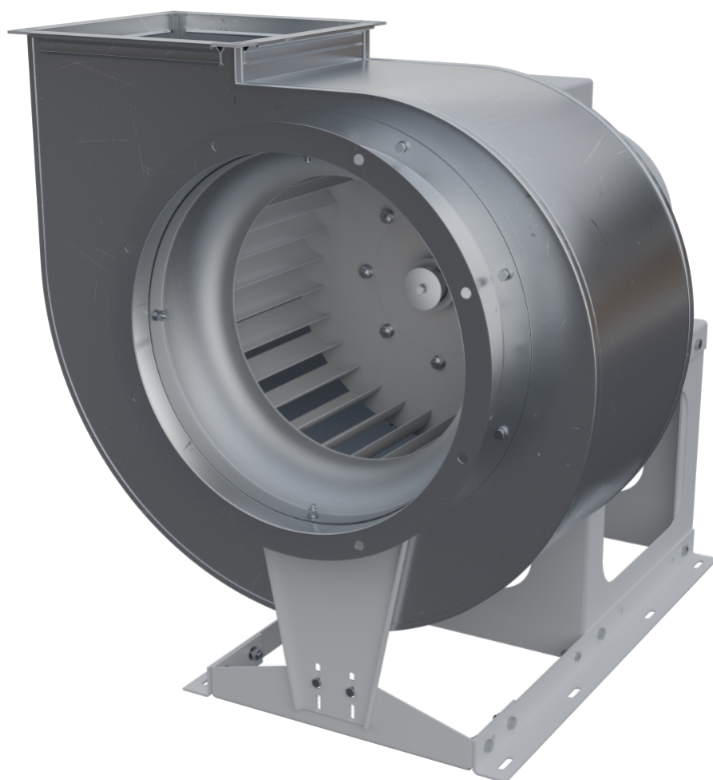




# ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВЦ-14-46



## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

14.10.2024г.

## Содержание

Введение .....	3
1 Описание и работа изделия .....	4
2 Технические характеристики .....	7
3 Дополнительные комплектующие .....	11
4 Меры безопасности.....	13
5 Монтаж.....	15
6 Подключение .....	18
7 Возможные неисправности и способы их устранения .....	21
8 Упаковка, хранение, транспортирование .....	23
9 Комплект поставки .....	23
10 Техническое обслуживание .....	24
11 Гарантии изготовителя .....	25
12 Сертификация .....	25
13 Утилизация.....	26
14 Сведения о рекламациях .....	26

Настоящее руководство по эксплуатации является основным эксплуатационным документом, содержащим сведения о назначении вентилятора, его составе и устройстве, технических характеристиках и мерах безопасности, необходимых для правильной и безопасной эксплуатации.

В случае несоблюдения мер безопасности и осуществления работ неквалифицированным персоналом, вентилятор может представлять опасность для жизни и здоровья человека.

Производитель оставляет за собой право, без предварительного уведомления, вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия, не ухудшающие его потребительских свойств, с целью улучшения его технических характеристик.

### **Термины и определения**

В настоящем документе используются следующие термины и определения:

**Защитная аппаратура** – это устройства, которые предназначены для защиты двигателей вентиляторов от перегрузки и/или короткого замыкания (автоматические выключатели, плавкие вставки, тепловые реле и т.п.)

**Квалифицированный персонал** – аттестованный персонал, изучивший действующую эксплуатационную документацию, оборудование и все инструкции прилагаемые к нему, прошедший инструктаж по технике безопасности, подготовленный и выполняющий работы в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП)» и «Межотраслевыми правилами по охране труда (правилами безопасности) при эксплуатации электроустановок (ПОТ Р М-016-2001)»

**Пользователь** – собственник, а равно владелец

**Пусковая аппаратура** – это различные типы коммутационных устройств назначение которых включать и отключать вентиляторы (контакторы, магнитные пускатели и т.п.)

**Работы** – монтаж, демонтаж, пусконаладочные работы, обслуживание и ремонт изделия

**Специализированная организация** – организация, осуществляющая деятельность по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту

## 1 Описание и работа изделия

### 1.1 Назначение изделия

Вентиляторы радиальные с загнутыми вперед лопатками ВЦ-14-46 (далее по тексту «изделие» или «вентиляторы») в зависимости от исполнения предназначены для подачи и циркуляции воздуха по вентиляционным каналам, удаления загрязнённого воздуха/газа из помещения или удаления возникающих при пожаре газов и одновременного отвода тепла за пределы обслуживаемого помещения.

### 1.2 Условия эксплуатации

Умеренный климат (У), с температурой окружающей среды от минус 40°С до плюс 40°С, 2-й и 3-й категории размещения по ГОСТ 15150-69. При необходимости эксплуатации вентилятора на открытом воздухе, в условиях умеренного климата (У), по 1-й категории размещения (ГОСТ 15150), вентилятор дополнительно комплектуется защитным кожухом ЭД, предназначенным для защиты электродвигателя от атмосферных осадков.

