

УКРВЕНТСИСТЕМИTM

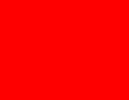


Чепель А.С

Вентиляторы осевые для метрополитенов

ВОМ

ТУ У 29.2-25185354-005:2010





ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ ДЛЯ СИСТЕМ ВЫТЯЖНОЙ ПРОТИВОДЫМНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ТОННЕЛЕЙ И СТАНЦИЙ МЕТРОПОЛИТЕНОВ ВОМ

- 1 - шибер
- 2 - рама
- 3 - диффузор
- 4 - корпус
- 5 - рабочее колесо
- 6 - коллектор



Вентиляторы осевые ВОМ предназначены для проветривания тоннелей и станций метрополитенов, а также для работы в вентиляционных системах предприятий других отраслей промышленности. Вентиляторы рассчитаны на продолжительный период работы при температуре перемещаемого воздуха от -30°C до $+45^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности до 98%. В случае необходимости вентиляторы могут быть использованы для перемещения газопаровоздушной среды с температурой до $+250^{\circ}\text{C}$ в течение 120 минут.

Вентиляторы ВОМ устанавливаются стационарно в вентиляционной шахте и могут применяться как самостоятельные агрегаты, так и в установках из двух вентиляторов.

Вентиляторы ВОМ конструктивно изготавливаются:

- ▶ с обеспечением возможности реверсирования воздушного потока в менее 70%;
- ▶ с обеспечением возможности реверсирования воздушного потока в менее 100%.

Реверсирование воздушного потока осуществляется путем изменения направления вращения вала приводного электродвигателя.

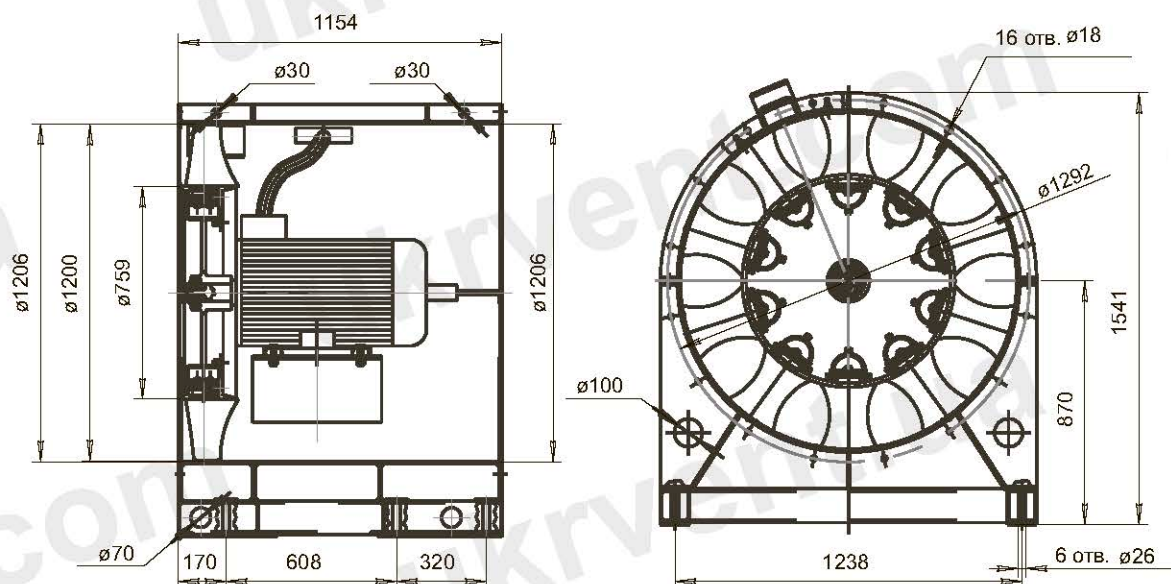
Вентиляторы ВОМ состоят из корпуса, рабочего колеса, рамы и электродвигателя. Корпус вентиляторов выполняется сварной конструкцией из листового проката и состоит из составной обечайки, рамы для крепления электродвигателя и двух фланцев. Фланцы привариваются к наружной стороне обечайки и предназначены для крепления к вентиляторам коллекторов, шиберующего устройства или для крепления вентиляторов к воздуховодам. Конструкция роторной группы (рабочее колесо, приводная рама, электродвигатель) обеспечивает ее монтаж (демонтаж) без разборки корпуса. Конструкция вентиляторов предусматривает разборку на монтажные узлы и сборочные единицы для удобства транспортирования и установки в условиях метрополитена.

