

# ОСА® 510

## ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ



ТУ 4861-158-40149153-2010

•4 •5 •5,6 •6,3 •7,1 •8 •9 •10 •11,2 •12,5

### ИСПОЛНЕНИЕ

- Общепромышленное (Н)

### НАЗНАЧЕНИЕ

- Системы вентиляции и воздушного отопления
- Системы противодымной вентиляции
- Санитарно-технические и производственные установки

### КОНСТРУКЦИЯ

Вентиляторы серии ОСА® 510 состоят из следующих основных узлов: цилиндрического корпуса, рабочего колеса, спрямляющего аппарата, асинхронного двигателя и конического элемента.

Рабочее колесо имеет 16 листовых специально спроектированных лопаток, приваренных к втулке большого диаметра. Вырезанные лазером лопатки могут устанавливаться с разными углами: 18, 26, 38 и 46 градусов. Колесо снабжено входным коком, обеспечивающим безотрывное течение вблизи втулки.

Корпус выполнен в виде цилиндрической обечайки на специальном оборудовании с высокой точностью внутреннего кругового сечения. С двух сторон корпуса вентилятора модификации «А» расположены фланцы унифицированных размеров.

У вентилятора модификации «Б» входная часть корпуса выполнена в виде коллектора.

**При отсутствии сети на входе необходимо использовать вентиляторы модификации «Б».**

Спрямляющий аппарат осуществляет раскручивание потока, выходящего из колеса.

Комплектуется вентилятор фланцевым асинхронным двигателем. Клеммная коробка находится на корпусе вентилятора.

Конический элемент закрывает двигатель и обеспечивает снижение осевой составляющей скорости в выходном сечении вентилятора и повышение создаваемого вентилятором статического давления.

Вентилятор выполнен правого вращения: колесо вращается по часовой стрелке, если смотреть со стороны всасывания.

Вентилятор изготовлен из углеродистой стали. Все элементы вентилятора имеют защитно-декоративное лакокрасочное покрытие.

Вентилятор имеет два типа крепления корпуса: фланцевое (01) и на стойке (02).

Предлагается дополнительная комплектация вентиляторов - см. раздел каталога «Дополнительная комплектация».

### ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Вентиляторы должны устанавливаться вне обслуживаемого помещения и за пределом зоны постоянного пребывания людей. Они предназначены для эксплуатации в условиях умеренного (У), умеренного и холодного (УХЛ) и тропического (Т) климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69.

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды
- от минус 45 до +40°C для умеренного, умеренного и холодного климата;
- от минус 10 до +50°C для тропического климата;

- перемещаемая среда в обычных условиях не должна содержать липких веществ, волокнистых материалов, паров или пыли, иметь агрессивность по отношению к углеродистым сталям выше агрессивности воздуха и содержать пыль и другие твердые примеси в концентрации более 100мг/м<sup>3</sup>;

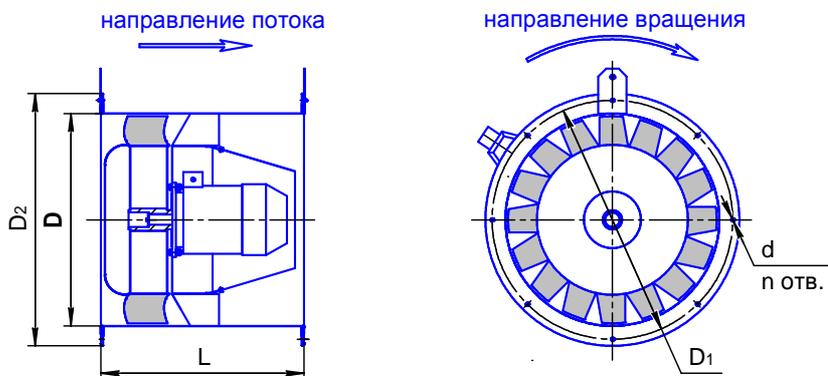
- среднее значение виброскорости внешних источников вибрации в местах установки вентилятора не более 2мм/с.

## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

### Тип крепления 01 (на фланце)

Модификация "А"

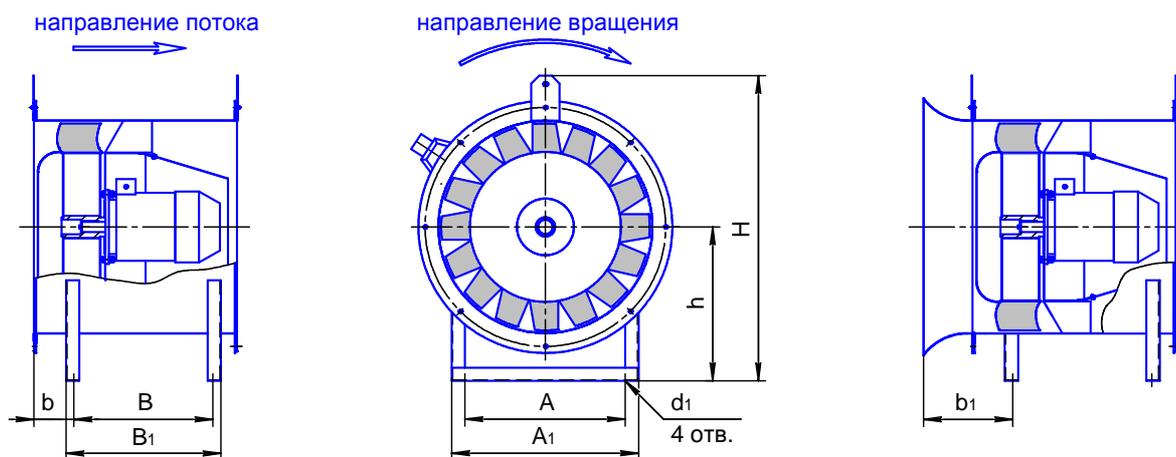
Модификация "Б"



### Тип крепления 02 (на стойке)

Модификация "А"

Модификация "Б"



Габаритные и  
присоединительные  
размеры

ОСА 510

Номер	Размеры, мм																
	A	A1	B	B1	b	b1	D	D1	D2	Dвх	d	d1	h	H	L	L1	n
4	300	350	260	290	75	167	400	430	460	485	12	12	290	575	380	472	8
5	360	440	380	430	85	200	500	530	560	606	12	12	360	700	540	655	12
6,3	440	600	540	590	80	225	630	690	730	764	12	12	450	855	710	855	12
7,1	545	690	590	640	75	238	710	770	810	861	12	12	500	945	750	913	16
8	610	760	730	780	90	274	800	860	900	970	12	12	560	1050	930	1114	16
9	650	850	930	980	95	302	900	960	1000	1092	14	14	650	1190	1120	1327	16
10	730	930	930	980	83	313	1000	1070	1110	1213	14	14	690	1285	1115	1345	16
11,2	730	930	1130	1200	100	315	1120	1195	1235	1358	14	18	790	1448	1330	1545	20
12,5	790	990	1130	1200	100	301	1250	1320	1360	1358	14	18	790	1510	1330	1531	20

Фирма оставляет за собой право на изменение размеров и комплектации без предварительного уведомления.

