	530	590	660	730	810	900	1000
L, мм	110			125			
d, мм	12					14	
n, шт.	8	12			16		
Масса, кг	3,5	3,9	4,3	4,9	6,0	6,8	7,7

Маркировка

Пример:

Фланец ответный ФОТ-ОСА для вентилятора ОСА®-ЭВО; типоразмера 050; из стали Ст3.



* Специальные требования к ФОТ-ОСА указываются дополнительно и согласовываются с изготовителем.

Шумоглушитель с акустической кассетой ШУМ-АК

Назначение

Шумоглушители с акустической кассетой ШУМ-АК предназначены для снижения уровня шума, создаваемого перед вентилятором. Эффективное снижение уровня шума в широком диапазоне частот, особенно на средних и высоких частотах 200-8000 Гц. Такая эффективность обеспечивается благодаря совместному поглощению шума корпусом и вставкой. Данная серия шумоглушителей имеет очень низкое аэродинамическое сопротивление, благодаря обтекаемой форме акустической вставки.

ШУМ-АК могут монтироваться в воздуховоды в качестве так называемых глушителей перекрестных помех во избежание распространения шума через вентиляционные каналы в смежные помещения.

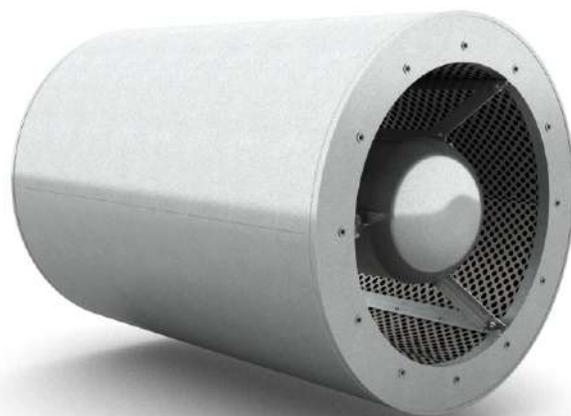
Конструкция

Шумоглушитель ШУМ-АК состоит из корпуса и акустической кассеты.

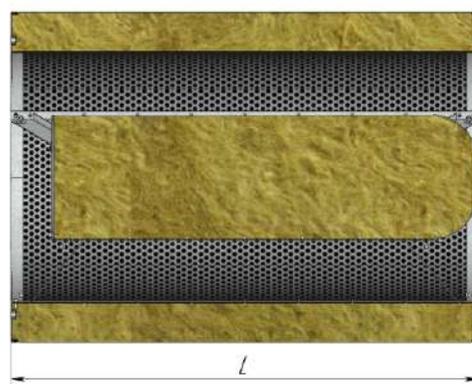
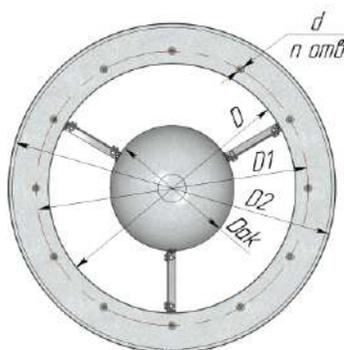
Корпус круглого сечения изготавливается из оцинкованной, нержавеющей или оцинкованной стали с лакокрасочным покрытием серого RAL 7035 или белого RAL 9003 цвета. Состоит из двух обечаек разного диаметра. Внутренняя обечайка имеет перфорацию. Полость между обечайками заполнена шумопоглощающим минеральным волокном. По периметру внутреннего сечения корпуса закреплена стеклоткань, предотвращающая эрозию минеральной ваты при высокой скорости воздушного потока. По торцам корпуса имеется два фланца с резьбовыми отверстиями для присоединения к системе.

Акустическая кассета круглого сечения с обтекателем устанавливается в центре проходного сечения корпуса на кронштейнах.