Легкосъемное рабочее колесо вентиляторов состоит из ступицы, листовой втулки, лопаток. Лопатки рабочего колеса литые из высококачественного алюминиевого сплава. Конструкция крепления лопаток, позволяет изменять угол их установки от 10° до 45° с шагом 5° . Рабочее колесо вентиляторов устанавливается непосредственно на валу электродвигателя. Значения производительности и полного давления, развиваемые вентиляторами ВОМ, зависят от угла установки лопаток рабочего колеса.



ВЕНТИЛЯТОР ВОВ-12

Габаритные размеры

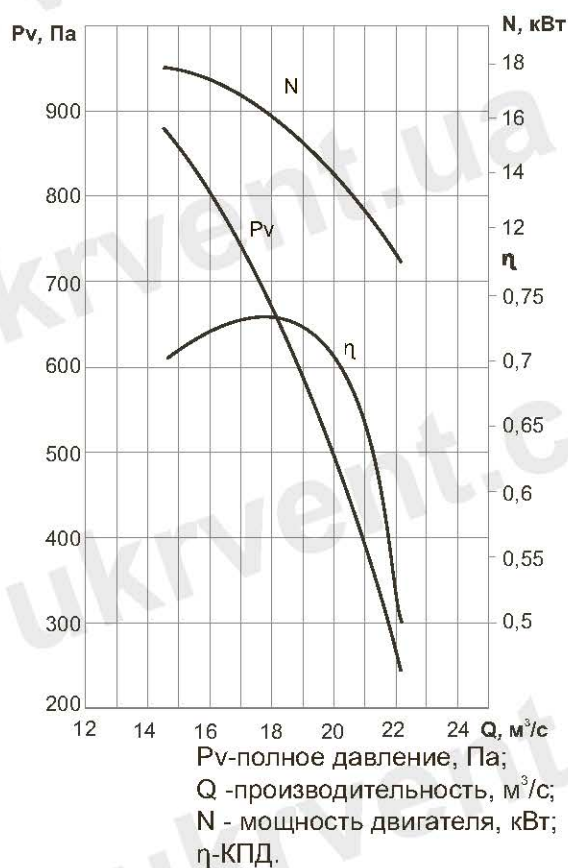


Технические характеристики

Наименование параметра		ВОВ-12
Номинальный диаметр рабочего колеса, мм		1200
Номинальная подача, м³/с (пред. откл. ±10%)		18
Подача в пределах рабочей области, м³/с	min, не более	14,52
	max, не менее	22,14
Номинальное полное давление, Па (пред. откл. ±10%)		660
Давление в пределах рабочей области, Па	min, не более	245
	max, не менее	880
Максимальный полный КПД, не менее		0,73
Мощность электропривода, кВт, не более		22
Частота вращения, мин⁻¹		1000
Способ регулирования		изменением угла установки лопаток рабочего колеса, а также по желанию заказчика частотным преобразователем
Способ реверсирования		путем изменения направления вращения ротора на обратное
Относительная подача установки при реверсе, в процентах от прямой подачи		не менее 70%
Габаритные размеры вентилятора, мм, не более	длина	1541
	ширина	2000
	высота	1154