## МАРКИРОВКА

### Пример:

Вентилятор осевой ОСА 510; номер 5; угол установки лопаток колеса 38°; модификации «А»; общепромышленного исполнения; климатическое исполнение У2; установочная мощность  $N_y=0,75\text{кВт}$ , частота вращения  $n=1406\text{мин}^{-1}$ , номинальное напряжение сети 380В; крепление на фланце:

**ОСА 510-5-38-А-Н-У2-0,75x1406-380-01**

Обозначение: • **ОСА 510**

Номер: • **4** • **5** • **6,3** • **7,1** • **8** • **9** • **10** • **11,2** • **12,5**

Угол установки лопаток колеса, град.: • **18** • **26** • **38** • **46**

Модификация: • **А** – с фланцем на входе  
• **Б** – с коллектором на входе

Исполнение: • **Н** - общепромышленное

Климатическое исполнение: • **У2** • **УХЛ2** • **Т2**

Параметры двигателя: •  **$N_y \times n$**

$N_y$  – установочная мощность, кВт

$n$  – частота вращения,  $\text{мин}^{-1}$

Номинальное напряжение сети, В: • **380** • **380/660**

Тип крепления: • **01** – на фланце

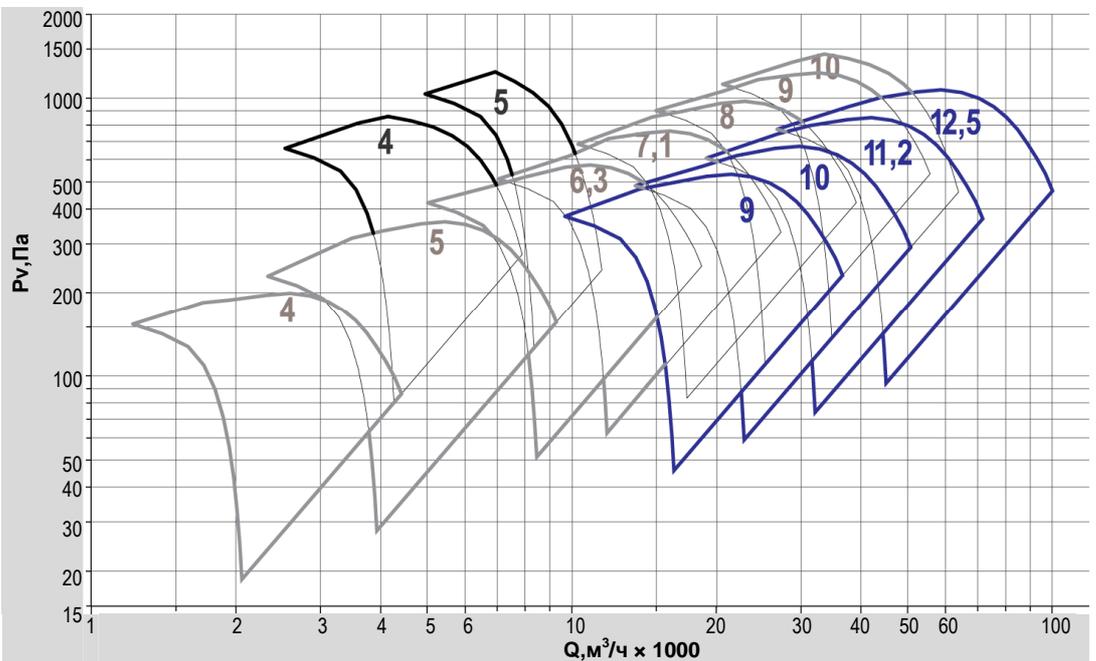
• **02** - на стойке

- Специальные требования к вентилятору указываются дополнительно и согласовываются с изготовителем.

## ОБЛАСТИ АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Области  
аэродинамических  
параметров

**ОСА 510**



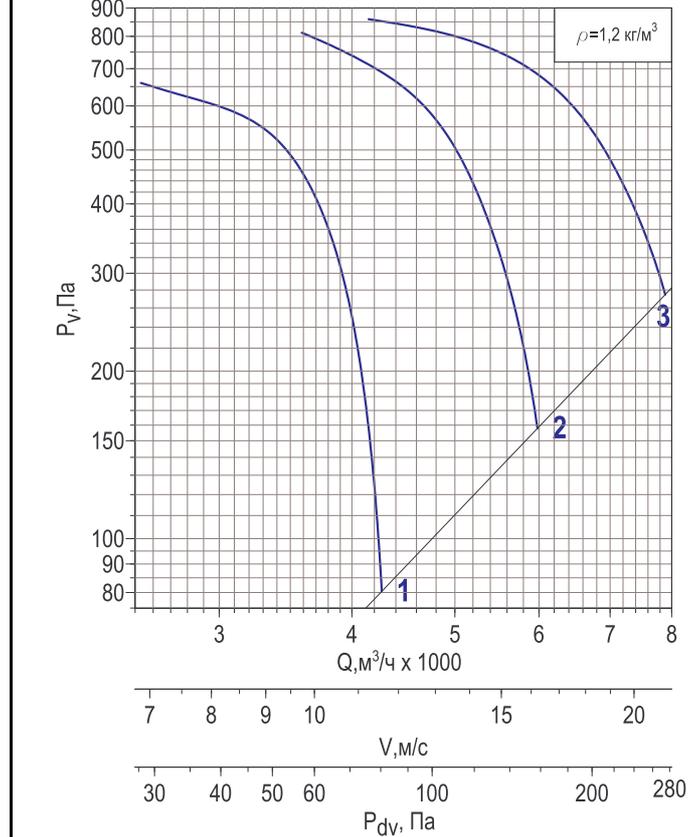
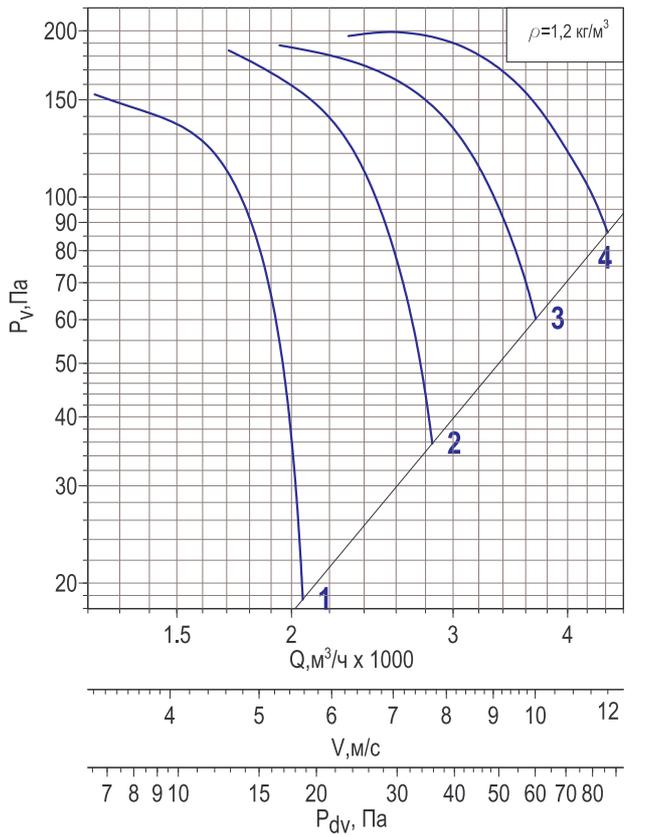
- — частота вращения двигателя  $1000\text{мин}^{-1}$
- — частота вращения двигателя  $1500\text{мин}^{-1}$
- — частота вращения двигателя  $3000\text{мин}^{-1}$

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## ОСА 510-4

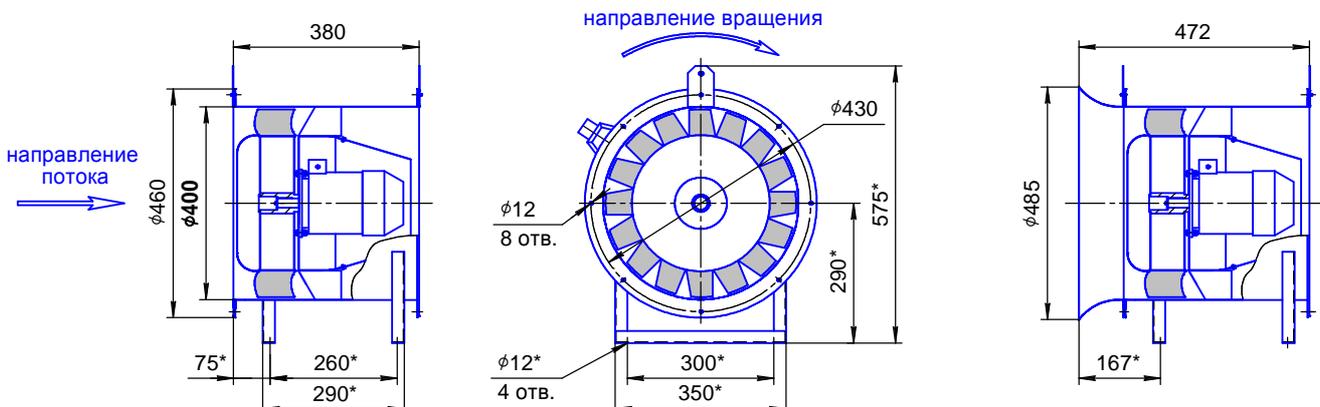
Номер кривой	Угол установки лопаток, градус	Частота вращения n, мин <sup>-1</sup>	Двигатель	N <sub>у</sub> , кВт	Масса, кг			
					тип крепления		модификация	
					01	02	А	Б
					А	Б	А	Б
1	18	1350	АИР56В4	0.18	33	36	35	38
2	26	1350	АИР56В4	0.18	34	37	36	39
3	38	1320	АИР63А4	0.25	36	39	38	41
4	46	1320	АИР63В4	0.37	37	40	39	42