### 1.3 Комплектация

По умолчанию вентилятор комплектуется электродвигателем с маркировкой (У2). По требованию заказчика, вентилятор может быть укомплектован электродвигателем с маркировкой (У1) без установки защитного кожуха ЭД.

### 1.4 Углы поворота корпуса

Вентиляторы ВЦ-14-46 изготавливают с различными углами поворота корпуса: 0°, 45°, 90°, 135°, 270°, 315° (кроме 180°) и рабочим колесом левого или правого вращения. Угол поворота корпуса выбирается при заказе вентилятора.

### 1.5 Структура обозначения

	<u>ВЦ-14-46-3.15-К1-РВ-0.55/1000/220-380-Л0-У1</u>
Наименование вентилятора: вентилятор радиальный с загнутыми вперед лопатками	
Номер вентилятора (номинальный диаметр рабочего колеса, дм)	
Исполнение вентилятора: О (Общепромышленное); Ж2 (Теплостойкое); К1 (Коррозионностойкое); К1Ж2 (Коррозионностойкое теплостойкое); В1/В2 (Взрывозащищенное); В1Ж2 (Взрывозащищенное теплостойкое); ВК1 (Взрывозащищенное коррозионностойкое); ВК1Ж2 (Взрывозащищенное коррозионностойкое теплостойкое); ДУ400/ДУ600 (Дымоудаление, температура перемещаемой среды 400°С/600°С в течение 2-х часов).	
Комплектация рабочим колесом: РВ	
Мощность электродвигателя, кВт Синхронная частота вращения вала электродвигателя: (750, 1000, 1500, 3000), об/мин Напряжение питания электродвигателя: (220-380, 380-660), В	
Направление вращения колеса: Пр - правое Л - левое Угол поворота корпуса: 0°, 45°, 90°, 135°, 270°, 315°.	
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69: У1; У2	

## 1.6 Область применения вентиляторов в зависимости от исполнения

Исполнение	Условное обозначение	Температура перемещаемой среды, °С	Материал	Область применения
Общепромышленное	О	-40...+80	Оцинкованная сталь/ Углеродистая сталь	Для перемещения воздуха и других газопаровоздушных смесей, не вызывающих ускоренной коррозии оцинкованной стали, не содержащих липких веществ, волокнистых материалов, с содержанием пыли и др. твёрдых примесей не более 100 мг/м <sup>3</sup>
Теплостойкое	Ж2	-40... +200		
Коррозионностойкое	К1	-40... +80	Нержавеющая сталь	Для перемещения агрессивных невзрывоопасных воздушных смесей, не вызывающих ускоренной коррозии нержавеющей стали, не содержащих липких веществ, волокнистых материалов, с содержанием пыли и др. твёрдых примесей не более 100 мг/м <sup>3</sup> . Не допускается контакт с сильными восстановителями (щелочи), сильными окислителями (кислоты), морской водой
Коррозионностойкое Теплостойкое	К1Ж2	-40... +200		
Дымоудаление	ДУ400	до +400	Углеродистая сталь со специальным покрытием	Для удаления возникающих при пожаре газов и одновременного отвода тепла за пределы обслуживаемого помещения с целью проведения работ по борьбе с пожаром, по спасению людей и имущества. В зависимости от требований такой вентилятор может перемещать газы до 2-х часов с температурой 400°С или 600°С. Не применимы для использования в помещения категории А и Б по НПБ 105-95ГПС МВД РФ
	ДУ600	до +600	Жаростойкая сталь, углеродистая сталь со специальным покрытием	
Взрывозащищенное	В1	-40...+80	Углеродистая сталь/ оцинкованная сталь, латунь	Для перемещения газопаровоздушных смесей IIA и IIB категорий (кроме взрывоопасных смесей с воздухом коксового газа категории IIBT1, окиси пропилена, окиси этилена, формальдегида, этилтрихлорэтилена, этилена категории IIBT2, винил-трихлорсилена, этилхлорсилена категории IIBT3), не содержащих взрывчатых веществ, не вызывающих ускоренной коррозии алюминиевых сплавов, оцинкованной стали и латуни, с содержанием невзрывоопасной пыли и других твердых примесей не более 100 мг/м <sup>3</sup> .
	В2	-40...+80	Алюминиевые сплавы	
Взрывозащищенное Теплостойкое	В1Ж2	-40...+200	Углеродистая сталь/ оцинкованная сталь, латунь	
Взрывозащищенное Коррозионностойкое	ВК1	-40...+80	Нержавеющая сталь/ латунь	
Взрывозащищенное Коррозионностойкое Теплостойкое	ВК1Ж2	-40...+200	Нержавеющая сталь/ латунь	

### 1.7 Конструктивное исполнение

Вентилятор изготовлен в конструктивном исполнении 1 (рабочее колесо закреплено непосредственно на валу электродвигателя) согласно ГОСТ 5976.