* Размеры уточняются при заказе

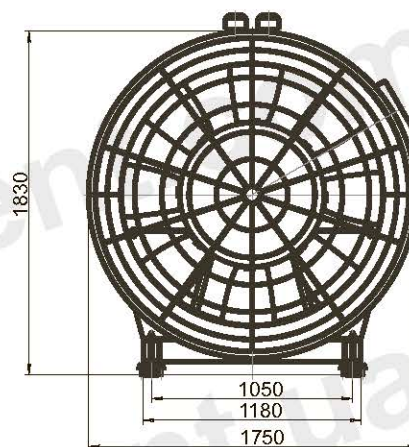
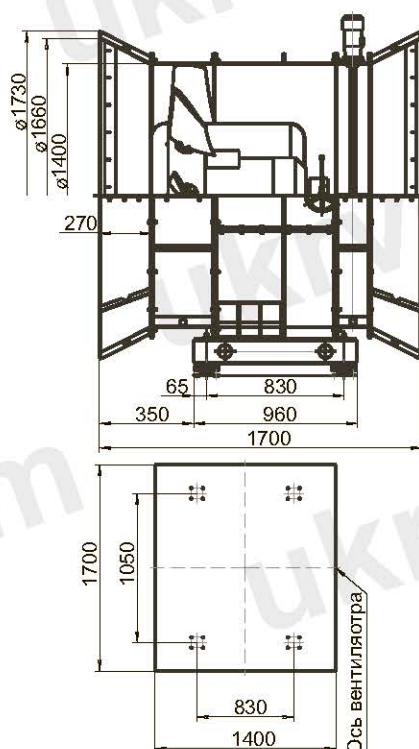
Аэродинамические характеристики



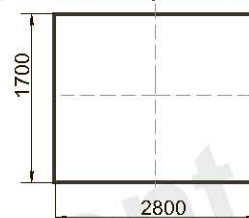


ВЕНТИЛЯТОР ВОР-14

Габаритные размеры



Минимальные размеры площадки для обслуживания

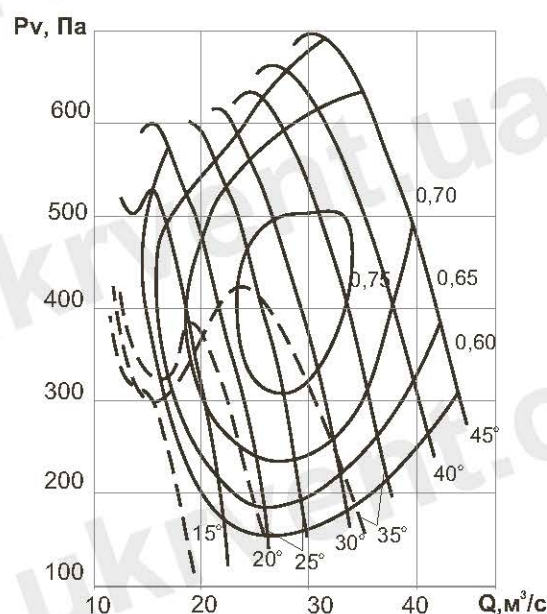


Технические характеристики

Наименование параметра		ВОМ-14
Номинальный диаметр рабочего колеса, мм		1400
Номинальная подача, м³/с (пред. откл. ±10%)		25,1
Подача в пределах рабочей области, м³/с	min, не более	7,5
	max, не менее	38,6
Номинальное полное давление, Па (пред. откл. ±10%)		498
Давление в пределах рабочей области, Па	min, не более	196
	max, не менее	684
Максимальный полный КПД, не менее		0,77
Мощность электропривода, кВт, не более		30
Частота вращения, мин⁻¹		750
Способ регулирования		изменением угла установки лопаток рабочего колеса, а также по желанию заказчика частотным преобразователем
Способ реверсирования		путем изменения направления вращения ротора на обратное
Относительная подача установки при реверсе, в процентах от прямой подачи		не менее 70%
Габаритные размеры вентилятора, мм, не более	длина	1830
	ширина	1750
	высота	1700