Номер кривой	Угол установки лопаток, градус	Частота вращения n, мин <sup>-1</sup>	Двигатель	N <sub>у</sub> , кВт	Масса, кг			
					тип крепления		модификация	
					01	02	А	Б
					А	Б	А	Б
1	18	2800	А71В2	1,1	45	48	47	50
2	26	2835	А80А2	1,5	52	55	54	57
3	38	2820	А80В2	2,2	56	59	58	61



Модификация "А"

Модификация "Б"



**Примечание:**

- \*Размеры указаны для крепления 02 (на стойке).
- Вентиляторы с креплением 01 поставляют без стойки.
- Динамическое давление рассчитано по средней скорости в кольцевой площади выходного сечения.
- Акустические параметры вентилятора приведены в Приложении.

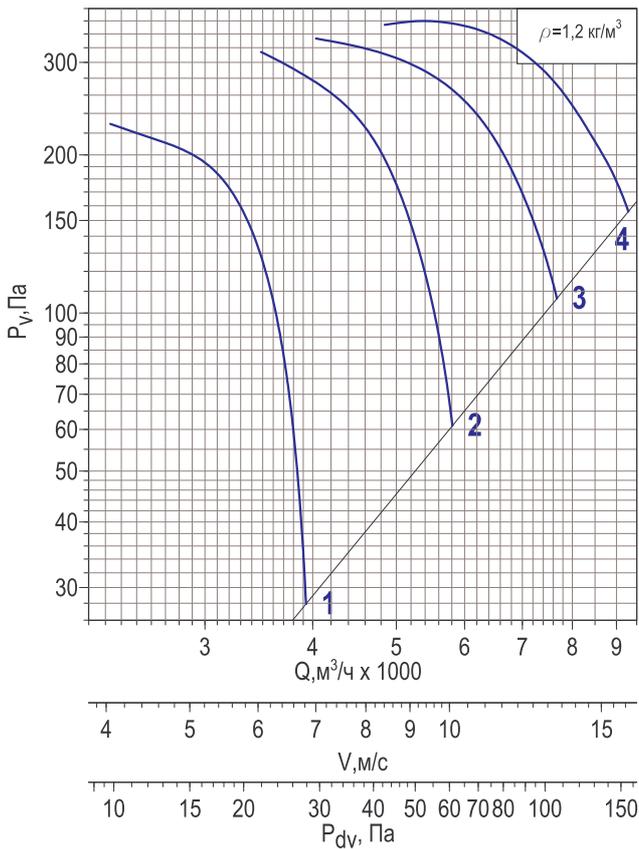
**Дополнительная комплектация**

Клапан: ТЮЛЬПАН, ГЕРМИК, РЕГУЛЯР	Вставка гибкая ВГ-ОСА	Переходник плоский ПЕП-ОСА	Переходник тороидальный ПЕТ-ОСА
Решетка Р50	Сетка защитная СЕЗ-ОСА	Фланец ответный ФОТ-ОСА	Прямой участок воздуховода ПУВ-ОСА

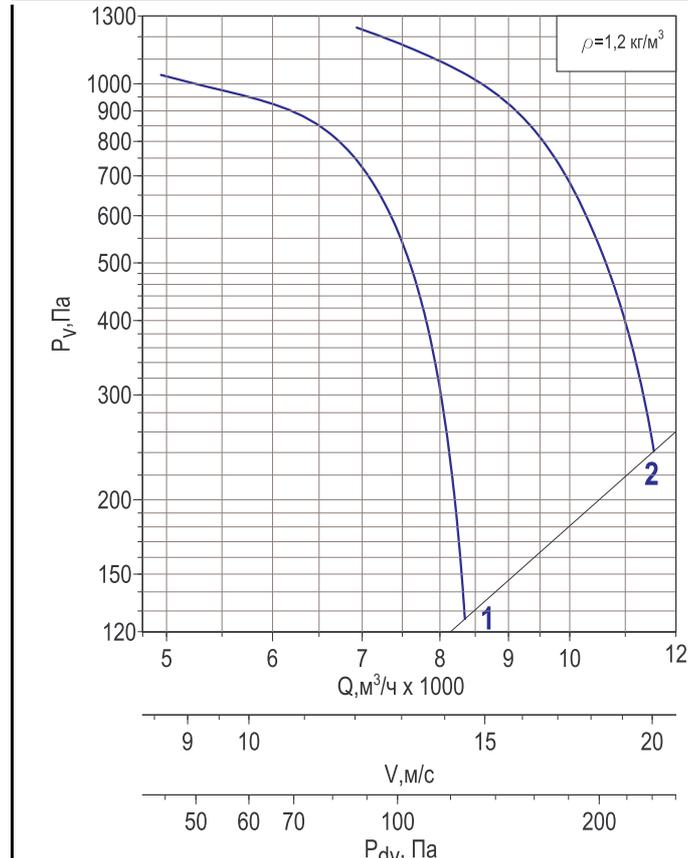
# ОСА 510-5

Номер кривой	Угол установки лопаток, градус	Частота вращения n, мин <sup>-1</sup>	Двигатель	Nu, кВт	Масса, кг			
					тип крепления		модификация	
					01	02	А	Б
					А	Б	А	Б
1	18	1320	AIP63B4	0.37	51	56	55	60
2	26	1410	A71A4	0.55	55	60	59	64
3	38	1406	A71B4	0.75	60	65	64	69
4	46	1420	A80A4	1,1	68	73	72	77

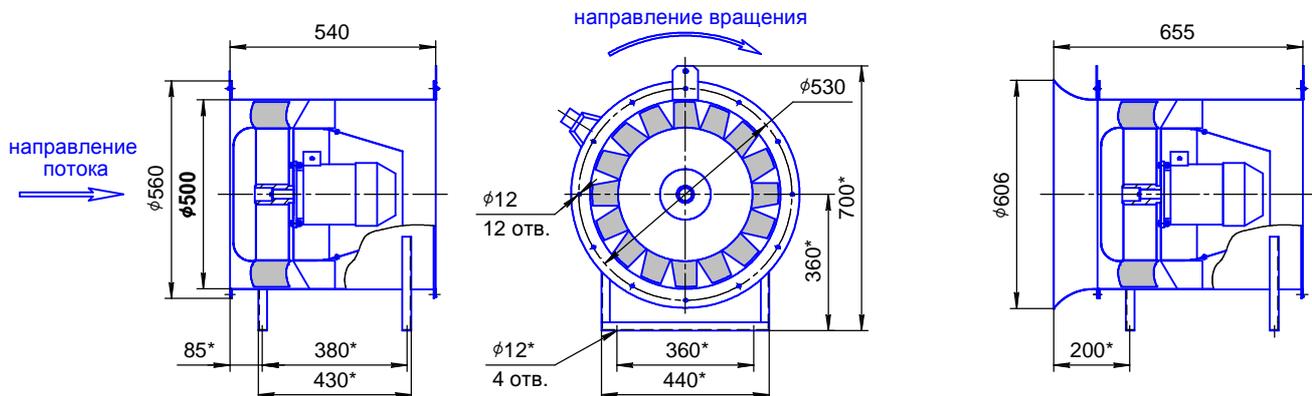
Номер кривой	Угол установки лопаток, градус	Частота вращения n, мин <sup>-1</sup>	Двигатель	Nu, кВт	Масса, кг			
					тип крепления		модификация	
					01	02	А	Б
					А	Б	А	Б
1	18	2805	A90L2	3	74	79	78	83
2	26	2805	A100L2	4	88	93	92	97