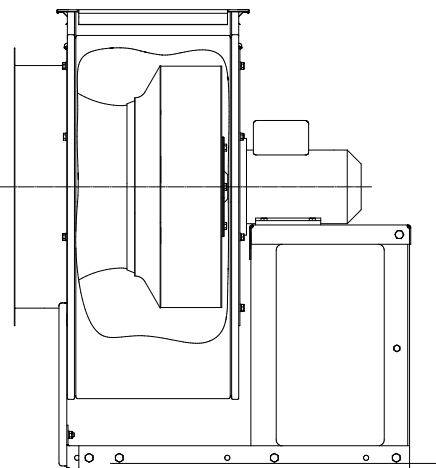
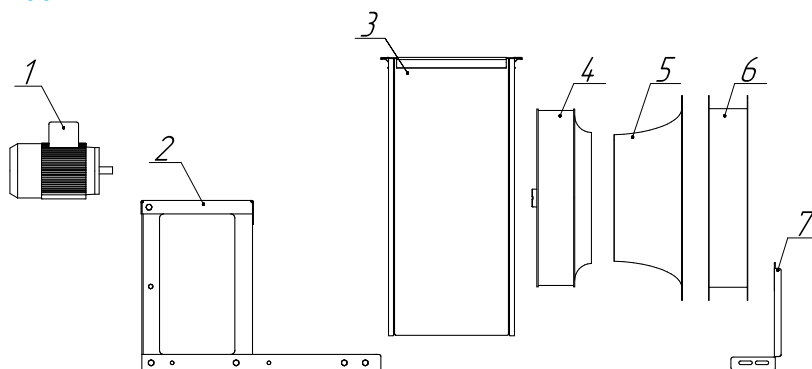


Рисунок 1.1

### 1.8 Состав изделия



1 – электродвигатель; 2 – рама; 3 – корпус; 4 – рабочее колесо;  
5 – конфузор; 6 – входной патрубок; 7 – передняя опора рамы

Рисунок 1.2

### 1.9 Определение направления вращения

Направление вращения вентилятора (согласно ГОСТ Р 58641) определяют со стороны входа в рабочее колесо. Направление вращения устанавливают по оси вентилятора - по часовой стрелке (правое «Пр») или против часовой стрелки (левое «Л»).