Акустическая кассета также изготовлена из перфорированной обечайки. Внутренняя поверхность обклеивается стеклотканью и заполнена шумопоглощающим минеральным волокном. Стеклоткань предотвращает эрозию минерального волокна при высокой скорости воздушного потока. Торцы кассеты закрыты с одной стороны обтекателем, с другой стороны заглушкой.



Габаритные и присоединительные размеры

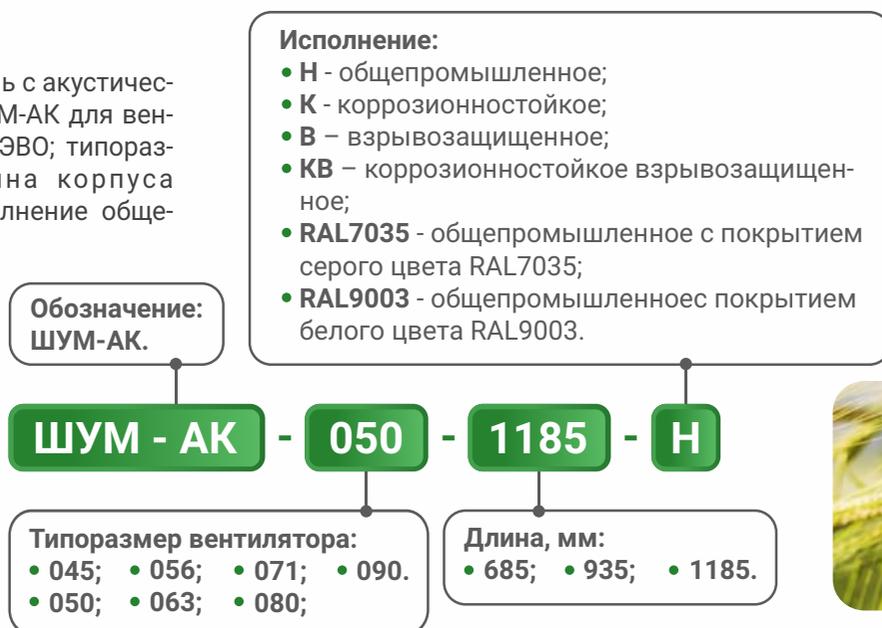


Размеры	ТИПОРАЗМЕРНЫЙ РЯД ВЕНТИЛЯТОРОВ СЕРИИ ОСА							
	045	050	056	063	071	080	090	
D, мм	450	500	560	630	710	800	900	
D1, мм	500	560	620	690	770	860	970	
D2, мм	650	700	760	830	910	1000	1100	
d, мм	M10	M10	M10	M10	M10	M10	M12	
n, шт.	8	12	12	12	16	16	16	
Dак, мм	198	250	280	315	350	400	450	
L, мм	685			-	-	-	-	
	935			-	-	-	-	
	1185			-	-	-	-	
Масса, кг (±10%)	L = 685 мм	27,3	32,1	35,6	39,6	-	-	-
	L = 935 мм	37,1	41,1	45,2	50,2	56,0	62,7	70,4
	L = 1185 мм	45,1	49,9	54,9	61,0	67,9	75,8	84,7

Маркировка

Пример:

Шумоглушитель с акустической кассетой ШУМ-АК для вентилятора ОСА®-ЭВО; типоразмера 050; длина корпуса L=1185 мм; исполнение общеепромышленное.