Модификация "А"



Модификация "Б"



**Примечание:**

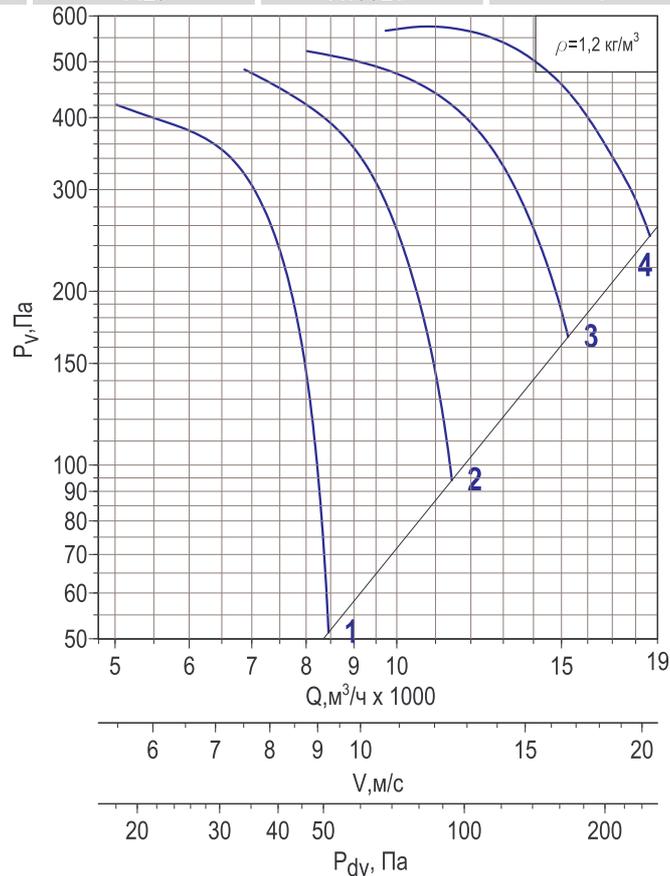
- \*Размеры указаны для крепления 02 (на стойке).
- Вентиляторы с креплением 01 поставляют без стойки.
- Динамическое давление рассчитано по средней скорости в кольцевой площади выходного сечения.
- Акустические параметры вентилятора приведены в Приложении.

**Дополнительная комплектация**

Клапан: ТЮЛЬПАН, ГЕРМИК, РЕГУЛЯР	Вставка гибкая ВГ-ОСА	Переходник плоский ПЕП-ОСА	Переходник тороидальный ПЕТ-ОСА
Решетка P50	Сетка защитная СЕЗ-ОСА	Фланец ответный ФОТ-ОСА	Прямой участок воздуховода ПУВ-ОСА

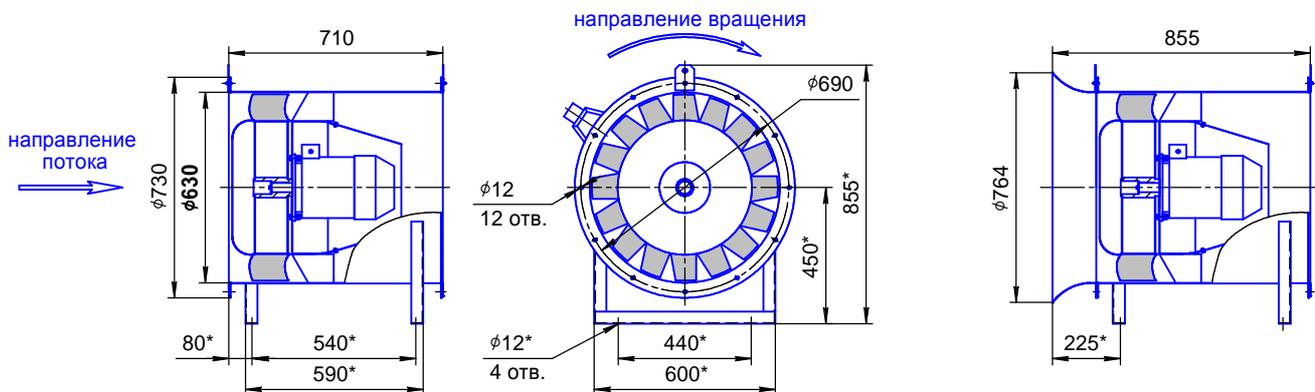
# ОСА 510-6.3

Номер кривой	Угол установки лопаток, градус	Частота вращения $n$ , мин <sup>-1</sup>	Двигатель	$N_y$ , кВт	Масса, кг			
					тип крепления			
					01		02	
					модификация			
					А	Б	А	Б
1	18	1420	A80B4	1.5	105	116	114	125
2	26	1388	A90L4	2.2	110	121	119	130
3	38	1395	A100S4	3	116	127	125	136
4	46	1425	A100L4	4	140	151	149	160



Модификация "А"

Модификация "Б"



### Примечание:

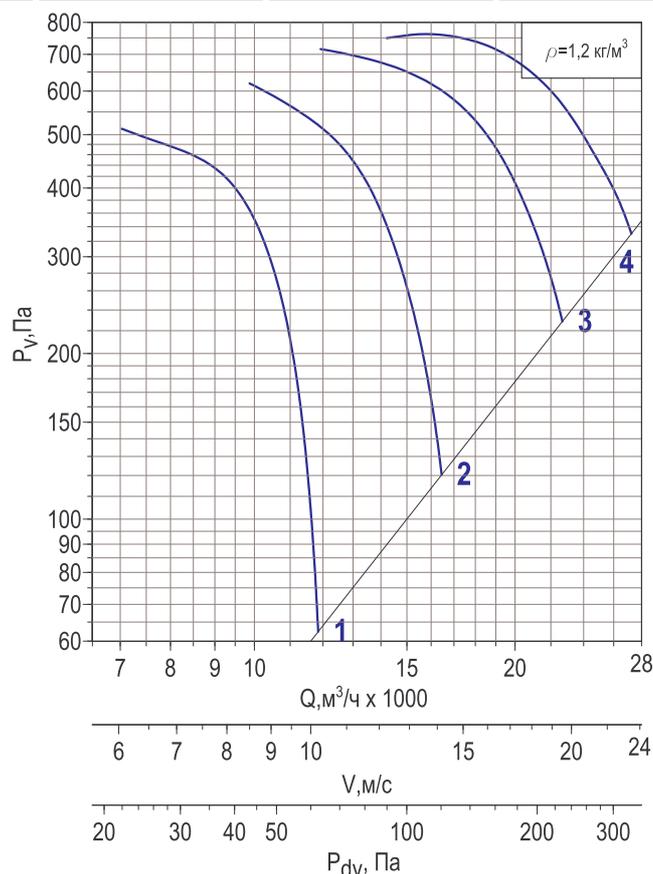
- \*Размеры указаны для крепления 02 (на стойке).
- Вентиляторы с креплением 01 поставляют без стойки.
- Динамическое давление рассчитано по средней скорости в кольцевой площади выходного сечения.
- Акустические параметры вентилятора приведены в Приложении.