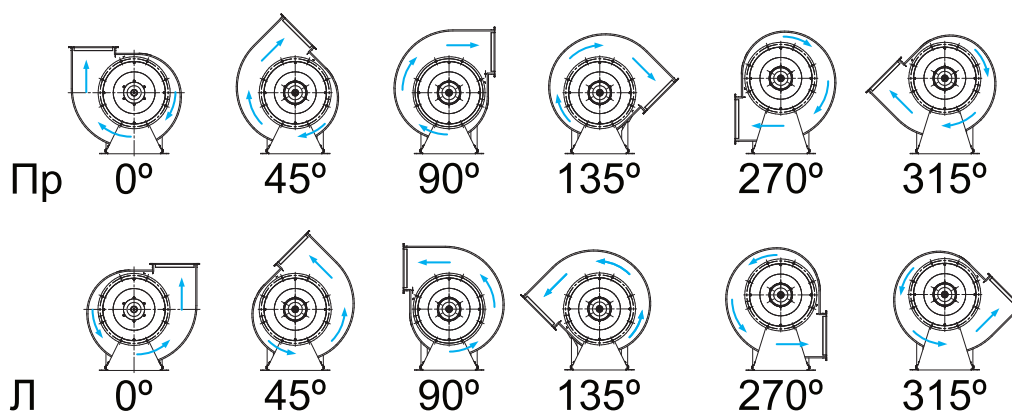


Рисунок 1.3 – Направление вращения вентилятора

## 2 Технические характеристики

### 2.1 Технические характеристики

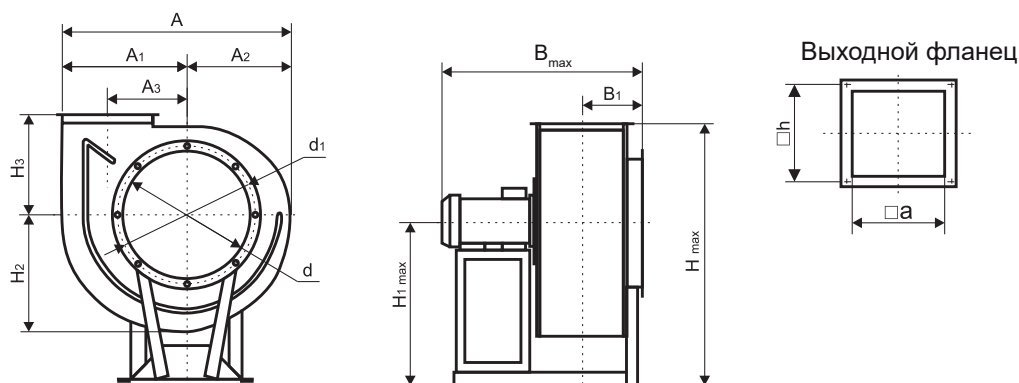
Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Габарит электро-двигателя	Масса max, кг					Общий дБа	Виброопора тип ЕС (А)	
					О	В1, В2, ВК1, В1Ж2, ВК1Ж2	К1	Ж2, К1Ж2	ДУ400/ ДУ600		Кол-во	Тип
ВЦ-14-46-2,0-X*-PB-0,12/1500/220-380	0,12	1310	0,53	56	13,9	—	13,9	16,7	—	77	4	20*25(А) М6
	0,18	1310	0,73	56	14,1	—	14,1	16,9	—	77	4	20*25(А) М6
	0,25	1320	0,8	63	15,5		18,6	—	77	4	20*25(А) М6	
	1,1	2760	2,65	71	24,3		29,2	—	97	4	20*25(А) М6	
	1,5	2790	3,48	80	24,9		29,9	—	97	4	20*25(А) М6	
	2,2	2810	4,97	80	28,9		34,7	—	97	4	20*25(А) М6	
Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Габарит электро-двигателя	Масса max, кг				Общий дБа	Виброопора тип ЕС (А)		
					О	В1, В2, К1, ВК1	Ж2, К1Ж2, В1Ж2, ВК1Ж2	ДУ400/ ДУ600		Кол-во	Тип	
ВЦ-14-46-2,5-X*-PB-0,55/1500/220-380	0,55	1350	1,61	71	22,5	27,0	—	85	4	20*25(А) М6		
	0,75	1350	2,14	71	23	27,6	—	85	4	20*25(А) М6		
	3,0	2820	6,5	90	34	40,8	—	103	4	20*25(А) М6		
	4,0	2840	8,41	100	43	51,6	—	103	4	20*25(А) М6		
	5,5	2850	11,2	100	49,5	59,4	—	103	4	20*20(А) М6		
	7,5	2860	15,1	112	60,8	73,0	—	103	6	20*25(А) М6		
ВЦ-14-46-3,15-X*-PB-0,37/1000/220-380	0,37	910	1,39	71	29	34,8	—	84	4	20*25(А) М6		
	0,55	910	1,87	71	30	36,0	—	84	4	20*25(А) М6		
	0,75	910	2,29	80	35	42,0	—	84	4	20*25(А) М6		
	1,1	1370	2,9	80	34,3	41,2	—	95	4	20*25(А) М6		
	1,5	1380	3,95	80	36,5	43,8	—	95	4	20*25(А) М6		
	2,2	1390	5,36	90	51,5	61,8	—	95	4	20*20(А) М6		
	3,0	1410	7,12	100	65,8	79,0	—	95	4	20*20(А) М6		
ВЦ-14-46-4,0-X*-PB-0,37/750/220-380	0,37	680	1,49	80	44,4	53,3		85	4	20*20(А) М6		
	0,55	680	2,17	80	45,4	54,5		85	4	20*20(А) М6		
	0,75	690	2,2	90	50,4	60,5		85	4	20*20(А) М6		
	1,1	690	3,14	90	51,1	61,3		85	4	20*20(А) М6		
	0,75	910	2,4	80	48,3	58,0		91	4	20*20(А) М6		
	1,1	910	3,4	80	49,5	59,4		91	4	20*20(А) М6		
	1,5	920	4,05	90	54,5	65,4		91	4	20*20(А) М6		
	2,2	920	5,79	100	62,5	75,0		91	6	20*25(А) М6		
	3,0	1410	7,12	100	53,7	64,4		103	6	20*20(А) М6		
	4,0	1410	9,38	100	58,5	70,2		103	6	20*20(А) М6		
	5,5	1440	12,1	112	89	106,8		103	6	25*30(А) М6		
	7,5	1440	15,8	132	93,5	112,2		103	6	25*30(А) М6		