Снижение шума для шумоглушителей ШУМ-АК

Типоразмер	Длина L, мм	Снижение уровня шума (дБ), на октавных полосах (Гц)								Коэффициент местного сопротивления, ξ	Площадь живого сечения, м ²
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
045	685	2	4	9	19	26	28	21	12	0,84	0,13
	935	3	6	14	28	34	37	26	16	1,02	
	1185	3	7	17	32	37	40	30	19	1,2	
050	685	1	3	7	17	24	25	19	9	0,71	0,15
	935	2	5	13	26	32	34	23	13	0,86	
	1185	3	6	16	30	36	40	27	16	1,01	
056	685	1	3	7	16	21	20	16	8	0,63	0,18
	935	2	4	12	22	30	28	20	10	0,76	
	1185	2	6	14	26	36	34	23	13	0,89	
063	685	1	3	7	16	19	16	14	7	0,64	0,23
	935	2	4	11	19	29	23	18	8	0,75	
	1185	2	5	13	22	36	29	20	11	0,86	
071	935	2	4	12	15	20	14	10	10	0,76	0,3
	1185	2	5	13	18	24	16	11	11	0,87	
080	935	3	6	12	19	25	19	14	11	0,72	0,38
	1185	3	7	14	24	30	21	16	12	0,81	
090	935	2	4	9	19	20	16	12	12	0,72	0,48
	1185	3	5	12	24	24	18	13	12	0,8	

Потери давления можно рассчитать по следующей зависимости:

$$\Delta P = \xi \times \frac{\rho \times V^2}{2}, \text{ Па}$$

ξ - коэффициент местного сопротивления из таблицы;
 ρ - плотность воздуха при нормальных условиях $\rho = 1,2 \text{ кг/м}^3$;
 V - скорость воздуха в сечении шумоглушителя, м/с.

Шумоглушитель конусный ШУМ-КОНУС

Назначение

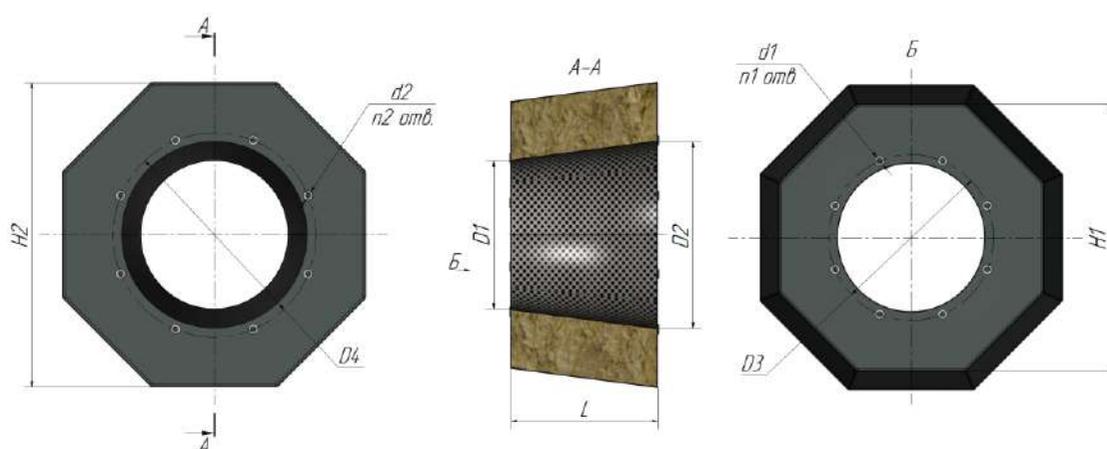
Шумоглушители конусные предназначены для снижения уровня шума, создаваемого вентилятором и потоком воздуха в системах с вентиляторами ОСА.

Эффективное снижение уровня шума в широком диапазоне частот, особенно на средних и высоких частотах 200-8000 Гц. Данная серия шумоглушителей имеет очень низкое аэродинамическое сопротивление, эквивалентное прямому участку воздуховода, что позволяет его монтировать непосредственно сразу, перед вентилятором без прямого участка воздуховода.

Конструкция

ШУМ-КОНУС состоит из двух обечаяек. Наружная в виде усеченной восьмигранной пирамиды, а внутренняя в виде усеченного конуса.