### Дополнительная комплектация

Клапан: ТЮЛЬПАН, ГЕРМИК, РЕГУЛЯР	Вставка гибкая ВГ-ОСА	Переходник плоский ПЕП-ОСА	Переходник тороидальный ПЕТ-ОСА
Решетка P50	Сетка защитная СЕЗ-ОСА	Фланец ответный ФОТ-ОСА	Прямой участок воздуховода ПУВ-ОСА

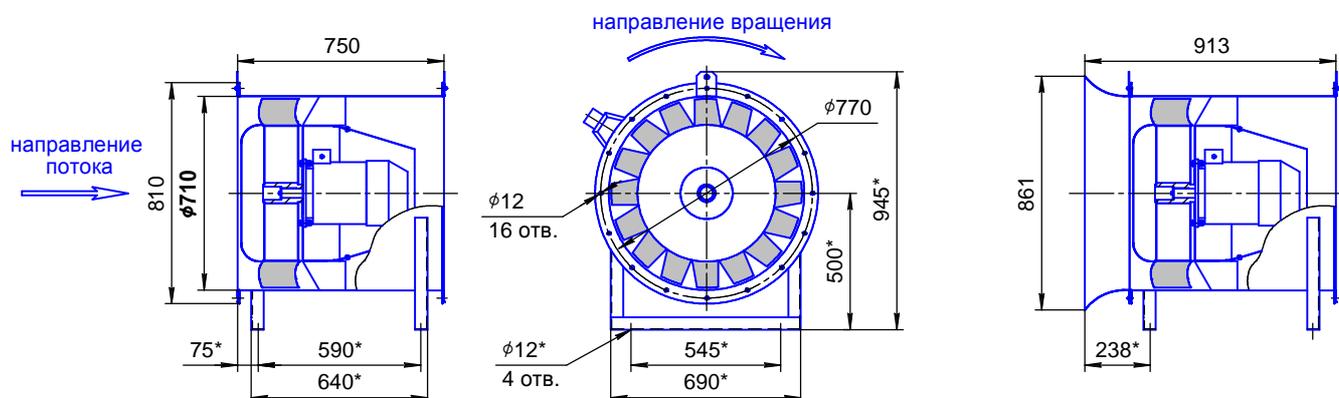
# ОСА 510-7,1

Номер кривой	Угол установки лопаток, градус	Частота вращения п, мин <sup>-1</sup>	Двигатель	N <sub>у</sub> , кВт	Масса, кг			
					тип крепления			
					01		02	
					модификация			
					А	Б	А	Б
1	18	1388	A90L4	2.2	96	109	106	119
2	26	1395	A100S4	3	102	115	112	125
3	38	1450	A112M4	5.5	156	169	166	179
4	46	1455	A132S4	7.5	187	200	197	210



Модификация "А"

Модификация "Б"



## Примечание:

- \*Размеры указаны для крепления 02 (на стойке).
- Вентиляторы с креплением 01 поставляют без стойки.
- Динамическое давление рассчитано по средней скорости в кольцевой площади выходного сечения.
- Акустические параметры вентилятора приведены в Приложении.

## Дополнительная комплектация

Клапан: ТЮЛЬПАН, ГЕРМИК, РЕГУЛЯР

Вставка гибкая ВГ-ОСА

Переходник плоский ПЕП-ОСА

Переходник тороидальный ПЕТ-ОСА

Решетка P50

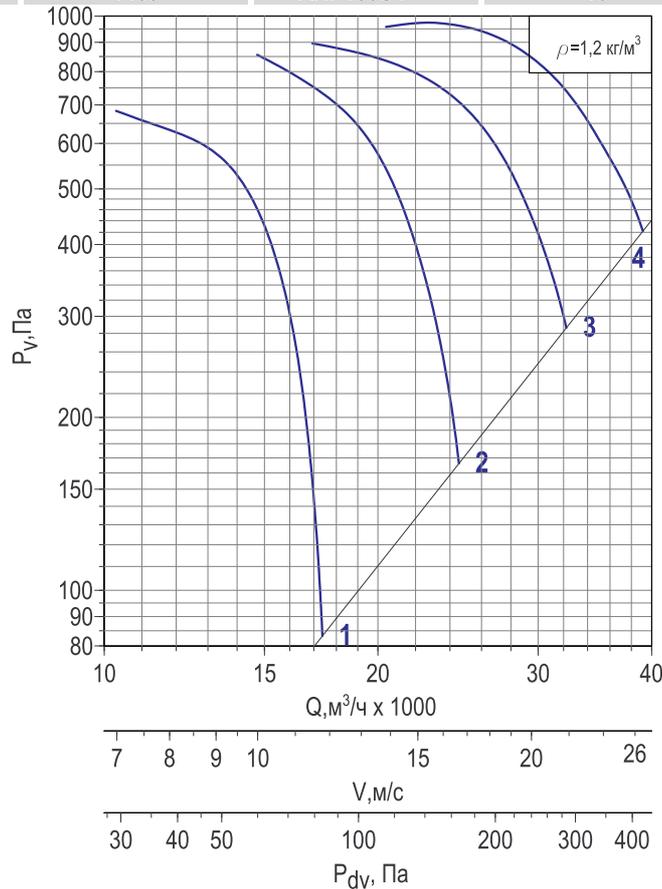
Сетка защитная СЕЗ-ОСА

Фланец ответный ФОТ-ОСА

Прямой участок воздуховода ПУВ-ОСА

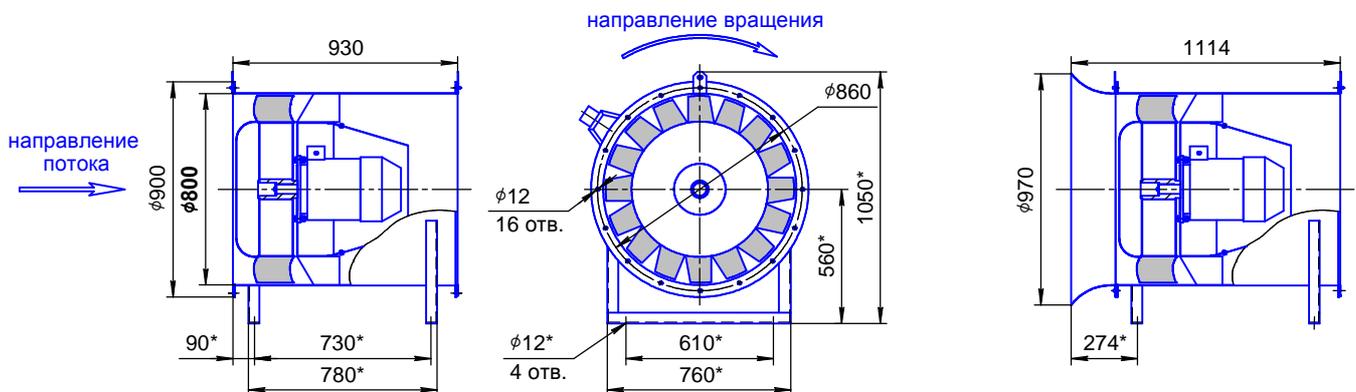
# ОСА 510-8

Номер кривой	Угол установки лопаток, градус	Частота вращения п, мин <sup>-1</sup>	Двигатель	N <sub>у</sub> , кВт	Масса, кг			
					тип крепления			
					01		02	
					модификация			
	А	Б	А	Б				
1	18	1425	A100L4	4	132	148	144	160
2	26	1455	A132S4	7.5	202	218	214	230
3	38	1440	A132M4	11	222	238	234	250
4	46	1460	AIP160S4	15	321	337	333	349



Модификация "А"

Модификация "Б"



## Примечание:

- \*Размеры указаны для крепления 02 (на стойке).
- Вентиляторы с креплением 01 поставляют без стойки.
- Динамическое давление рассчитано по средней скорости в кольцевой площади выходного сечения.
- Акустические параметры вентилятора приведены в Приложении.