* Размеры уточняются при заказе

Аэродинамические характеристики

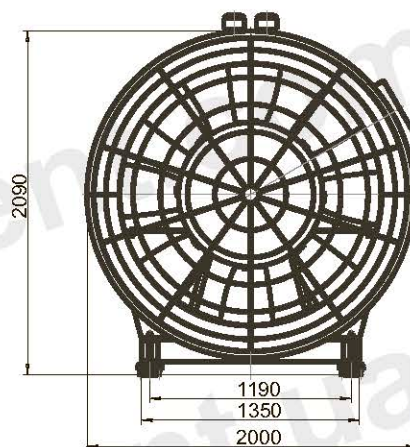
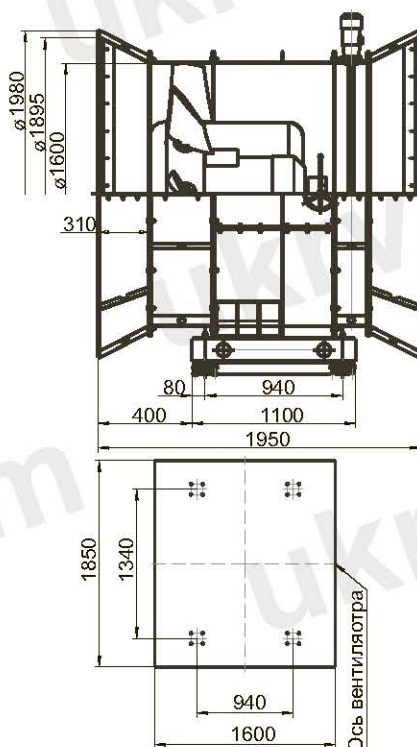


P_v - полное давление, Па;
 Q - производительность, м³/с;
 η - КПД.

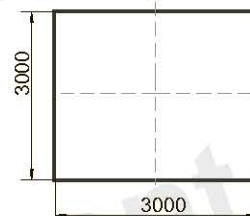


ВЕНТИЛЯТОР ВОВ-16

Габаритные размеры



Минимальные размеры площадки
для обслуживания

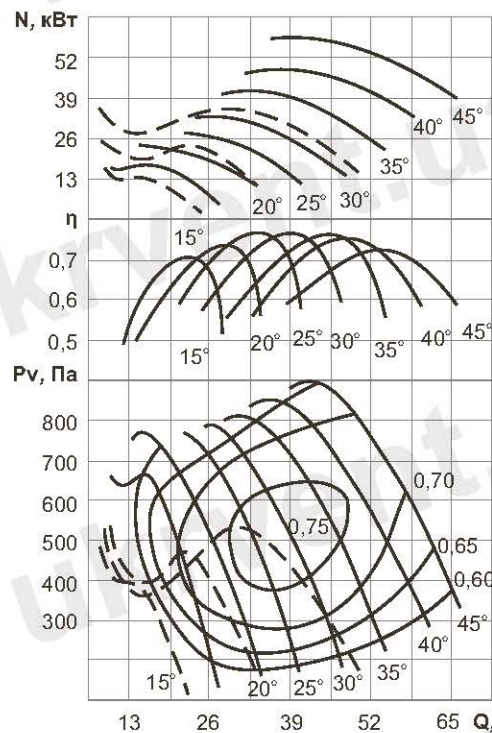


Технические характеристики

Наименование параметра		ВОВ-16
Номинальный диаметр рабочего колеса, мм		1600
Номинальная подача, м³/с (пред. откл. ±10%)		40
Подача в пределах рабочей области, м³/с	min, не более	20
	max, не менее	60
Номинальное полное давление, Па (пред. откл. ±10%)		500
Давление в пределах рабочей области, Па	min, не более	200
	max, не менее	800
Максимальный полный КПД, не менее		0,77
Мощность электропривода, кВт, не более		75
Частота вращения, мин⁻¹		750
Способ регулирования		изменением угла установки лопаток рабочего колеса, а также по желанию заказчика частотным преобразователем
Способ реверсирования		путем изменения направления вращения ротора на обратное
Относительная подача установки при реверсе, в процентах от прямой подачи		не менее 70%
Габаритные размеры вентилятора, мм, не более	длина	2090
	ширина	2000
	высота	1950