Внутренняя обечайка имеет перфорацию из круглых отверстий. Получившаяся полость между обечайками наполнена шумопоглощающим минеральным волокном. Вокруг внутренней обечайки намотана стеклоткань, предотвращающая эрозию минеральной ваты при высокой скорости воздушного потока. По торцам шумоглушителя установлены фланцы с резьбовыми отверстиями для присоединения к системе.



Габаритные и
присоединительные
размеры

Размеры	ТИПОРАЗМЕРНЫЙ РЯД ВЕНТИЛЯТОРОВ СЕРИИ ОСА						
	045	050	056	063	071	080	090
D1, мм	450	500	560	630	710	800	900
D2, мм	560	630	710	800	900	1000	1120
D3, мм	500	560	620	690	770	860	970
D4, мм	620	690	770	860	970	1070	1190
H1, мм	650	700	760	830	910	1000	1100
H2, мм	760	830	910	1000	1100	1200	1320
d1, мм	M10	M10	M10	M10	M10	M10	M12
d2, мм	M10	M10	M10	M10	M12	M12	M12
n1, шт	8	12	12	12	16	16	16
n2, шт	12	12	16	16	16	16	20
L, мм	420	500	570	650	730	760	840
Масса, кг (±10%)	23,6	29,4	35,8	43,9	53,4	60,9	73,3



Исполнение:

- **H** - общепромышленное;
- **K** - коррозионностойкое;
- **B** - взрывозащищенное;
- **KB** - коррозионностойкое взрывозащищенное;
- **RAL7035** - общепромышленное с покрытием серого цвета RAL7035;
- **RAL9003** - общепромышленное с покрытием белого цвета RAL9003.

Обозначение:
ШУМ-КОНУС.

ШУМ-КОНУС - 045 - H

Типоразмер вентилятора:

- 045; • 056; • 071; • 090.
- 050; • 063; • 080;

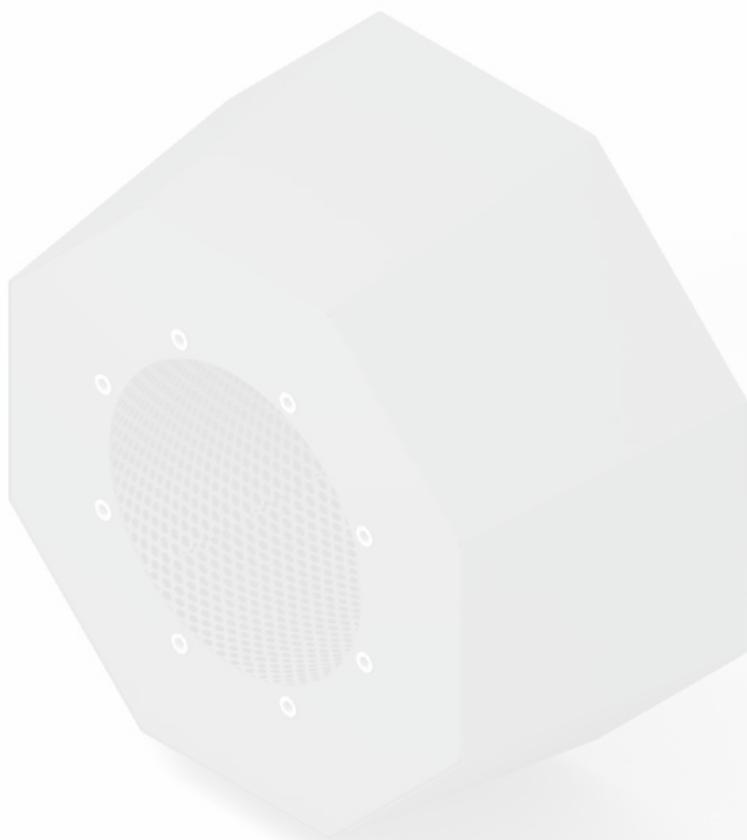
Маркировка

Пример:

Шумоглушитель конусный ШУМ-КОНУС для вентилятора ОСА®-ЭВО; типоразмера 045; исполнение общепромышленное.