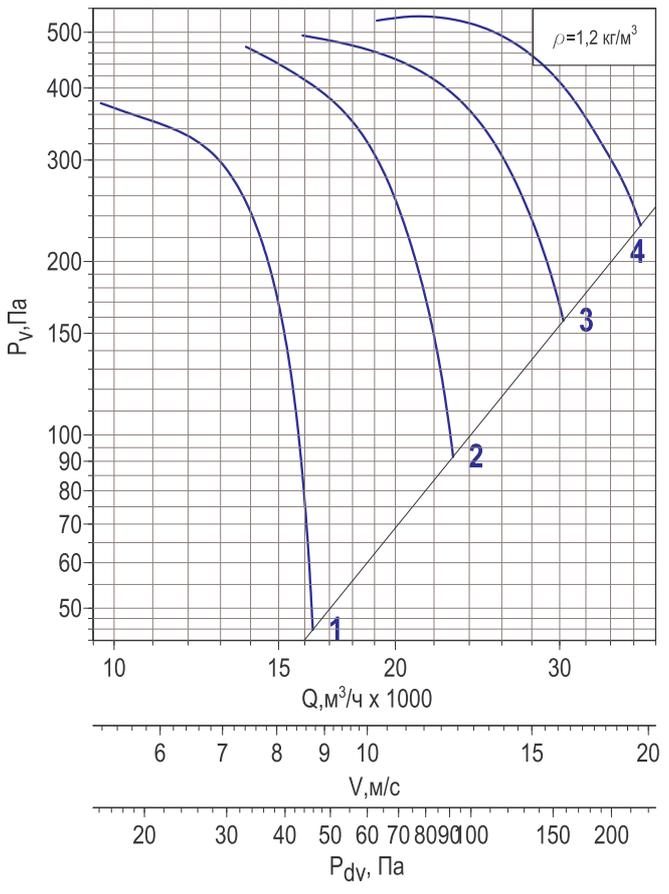
## Дополнительная комплектация

Клапан: ТЮЛЬПАН, ГЕРМИК, РЕГУЛЯР	Вставка гибкая ВГ-ОСА	Переходник плоский ПЕП-ОСА	Переходник тороидальный ПЕТ-ОСА
Решетка P50	Сетка защитная СЕЗ-ОСА	Фланец ответный ФОТ-ОСА	Прямой участок воздуховода ПУВ-ОСА

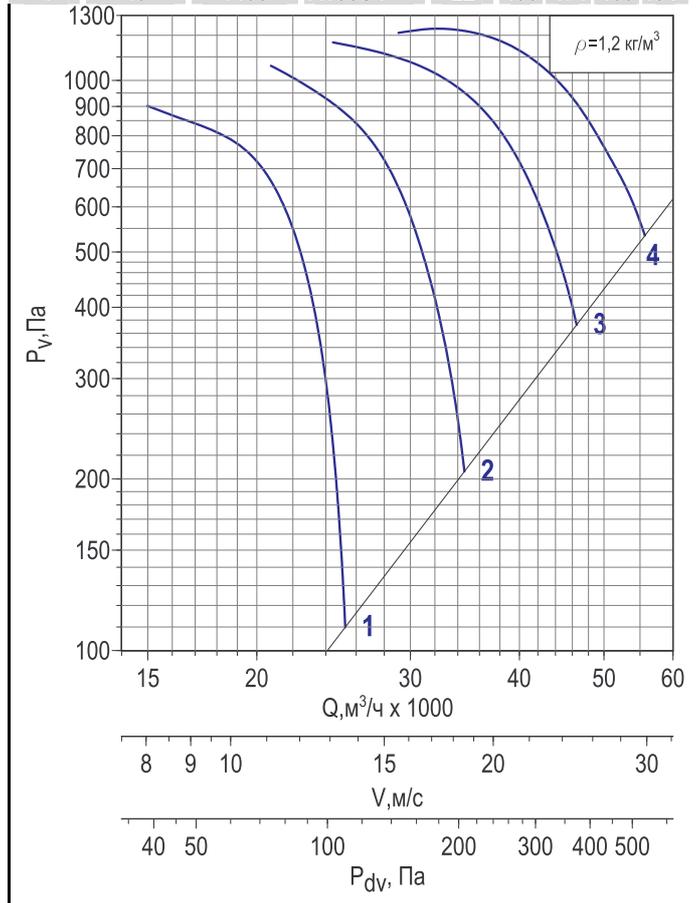
# ОСА 510-9

Номер кривой	Угол установки лопаток, градус	Частота вращения $n$ , мин <sup>-1</sup>	Двигатель	$N_y$ , кВт	Масса, кг			
					тип крепления			
					01		02	
					модификация			
					А	Б	А	Б
1	18	940	A100L6	2,2	195	219	205	229
2	26	960	A112MA6	3	235	259	245	269
3	38	950	A132S6	5,5	270	294	280	304
4	46	960	A132M6	7,5	294	318	304	328

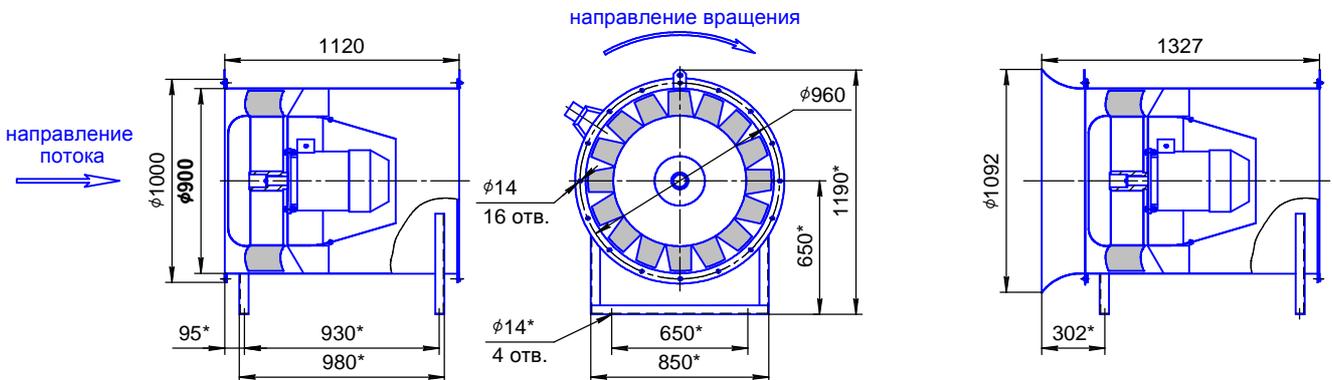
Номер кривой	Угол установки лопаток, градус	Частота вращения $n$ , мин <sup>-1</sup>	Двигатель	$N_y$ , кВт	Масса, кг			
					тип крепления			
					01		02	
					модификация			
					А	Б	А	Б
1	18	1455	A132S4	7,5	262	286	272	296
2	26	1440	A132M4	11	284	308	294	318
3	38	1460	AIP160M4	18,5	392	416	402	426
4	46	1460	A180S4	22	450	474	460	484



Модификация "А"



Модификация "Б"



**Примечание:**

- \*Размеры указаны для крепления 02 (на стойке).
- Вентиляторы с креплением 01 поставляют без стойки.
- Динамическое давление рассчитано по средней скорости в кольцевой площади выходного сечения.
- Акустические параметры вентилятора приведены в Приложении.

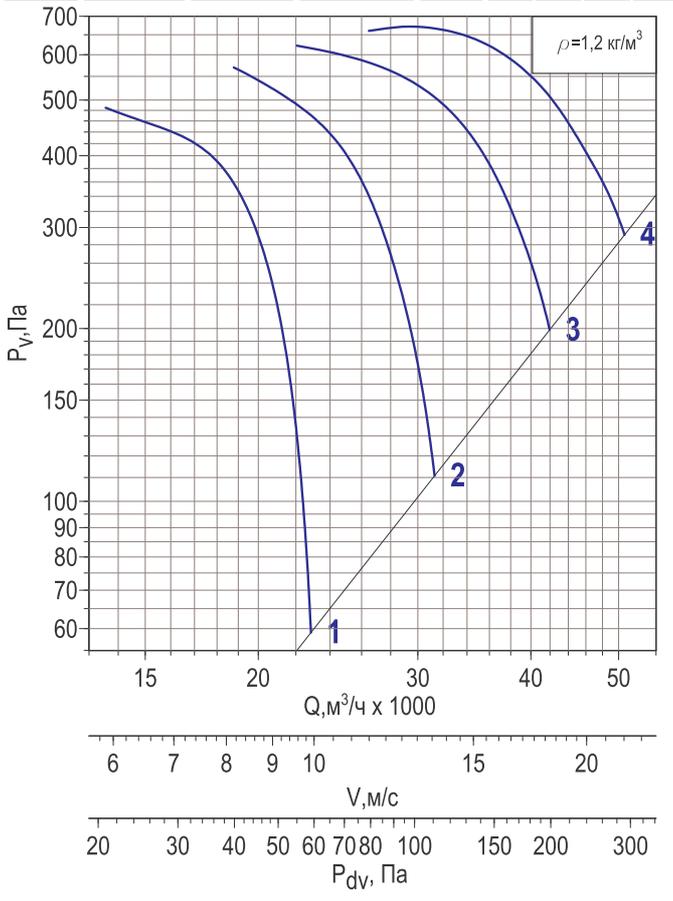
**Дополнительная комплектация**

Клапан: ТЮЛЬПАН, ГЕРМИК, РЕГУЛЯР	Вставка гибкая ВГ-ОСА	Переходник плоский ПЕП-ОСА	Переходник тороидальный ПЕТ-ОСА
Решетка P50	Сетка защитная СЕЗ-ОСА	Фланец ответный ФОТ-ОСА	Прямой участок воздуховода ПУВ-ОСА