* Размеры уточняются при заказе

Аэродинамические характеристики

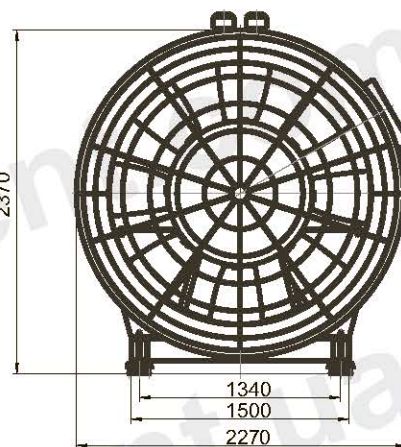
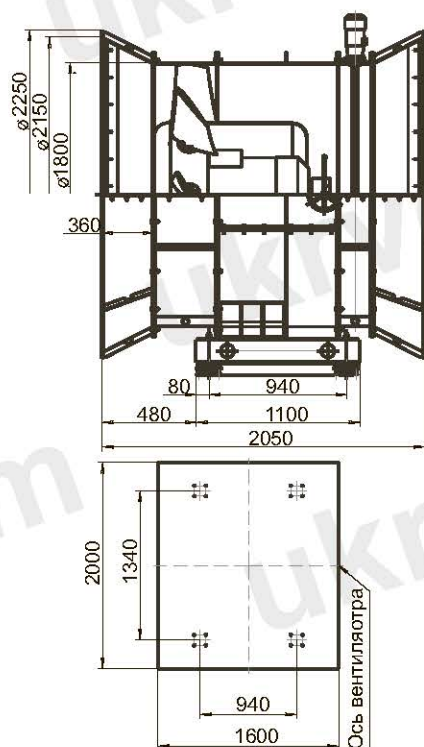


Pv-полное давление, Па;
Q - производительность, м³/с;
N - мощность двигателя, кВт;
η-КПД.

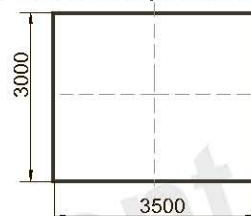


ВЕНТИЛЯТОР ВОВ-18

Габаритные размеры



Минимальные размеры площадки для обслуживания

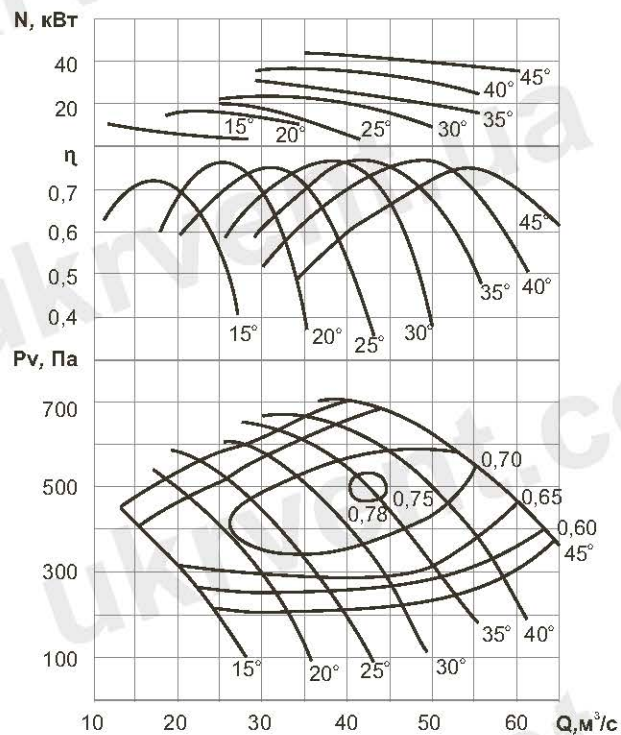


Технические характеристики

Наименование параметра		ВОВ-18
Номинальный диаметр рабочего колеса, мм		1800
Номинальная подача, м³/с (пред. откл. ±10%)		42
Подача в пределах рабочей области, м³/с	min, не более	12,5
	max, не менее	65
Номинальное полное давление, Па (пред. откл. ±10%)		510
Давление в пределах рабочей области, Па	min, не более	55
	max, не менее	700
Максимальный полный КПД, не менее		0,79
Мощность электропривода, кВт, не более		55
Частота вращения, мин⁻¹		590
Способ регулирования		изменением угла установки лопаток рабочего колеса, а также по желанию заказчика частотным преобразователем
Способ реверсирования		путем изменения направления вращения ротора на обратное
Относительная подача установки при реверсе, в процентах от прямой подачи		не менее 70%
Габаритные размеры вентилятора, мм, не более	длина	2370
	ширина	2270
	высота	2050