\* где «X» - исполнение вентилятора

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Габарит электро-двигателя	Масса max, кг				Общий дБа	Вибропора тип ЕС (А)		
					О	В1, В2, К1, ВК1	Ж2, К1Ж2, В1Ж2, ВК1Ж2	ДУ400/ДУ600		Кол-во	Тип	
ВЦ-14-46-5,0	ВЦ-14-46-5,0-Х*-PB-1,5/750/220-380	1,5	690	4,4	100	87,7	105,2	94	6	25*30(А) М6		
	ВЦ-14-46-5,0-Х*-PB-2,2/750/220-380	2,2	690	6,12	112	89,2	107,0	94	6	25*30(А) М6		
	ВЦ-14-46-5,0-Х*-PB-3,0/750/220-380	3,0	690	8,12	112	89,7	107,6	94	6	25*30(А) М6		
	ВЦ-14-46-5,0-Х*-PB-4,0/750/380-660	4,0	700	10,1	132	131,2	157,4	94	6	25*20(А) М6		
	ВЦ-14-46-5,0-Х*-PB-4,0/1000/220-380	4,0	930	9,85	112	111	133,2	100	6	25*30(А) М6		
	ВЦ-14-46-5,0-Х*-PB-5,5/1000/380-660	5,5	950	13,2	132	130	156,0	100	6	25*20(А) М6		
	ВЦ-14-46-5,0-Х*-PB-7,5/1000/380-660	7,5	950	17,2	132	147	176,4	100	6	30*30(А) М8		
	ВЦ-14-46-5,0-Х*-PB-11,0/1000/380-660	11,0	960	24,75	160	183	219,6	100	6	30*30(А) М8		
	ВЦ-14-46-5,0-Х*-PB-15,0/1500/380-660	15,0	1450	31,1	160	200	240,0	112	6	30*30(А) М8		
	ВЦ-14-46-5,0-Х*-PB-18,5/1500/380-660	18,5	1450	37,7	160	218	261,6	112	6	40*40(А) М8		
	ВЦ-14-46-5,0-Х*-PB-22,0/1500/380-660	22,0	1450	43,2	180	243	291,6	112	6	40*40(А) М8		
ВЦ-14-46-5,0-Х*-PB-30,0/1500/380-660	30,0	1450	57,9	180	249	298,8	112	6	40*40(А) М8			
ВЦ-14-46-6,3	ВЦ-14-46-6,3-Х*-PB-5,5/750/380-660	5,5	700	14,0	132	194	232,8	71	6	30*30(А) М8		
	ВЦ-14-46-6,3-Х*-PB-7,5/750/380-660	7,5	720	18,75	160	238	285,6	71	6	25*10(А) М6		
	ВЦ-14-46-6,3-Х*-PB-11,0/750/380-660	11,0	720	25,3	160	258	309,6	71	6	40*40(А) М8		
	ВЦ-14-46-6,3-Х*-PB-15,0/750/380-660	15,0	720	31,2	180	288	345,6	71	6	50*50(А) М10		
	ВЦ-14-46-6,3-Х*-PB-11,0/1000/380-660	11,0	960	24,75	160	240	288,0	79	6	25*10(А) М6		
	ВЦ-14-46-6,3-Х*-PB-15,0/1000/380-660	15,0	960	32,6	160	285	342,0	79	6	25*10(А) М6		
	ВЦ-14-46-6,3-Х*-PB-18,5/1000/380-660	18,5	960	38,8	180	226	271,2	79	6	25*10(А) М6		
	ВЦ-14-46-6,3-Х*-PB-22,0/1000/380-660	22,0	960	44,8	200	226	271,2	79	6	25*10(А) М6		
	ВЦ-14-46-6,3-Х*-PB-30,0/1000/380-660	30,0	960	59,6	200	339	406,8	79	6	50*50(А) М10		
ВЦ-14-46-6,3-Х*-PB-37,0/1000/380-660	37,0	980	72,7	225	384	460,8	79	6	50*50(А) М10			
ВЦ-14-46-8,0	ВЦ-14-46-8,0-Х*-PB-15,0/750/380-660	15,0	720	31,2	180	–	389	428	–	105	6	50*50 (А) М10
	ВЦ-14-46-8,0-Х*-PB-18,5/750/380-660	18,5	720	39,0	200	–	449	488	–	105	6	50*40 (А) М10
	ВЦ-14-46-8,0-Х*-PB-22,0/750/380-660	22,0	720	45,9	200	–	464	503	–	105	6	50*40 (А) М10
	ВЦ-14-46-8,0-Х*-PB-30,0/750/380-660	30,0	720	62,2	225	–	521	560	–	105	6	50*40 (А) М10
	ВЦ-14-46-8,0-Х*-PB-37,0/750/380-660	37,0	730	77,7	250	–	620	659	–	105	6	50*30 (А) М10
	ВЦ-14-46-8,0-Х*-PB-45,0/750/380-660	45,0	730	92,8	250	–	695	734	–	105	6	60*45 (А) М12
	ВЦ-14-46-8,0-Х*-PB-37,0/1000/380-660	37,0	980	72,7	225	–	558	597	–	112	6	50*30 (А) М10
	ВЦ-14-46-8,0-Х*-PB-45,0/1000/380-660	45,0	980	87,0	250	–	633	672	–	112	6	60*45 (А) М12
	ВЦ-14-46-8,0-Х*-PB-55,0/1000/380-660	55,0	980	105,0	250	–	680	719	–	112	6	60*45 (А) М12
	ВЦ-14-46-8,0-Х*-PB-75,0/1000/380-660	75,0	980	142,0	280	–	832	871	–	112	6	60*60 (А) М12
	ВЦ-14-46-8,0-Х*-PB-90,0/1000/380-660	90,0	980	168,0	280	–	840	879	–	112	6	60*60 (А) М12
	ВЦ-14-46-8,0-Х*-PB-110,0/1000/380-660	110,0	980	207,0	315	–	1192	1231	–	112	6	70*60 (А) М10