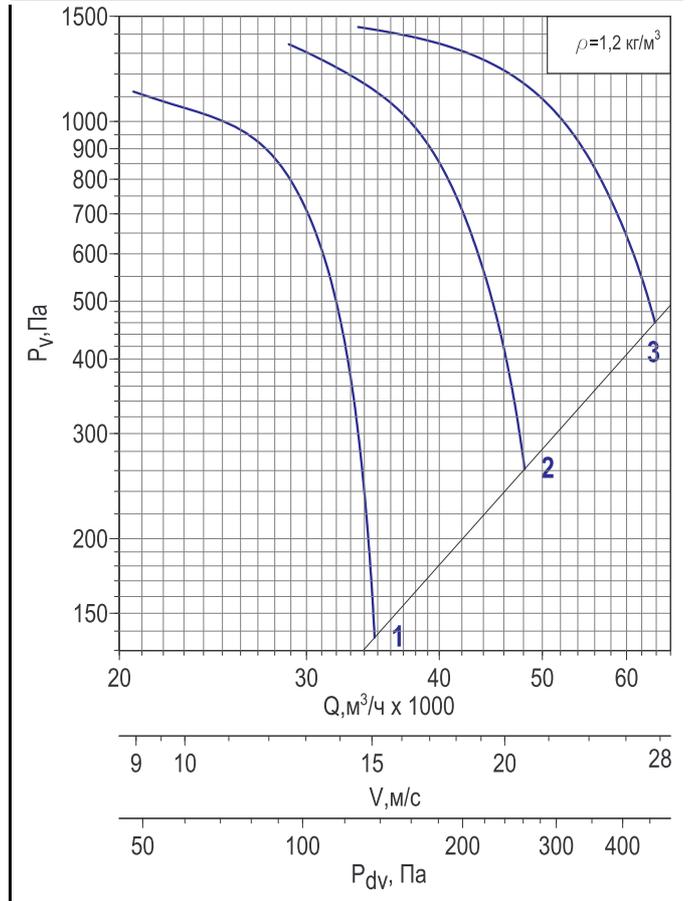
# ОСА 510-10

Номер кривой	Угол установки лопаток, градус	Частота вращения n, мин <sup>-1</sup>	Двигатель	Nu, кВт	Масса, кг			
					тип крепления		модификация	
					01	02	А	Б
					А	Б	А	Б
1	18	960	A112MB6	4	290	316	304	330
2	26	950	A132S6	5,5	307	333	321	347
3	38	960	A132M6	7.5	389	415	403	429
4	46	970	AIP160S6	11	422	448	436	462

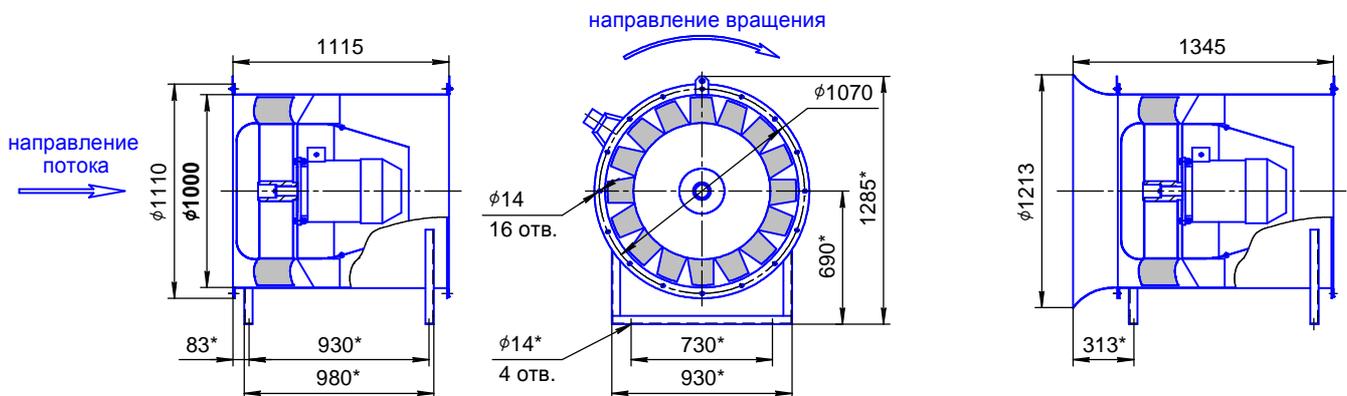
Номер кривой	Угол установки лопаток, градус	Частота вращения n, мин <sup>-1</sup>	Двигатель	Nu, кВт	Масса, кг			
					тип крепления		модификация	
					01	02	А	Б
					А	Б	А	Б
1	18	1460	AIP160S4	15	417	443	431	457
2	26	1460	AIP160M4	18,5	456	482	470	496
3	38	1460	A180M4	30	552	578	566	592



Модификация "А"



Модификация "Б"



## Примечание:

- \*Размеры указаны для крепления 02 (на стойке).
- Вентиляторы с креплением 01 поставляют без стойки.
- Динамическое давление рассчитано по средней скорости в кольцевой площади выходного сечения.
- Акустические параметры вентилятора приведены в Приложении.