Снижение шума для шумоглушителей ШУМ-КОНУС

Типоразмер	Снижение уровня шума (дБ), на октавных полосах (Гц)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
045	0	0	3	11	6	2	2	1
050	0	1	4	11	7	3	3	2
056	0	0	3	14	13	8	7	5
063	0	1	11	13	9	6	4	3
071	0	1	5	15	11	6	5	4
080	0	3	8	16	12	6	5	4
090	0	1	9	16	9	6	4	3



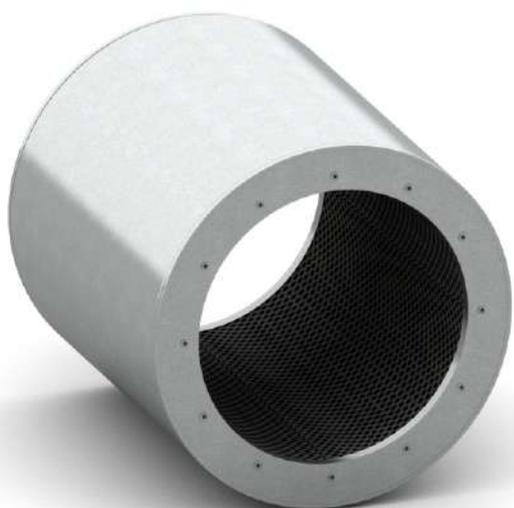
Шумоглушитель круглый ШУМ-ОСА

Назначение

Шумоглушители круглые ШУМ-ОСА предназначены для снижения уровня шума, создаваемого вентилятором и потоком воздуха в системах с вентиляторами ОСА. Эффективное снижение уровня шума в широком диапазоне частот, особенно на средних и высоких частотах 200-2000 Гц.

ШУМ-ОСА имеет очень низкое аэродинамическое сопротивление, эквивалентное прямому участку воздуховода, что позволяет его монтировать непосредственно сразу, перед вентилятором без прямого участка воздуховода.

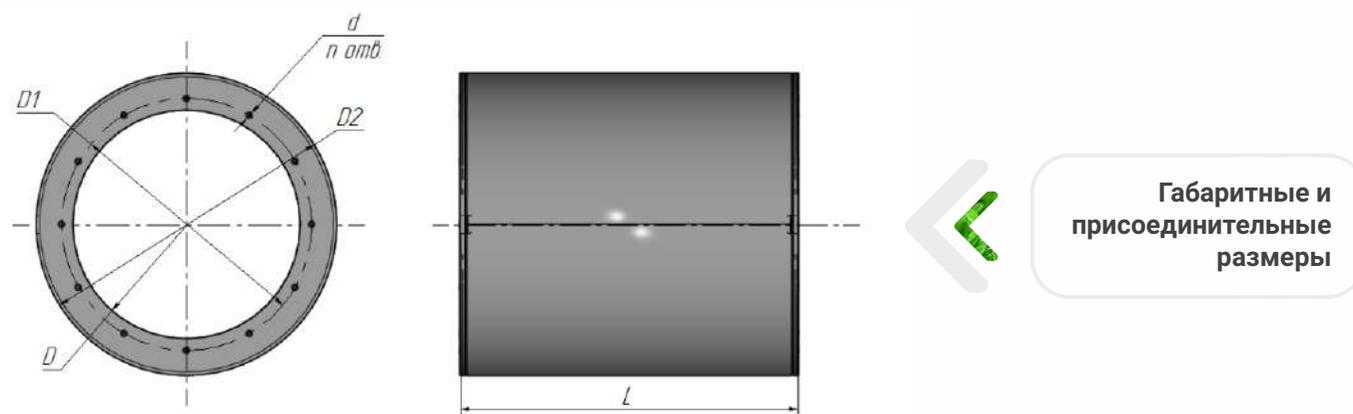
Устройства могут монтироваться в воздуховоды в качестве так называемых глушителей перекрестных помех во избежание распространения шума через вентиляционные каналы в смежные помещения.