* Размеры уточняются при заказе

Аэродинамические характеристики

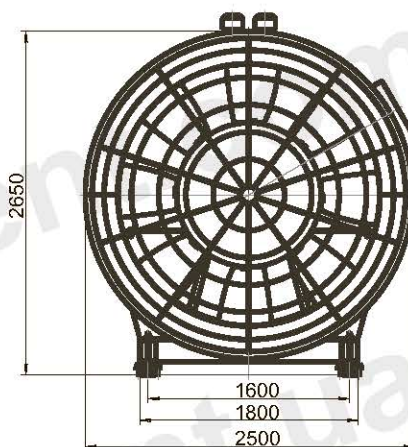
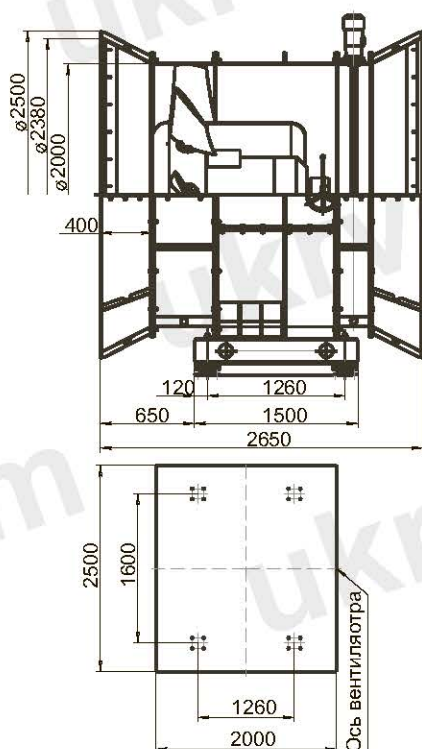


P_v - полное давление, Па;
 Q - производительность, м³/с;
 N - мощность двигателя, кВт;
 η - КПД.

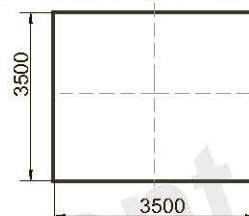


ВЕНТИЛЯТОР ВОВ-20

Габаритные размеры



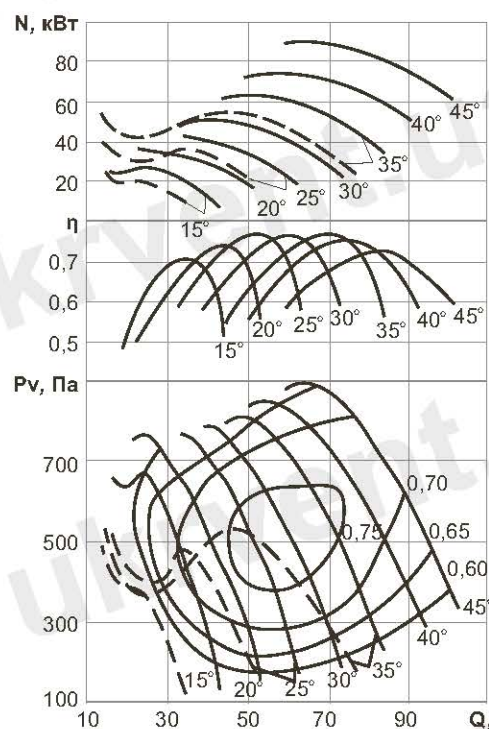
Минимальные размеры площадки
для обслуживания



Технические характеристики

Наименование параметра		ВОВ-20
Номинальный диаметр рабочего колеса, мм		2000
Номинальная подача, м³/с (пред. откл. ±10%)		60
Подача в пределах рабочей области, м³/с	min, не более	25
	max, не менее	70
Номинальное полное давление, Па (пред. откл. ±10%)		500
Давление в пределах рабочей области, Па	min, не более	150
	max, не менее	800
Максимальный полный КПД, не менее		0,77
Мощность электропривода, кВт, не более		75
Частота вращения, мин⁻¹		600
Способ регулирования		изменением угла установки лопаток рабочего колеса, а также по желанию заказчика частотным преобразователем
Способ реверсирования		путем изменения направления вращения ротора на обратное
Относительная подача установки при реверсе, в процентах от прямой подачи		не менее 70%
Габаритные размеры вентилятора, мм, не более	длина	2650
	ширина	2500
	высота	2650