\* где «Х» - исполнение вентилятора

## 2.2 Габаритные и присоединительные размеры



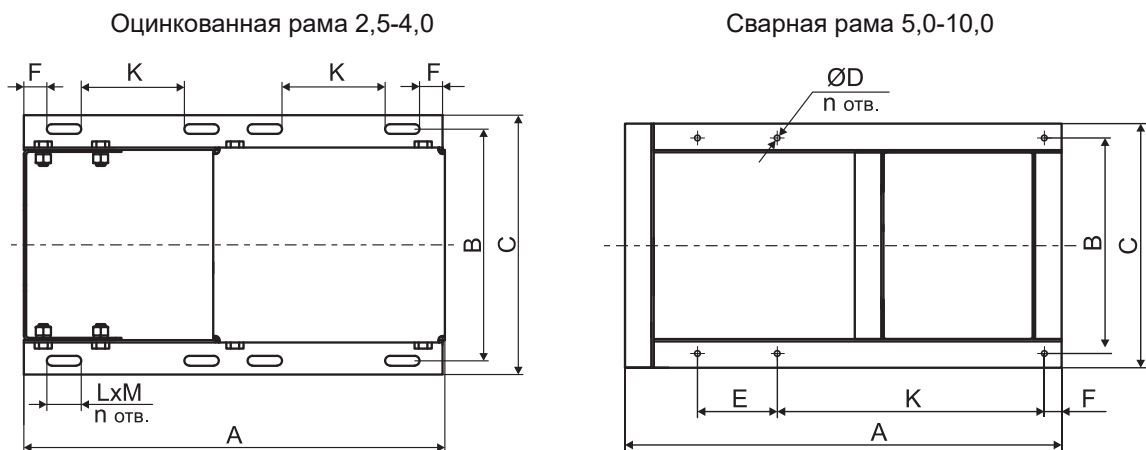
№ вентилятора	Габарит электродвигателя	A*				A1	A2	A3	B <sub>max</sub>	B1	H** max			H1 max	H2	H3	d	d1	a	h
		0°	45°	90°, 270°	135°, 315°						0°	45°	90°							
ВЦ-14-46-2,0	56	351	329	349	442	200	151	130	416	160	454	558	500	282	177	172	213	235	140	161
	63	351	329	349	442	200	151	130	436	160	462	566	508	290	177	172	213	235	140	161
	71	351	329	349	442	200	151	130	475	160	470	574	516	299	177	172	213	235	140	161
	80	351	329	349	442	200	151	130	487	160	479	583	583	308	177	172	213	235	140	161
ВЦ-14-46-2,5	71	440	410	427	542	251	189	163	509	177	524	655	591	321	224	203	250	289	175	194
	90	440	410	427	542	251	189	163	576	177	543	674	610	340	224	203	250	289	175	194
	100	440	410	427	542	251	189	163	607	177	553	684	620	350	224	203	250	289	175	194
	112	440	410	427	542	251	189	163	622	177	565	658	575	362	224	203	250	289	175	194
ВЦ-14-46-3,15	71	552	514	520	664	315	237	205	560	202	635	800	726	411	278	244	315	349	220,5	240,5
	80	552	514	520	664	315	237	205	590	202	644	804	735	420	278	244	315	349	220,5	240,5
	90	552	514	520	664	315	237	205	626	202	654	819	745	430	278	244	315	349	220,5	240,5
	100	552	514	520	664	315	237	205	636	202	664	829	755	440	278	244	315	349	220,5	240,5
ВЦ-14-46-4,0	80	702	656	650	834	401	301	258	660	232	780	990	906	486	358	297	400	434	280	300
	90	702	656	650	834	401	301	258	691	232	793	1000	916	495	358	297	400	434	280	300
	100	702	656	650	834	401	301	258	722	232	803	1010	926	506	358	297	400	434	280	300
	112	702	656	650	834	401	301	258	739	232	815	1022	938	518	358	297	400	434	280	300
	132	702	656	650	834	401	301	258	814	232	780	1042	958	538	358	297	400	434	280	300
ВЦ-14-46-5,0	100	877	818	798	1037	501	376	396	781	269	986	1219	1120	599	440	359	500	534	350	379
	112	877	818	798	1037	501	376	396	799	269	972	1230	1132	612	440	359	500	534	350	379
	132	877	818	798	1037	501	376	396	834	269	957	1258	1159	597	440	359	500	534	350	379
	160	877	818	798	1037	501	376	396	934	269	984	1330	1230	625	440	359	500	534	350	379
	180	877	818	798	1037	501	376	396	1074	269	1005	1306	1207	645	440	359	500	534	350	379
ВЦ-14-46-6,3	132	1107	1026	993	1288	631	476	404	973	343	1174	1510	1391	734	554	441	630	665	441	470
	160	1107	1026	993	1288	631	476	404	1121	343	1201	1538	1420	760	554	441	630	665	441	470
	180	1107	1026	993	1288	631	476	404	1201	343	1166	1558	1434	780	554	441	630	665	441	470
	200	1107	1026	993	1288	631	476	404	1231	343	1187	1588	1459	800	554	441	630	665	441	470
	225	1107	1026	993	1288	631	476	404	1256	343	1213	1614	1465	825	554	441	630	665	441	470
ВЦ-14-46-8,0	180	1430	1303	1248	1618	828	602	520	1351	434	1492	1987	1843	945	702	547	800	829	560	589
	200	1430	1303	1248	1618	828	602	520	1381	434	1512	2007	1863	965	702	547	800	829	560	589
	225	1430	1303	1248	1618	828	602	520	1456	434	1507	2032	1888	960	702	547	800	829	560	589
	250	1430	1303	1248	1618	828	602	520	1500	434	1532	2057	1913	985	702	547	800	829	560	589
	280	1430	1303	1248	1618	828	602	520	1625	434	1502	2087	1943	955	702	547	800	829	560	589
	315	1430	1303	1248	1618	828	602	520	1876	434	1529	1866	1699	982	702	547	800	829	560	589