Конструкция

Корпус шумоглушителя имеет круглое сечение и состоит из двух обечайек разного диаметра и торцевых фланцев с резьбовыми отверстиями для присоединения к системе. Внутренняя обечайка имеет перфорацию. Полость между обечайками заполнена шумопоглощающим минеральным волокном. По периметру внутренней обечайки закреплена стеклоткань, предотвращающая эрозию минеральной ваты при высокой скорости воздушного потока.

Шумоглушитель изготовлен из оцинкованной, нержавеющей или оцинкованной стали с лакокрасочным покрытием серого RAL 7035 или белого RAL 9003 цвета.



Размеры		ТИПОРАЗМЕРНЫЙ РЯД ВЕНТИЛЯТОРОВ СЕРИИ ОСА					
		045	050	056	063	071	080
D, мм		450	500	560	630	710	800
D1, мм		500	560	620	690	770	860
D2, мм		650	700	760	830	910	1000
d, мм		M10	M10	M10	M10	M10	M10
n, шт.		8	12	12	12	16	16
L, мм		935				-	-
		1185					
Масса, кг (±10%)	L=935 мм	30,9	33,7	37,0	40,9	-	-
	L=1185 мм	37,6	41,0	45,1	50,0	55,4	61,6



Исполнение:

- Н - общепромышленное;
- В - взрывозащищенное;
- К - коррозионностойкое;
- КВ - коррозионностойкое взрывозащищенное;
- RAL7035 - общепромышленное с покрытием серого цвета RAL7035;
- RAL9003 - общепромышленное с покрытием белого цвета RAL9003.

Обозначение:
ШУМ-ОСА.

ШУМ-ОСА - 063 - 1185 - Н

Типоразмер вентилятора:

- 045; • 056; • 071;
- 050; • 063; • 080.

Длина, мм:

- 935; • 1185.

Маркировка

Пример:
Шумоглушитель круглый ШУМ-ОСА для вентилятора ОСА®-ЭВО; типоразмера 063; длина корпуса 1185 мм; исполнение общепромышленное.

Снижение шума для шумоглушителей ШУМ-ОСА

Размер	Длина L, мм	Снижение уровня шума (дБ), на октавных полосах (Гц)							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
045	935	3	5	10	11	11	6	6	7
	1185	4	6	13	16	15	8	7	9
050	935	3	5	10	11	9	5	6	7
	1185	3	6	14	16	13	7	7	9
056	935	3	4	8	9	7	4	5	6
	1185	3	5	12	14	10	6	6	8
063	935	3	4	7	8	5	4	4	5
	1185	3	5	11	12	8	5	5	7
071	1185	2	4	10	10	6	4	5	6
080	1185	2	3	9	8	5	4	5	5



Приложение

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ρ , кг/м³ - плотность перемещаемой среды

Q , м³/ч - объемный расход воздуха через вентилятор

$N_{\text{ном}}$, кВт - номинальная мощность двигателя

P_v , Па - полное давление вентилятора

P_{dv} , Па - динамическое давление вентилятора

P_{sv} , Па - статическое давление вентилятора

α , град - угол установки

η , % - полный КПД вентилятора

V , м/с - средняя скорость воздуха в выходном сечении вентилятора

СА - спрямляющий аппарат



**ВЕЗА-ФРЯЗИНО**

Открыт в 1998 г.
Площадь: 12 000 м²

**ВЕЗА-ХОЛОД**

Открыт в 2017 г.
Площадь: 8 500 м²

**ВЕЗА-КАРАЧЕВ**

Открыт в 2016 г.
Площадь: 10 500 м²

**ВЕЗА-МИАСС**

Открыт в 2006 г.
Площадь: 18 000 м²

**ВЕЗА-ГОМЕЛЬ**

Открыт в 2007 г.
Площадь: 27 000 м²

**ВЕЗА-БРЯНСК**

Открыт в 2002 г.
Площадь: 12 500 м²

**ВЕЗА-КМВ**

Открыт: в 2018 г.
Площадь: 5 500 м²

**ВЕЗА-НИЖНИЙ НОВГОРОД**

Открыт: в 2022 г.
Площадь: 4 000 м²

Центральный офис ООО "ВЕЗА"