Аэродинамические характеристики



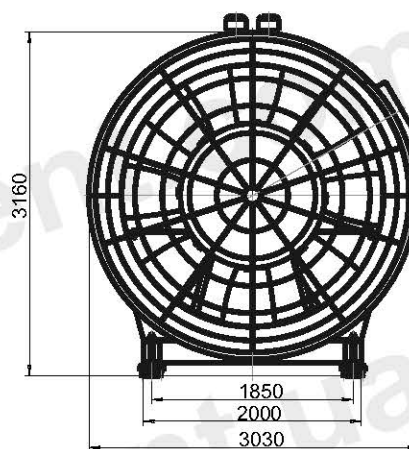
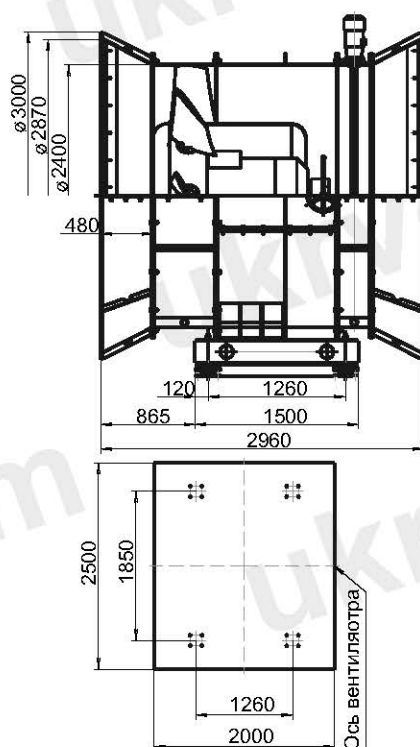
P_v - полное давление, Па;
 Q - производительность, м³/с;
 N - мощность двигателя, кВт;
 η - КПД.