\* Размер, зависящий от положения корпуса вентилятора.

\*\* Максимальная высота при различных положениях корпуса вентилятора (0°, 45°, 90°).

Габаритные размеры B<sub>max</sub> и H<sub>1 max</sub> соответственно зависят от устанавливаемого двигателя. Габаритный размер H<sub>max</sub> зависит от положения корпуса и устанавливаемого двигателя.

## 2.3 Монтажные размеры рамы

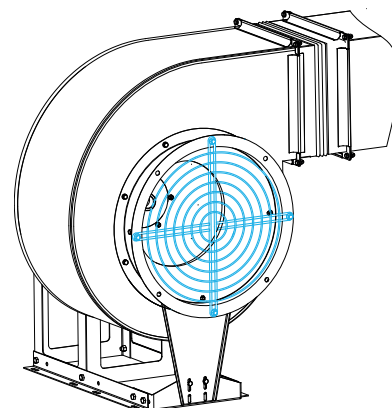


№ вентилятора	Габарит электродвигателя	A	B	C	D	E	F	K	L	M	n
ВЦ-14-46-2,0	56-80	365	202	226	–	–	20	90	30	8,5	8
ВЦ-14-46-2,5	71-112	418	292	316	–	–	20	90	30	8,5	8
ВЦ-14-46-3,15	71-100	445	254	278	–	–	20	90	30	9	8
ВЦ-14-46-4,0	80-112	570	290	314	–	–	20	163	30	8,5	8
	132	711	399	433	–	–	20	163	30	8,5	8
ВЦ-14-46-5,0	100	730	385	435	10	240	100	240	–	–	6
	112	700	385	435	10	240	100	240	–	–	6
	132-180	842	430	505	10	283,5	175	283,5	–	–	6
ВЦ-14-46-6,3	132	850	486	546	10	325	100	325	–	–	6
	160	850	486	546	10	325	100	325	–	–	6
	180-225	1025	495	570	10	410,5	100	410,5	–	–	6
ВЦ-14-46-8,0	180-200	1308	575	646	12	374,5	268	374,5	–	–	6
	225-280	1311	659	730	12	374,5	280	374,5	–	–	6
	315	1469	759	830	12	454,5	280	400	–	–	6