## Дополнительная комплектация

Клапан: ТЮЛЬПАН, ГЕРМИК, РЕГУЛЯР

Вставка гибкая ВГ-ОСА

Переходник плоский ПЕП-ОСА

Переходник тороидальный ПЕТ-ОСА

Решетка P50

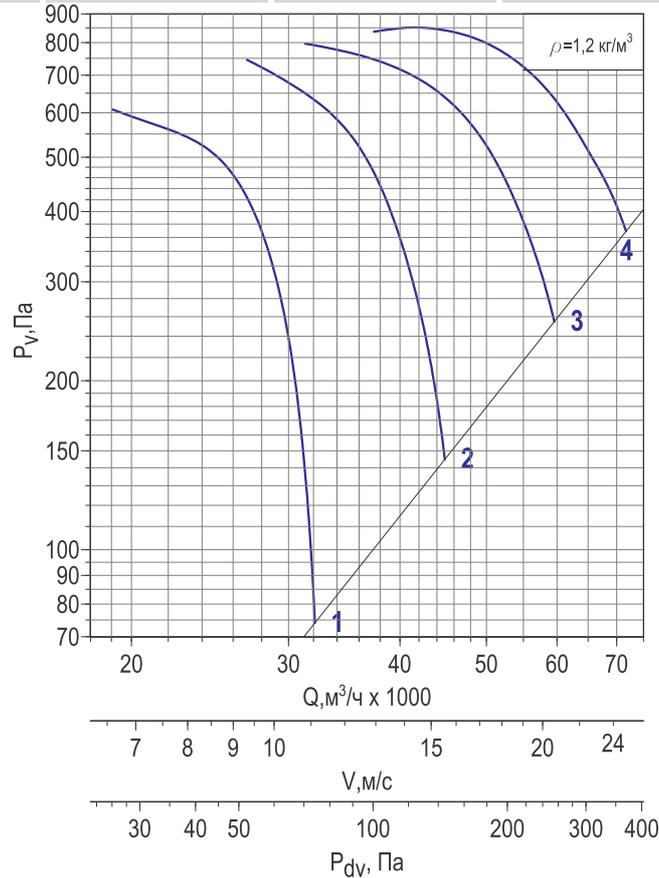
Сетка защитная СЕЗ-ОСА

Фланец ответный ФОТ-ОСА

Прямой участок воздуховода ПУВ-ОСА

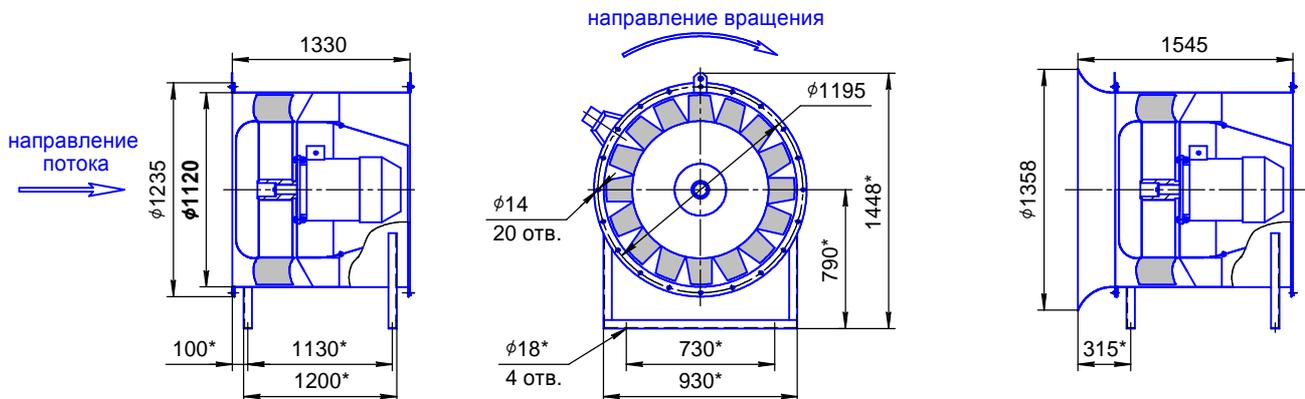
# ОСА 510-11,2

Номер кривой	Угол установки лопаток, градус	Частота вращения $n$ , мин <sup>-1</sup>	Двигатель	Nu, кВт	Масса, кг			
					тип крепления			
					01		02	
					модификация			
					А	Б	А	Б
1	18	960	A132M6	7,5	358	393	373	408
2	26	970	AIP160S6	11	423	458	438	473
3	38	970	AIP160M6	15	475	510	490	525
4	46	975	A200M6	22	597	632	612	647



Модификация "А"

Модификация "Б"



## Примечание:

- \*Размеры указаны для крепления 02 (на стойке).
- Вентиляторы с креплением 01 поставляют без стойки.
- Динамическое давление рассчитано по средней скорости в кольцевой площади выходного сечения.
- Акустические параметры вентилятора приведены в Приложении.

## Дополнительная комплектация

Клапан: ТЮЛЬПАН, ГЕРМИК, РЕГУЛЯР

Вставка гибкая ВГ-ОСА

Переходник плоский ПЕП-ОСА

Переходник тороидальный ПЕТ-ОСА

Решетка P50

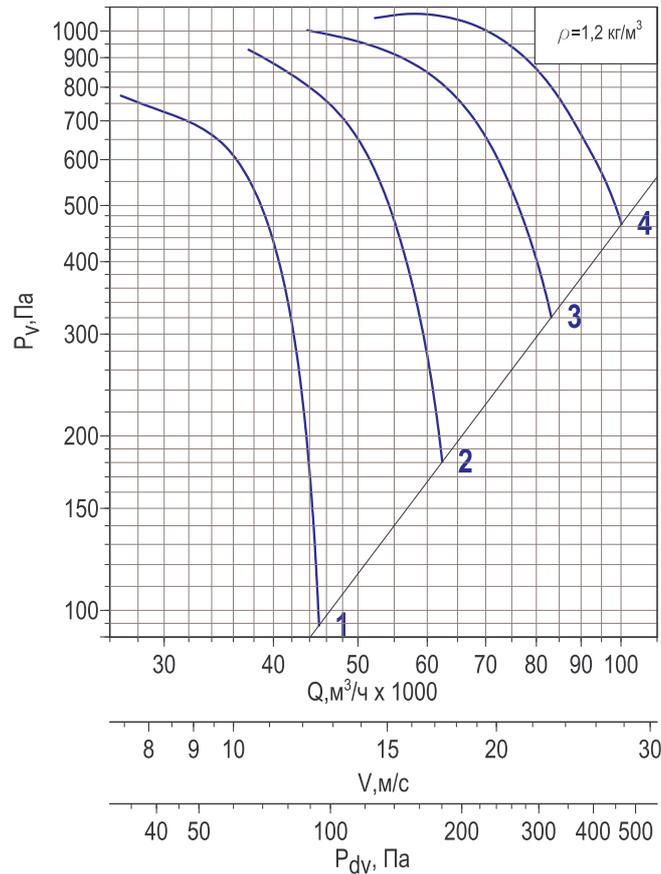
Сетка защитная СЕЗ-ОСА

Фланец ответный ФОТ-ОСА

Прямой участок воздуховода ПУВ-ОСА

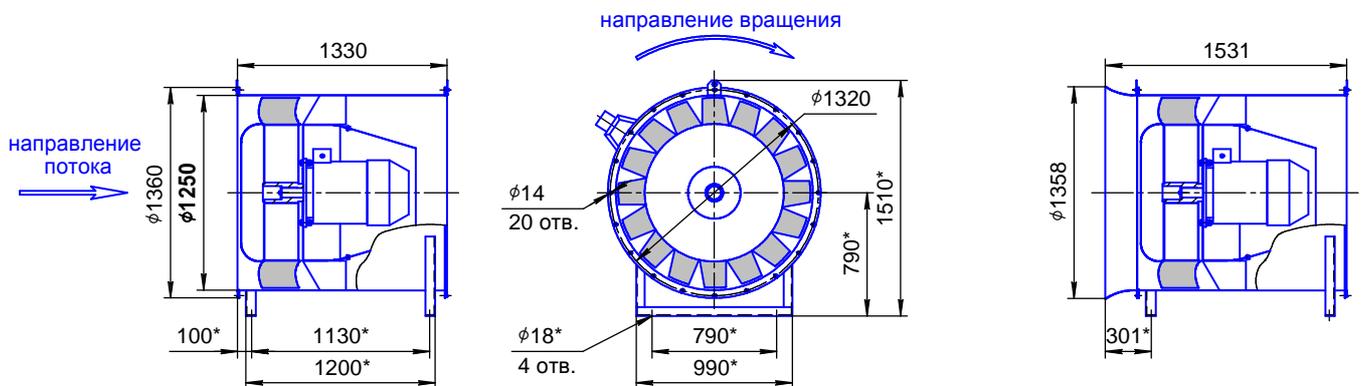
# ОСА 510-12,5

Номер кривой	Угол установки лопаток, градус	Частота вращения $n$ , мин <sup>-1</sup>	Двигатель	$N_u$ , кВт	Масса, кг			
					тип крепления			
					01		02	
					модификация			
					А	Б	А	Б
1	18	970	AIP160S6	11	457	495	475	513
2	26	970	A180M6	18,5	568	606	586	624
3	38	975	A200L6	30	743	781	761	799
4	46	980	A225M6	37	943	981	961	999



Модификация "А"

Модификация "Б"



**Примечание:**

- \*Размеры указаны для крепления 02 (на стойке).
- Вентиляторы с креплением 01 поставляют без стойки.
- Динамическое давление рассчитано по средней скорости в кольцевой площади выходного сечения.
- Акустические параметры вентилятора приведены в Приложении.

**Дополнительная комплектация**

Клапан: ТЮЛЬПАН, ГЕРМИК, РЕГУЛЯР

Вставка гибкая ВГ-ОСА

Переходник плоский ПЕП-ОСА

Переходник тороидальный ПЕТ-ОСА

Решетка Р50

Сетка защитная СЕЗ-ОСА

Фланец ответный ФОТ-ОСА

Прямой участок воздуховода ПУВ-ОСА