142460, Московская обл., Ногинский
р-он, пос. им. Воровского, ул. Рабочая, д. 10 А
Тел.: +7 (495) 223-01-88
E-mail: info@veza.ru

**ВЕЗА-ХРАПУНОВО**

Открыт в 1995 г.
Площадь: 21 000 м²

ВЕЗА-Россия

г. Белгород: +7 (4722) 23-28-95
belgorod@veza.ru

г. Брянск: +7 (4832) 63-97-42
bcom@veza.ru

г. Владивосток: +7 (4232) 65-16-65
vladivostok@veza.ru

г. Владимир: +7 (4922) 77-94-92
vladimir@veza.ru

г. Волгоград: +7 (8442) 23-01-88
volgograd@veza.ru

г. Воронеж: +7 (473) 296-99-63
voronezh@veza.ru

г. Екатеринбург: +7 (343) 344-69-11
ekaterinburg@veza.ru

г. Иваново: +7 (905) 109-32-87
ivanovo@veza.ru

г. Казань: +7 (843) 253-30-81
kazan@veza.ru

г. Киров: +7 (8332) 41-22-23
kirov@veza.ru

г. Краснодар: +7 (861) 202-54-01
krasnodar@veza.ru

г. Красноярск: +7 (391) 2-347-347
krasnoyarsk@veza.ru

г. Москва: +7 (495) 989-47-20
msk@veza.ru

г. Нижний Новгород: +7 (831) 262-10-55
nnov@veza.ru

г. Новосибирск: +7 (383) 373-28-25
novosibirsk@veza.ru

г. Омск: +7 (3812) 20-44-71
omsk@veza.ru

г. Пенза: +7 (8412) 23-99-55
penza@veza.ru

г. Пермь: +7 (342) 258-40-95
perm@veza.ru

г. Ростов-на-Дону: +7 (863) 320-10-20
rostov@veza.ru

г. Самара: +7 (846) 341-45-15
samara@veza.ru

г. Санкт-Петербург: +7 (812) 207-07-17
spb@veza.ru

г. Саранск: +7 (8342) 22-37-45
saransk@veza.ru

г. Саратов: +7 (8452) 60-97-23
saratov@veza.ru

г. Симферополь: +7 (978) 942-95-95
simferopol@veza.ru

г. Тверь: +7 (961) 141-86-48
tver@veza.ru

г. Тюмень: +7 (345) 259-90-91
tumen@veza.ru

г. Уфа: +7 (347) 292-23-50
ufa@veza.ru

г. Хабаровск: +7 (4212) 46-06-81
khabarovsk@veza.ru

г. Чебоксары: +7 (835) 220-30-25
cheboksary@veza.ru

г. Челябинск: +7 (351) 214-44-00
chelyabinsk@veza.ru

г. Чехов: +7 (496) 727-70-71
chehov@veza.ru

г. Ярославль: +7 (902) 332-88-19,
+7 (902) 332-88-21
yaroslavl@veza.ru

ВЕЗА-Беларусь

г. Минск: +375 (17) 258-11-03
office@veza.by

ВЕЗА-Казахстан

г. Алматы: +7 (727) 277-63-23
veza-azia@mail.ru

г. Астана: +7 (701) 716-27-03
astana@veza.ru

ВЕЗА-Узбекистан

г. Ташкент: +998 (99) 010-25-17
tashkent@veza.ru