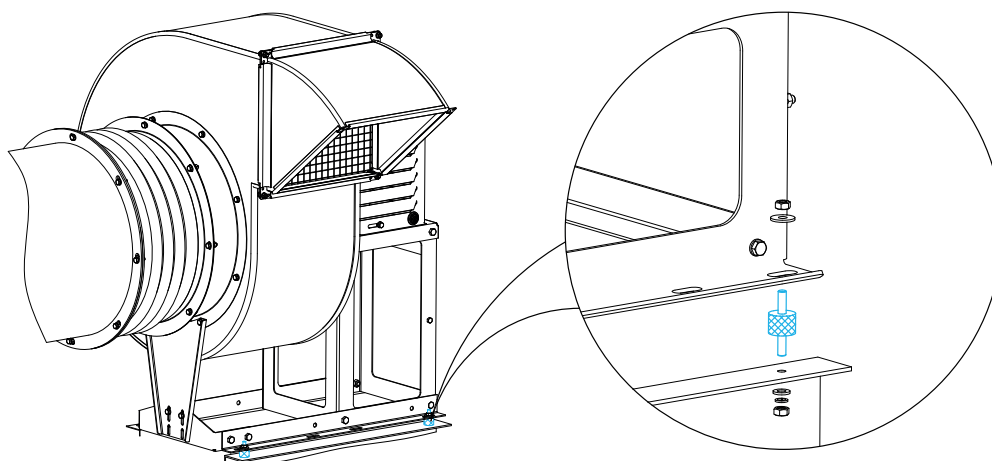
## 3 Дополнительные комплектующие

### 3.1 Описание дополнительных комплектующих.

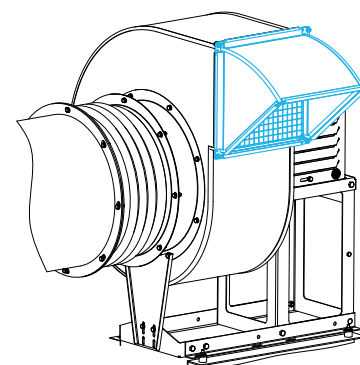
3.1.1 Решетка защитная БАСКЕТ устанавливается на входном патрубке и защищает вентилятор от попадания в него посторонних предметов.



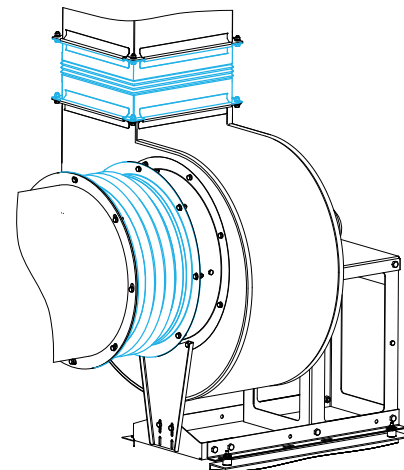
3.1.2 Виброопора ЕС предназначена для предотвращения распространения вибрации. Виброопоры устанавливаются и закрепляются между рамой и основанием. Применяемость виброопор указана в разделе «Технические характеристики».



3.1.3 Козырек защитный предназначен для установки на выходном фланце вентилятора для защиты от атмосферных осадков. Применяется для вентиляторов с углами поворота корпуса 90°, 270°.

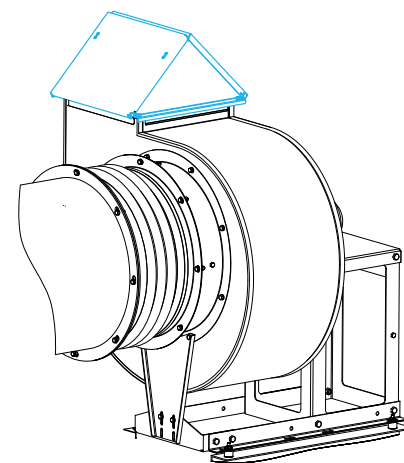


3.1.4 Вставки гибкие круглые и прямоугольные предназначены для предотвращения передачи вибрации от вентилятора к воздуховоду. Рекомендуется устанавливать на входном и выходном патрубке совместно с виброопорами.

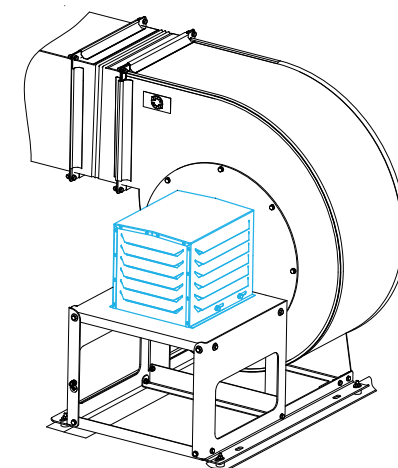


3.1.5 Клапан вертикального выброса КВВ предназначен для защиты выходного фланца вентилятора от атмосферных осадков при угле поворота корпуса 0°.

Не применяется во взрывозащищенных исполнениях.



3.1.6 Кожух ЭД необходим для защиты электродвигателя от атмосферных осадков при размещении вентилятора на улице.



3.1.7 Типоразмер комплектующих для радиальных вентиляторов определяется по номеру вентилятора (номинальный диаметр рабочего колеса, дм).

Например для ВЦ-14-46-**2,0**-О-РВ-0,18/1500/220-380 (с номинальным диаметром рабочего колеса **2,0** дм) применяются: гибкая вставка ВГП-ВР/ВЦ-**2,0**-Ш/Ш-О, решетка защитная БАКЕТ-ВР/ВЦ-А-**2,0**-RAL9005 и т.д.

Исключение составляет кожух ЭД. Его типоразмер должен соответствовать габариту электродвигателя (расстоянию от оси вращения до плоскости крепления, мм) указанного на табличке электродвигателя.

Например на ВЦ-14-46-**2,0**-О-РВ-0,18/1500/220-380 (с мощностью электродвигателя 0,18 кВт, оборотами 1500 об/мин) установлен электродвигатель АИР**56** с габаритом (высотой оси вращения) - **56** мм и для его защиты от атмосферных осадков следует применять - Кожух ЭД-ВР/ВЦ-О-**56**.