* Размеры уточняются при заказе

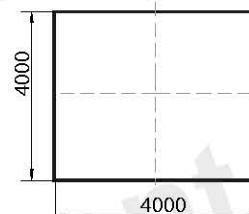


ВЕНТИЛЯТОР ВОВМ-24

Габаритные размеры



Минимальные размеры площадки
для обслуживания

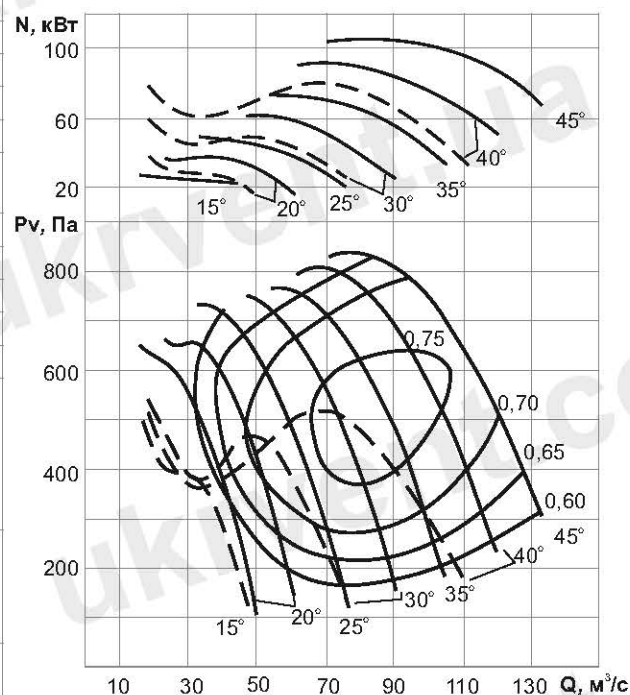


Технические характеристики

Наименование параметра		ВОВМ-24
Номинальный диаметр рабочего колеса, мм		2400
Номинальная подача, м³/с (пред. откл. ±10%)		70
Подача в пределах рабочей области, м³/с	min, не более	25
	max, не менее	110
Номинальное полное давление, Па (пред. откл. ±10%)		700
Давление в пределах рабочей области, Па	min, не более	300
	max, не менее	800
Максимальный полный КПД, не менее		0,77
Мощность электропривода, кВт, не более		75
Частота вращения, мин⁻¹		500
Способ регулирования		изменением угла установки лопаток рабочего колеса, а также по желанию заказчика частотным преобразователем
Способ реверсирования		путем изменения направления вращения ротора на обратное
Относительная подача установки при реверсе, в процентах от прямой подачи		не менее 70%
Габаритные размеры вентилятора, мм, не более	длина	3160
	ширина	3030
	высота	2960

* Размеры уточняются при заказе

Аэродинамические характеристики



P_v - полное давление, Па;
 Q - производительность, м³/с;
 N - мощность двигателя, кВт;
 η - КПД.



ДИФФУЗОР*



Габаритные и присоединительные размеры диффузора**

Обозначение вентилятора	Оптимальные размеры			Рекомендованные размеры		
	Ød, мм	ØD, мм	L, мм	Ød, мм	ØD, мм	L, мм
Вентилятор BOM-12	1200					
Вентилятор BOM-14	1400	2136	2800	1400	1768	1400
Вентилятор BOM-16	1600	2432	3200	1600	2020	1600
Вентилятор BOM-18	1800	2736	3600	1800	2268	1800
Вентилятор BOM-20	2000	3040	4000	2000	2520	2000
Вентилятор BOM-24	2400	3648	4800	2400	3024	2400

* Размеры уточняются при заказе

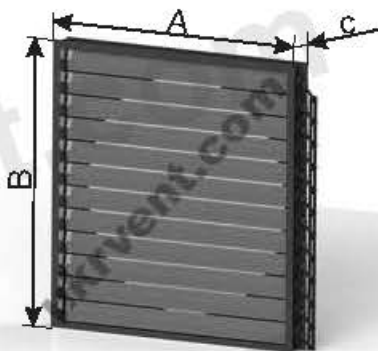
ШИБЕРЫ***



Габаритные и присоединительные размеры двусторчатого шибера

Обозначение вентилятора	D, мм	b, мм	масса, кг
Вентилятор BOM-12	1200	160	150
Вентилятор BOM-14	1400	180	180
Вентилятор BOM-16	1600	210	260
Вентилятор BOM-18	1800	230	350
Вентилятор BOM-20	2000	260	380
Вентилятор BOM-24	2400	310	500

* Размеры уточняются при заказе



Габаритные и присоединительные размеры многолепесткового шибера

Обозначение вентилятора	A, мм	B, мм	C, мм	масса, кг
Вентилятор BOM-12	1600	1600	180	120
Вентилятор BOM-14	1800	1800	200	140
Вентилятор BOM-16	2100	2100	220	160
Вентилятор BOM-18	2400	2400	250	200
Вентилятор BOM-20	2500	2500	280	240
Вентилятор BOM-24	3200	3200	320	300

* Размеры уточняются при заказе

* Размеры диффузоров могут быть откорректированы в соответствии с размерами вентиляторной камеры по желанию заказчика.

** Диффузор может быть выполнен как диффузор-глушитель шума.

**** По желанию заказчика вентиляторы серии BOM могут комплектоваться как двусторчатыми так и многосторчатыми шиберами.



Україна, 61044, г.Харьков, пр. Московский, 257
тел./факс: +38(094) 943-00-71, 943-00-72, 943-00-73, 943-00-74, 943-00-75
+38(099) 199-69-06, +38(097) 699-14-81
e-mail: zavod@ukrvent.com
zavod@ukrvent.ua
сайт: ukrvent.com
ukrvent.ua

Вентиляторным заводом Укрвентсистемы постоянно проводятся работы по совершенствованию конструкции оборудования.
Последнюю версию каталога можно найти на сайте завода.

КАТАЛОГ