

# ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ КРЫШНЫЙ ВКРФ

## Общие сведения

- Низкого давления
- Одностороннего всасывания
- Количество лопаток рабочего колеса 6 или 9
- Назад загнутые лопатки
- Выброс потока воздуха вверх («факельный выброс»)
- Карманы вентилятора предотвращают утечку воздуха
- в выключенном состоянии,
- Вентиляторы ВКРФм могут комплектоваться стаканами,
- клапанами и поддонами



## Назначение

- Вентиляторы ВКРФ с вертикальным выбросом потока воздуха применяются в системах кондиционирования и вентиляции зданий промышленного, общественного и жилого назначения.
- Вентиляторы ВКРФ оптимально работают без сети воздухопроводов, устанавливаются на кровле зданий.

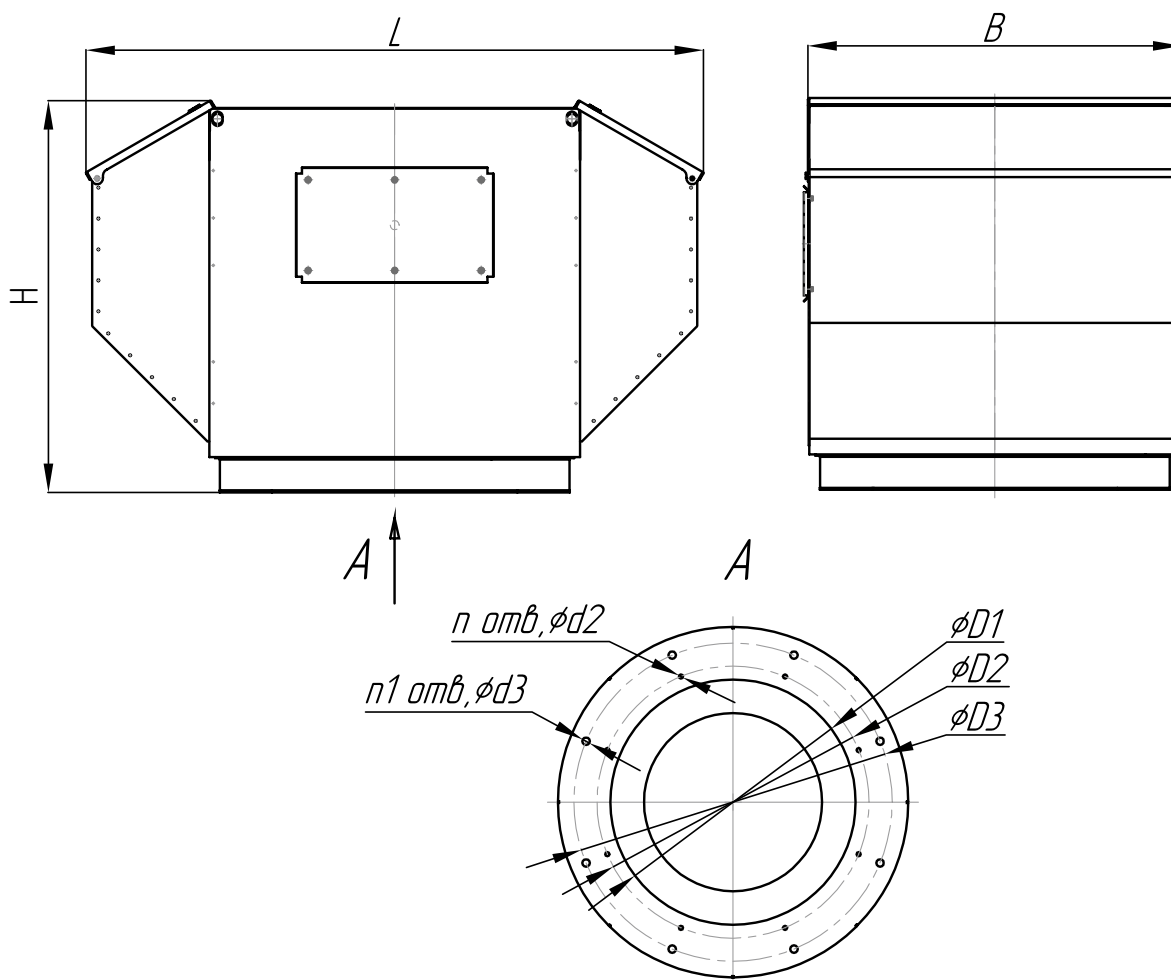
## ОСНОВНЫЕ ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

индекс	Назначение и материалы
-	Общепромышленное исполнение из углеродистой стали
(К) K1	Коррозионностойкое исполнение из нержавеющей стали
P (B)	Взрывозащищенное исполнение из разнородных металлов
BK1	Взрывозащищенное, коррозионностойкое исполнение из нержавеющей стали
BK3	Взрывозащищенное исполнение из алюминиевых сплавов

## Условия эксплуатации

- Вентиляторы типа ВКРФ эксплуатируются в условиях умеренного (У) и тропического (Т) климата 1-й категории размещения по ГОСТ 15150-69.
- Температура окружающей среды от – 40 °С до + 40°С ( 45°С для вентиляторов тропического исполнения).
- Содержание липких веществ, волокнистых материалов, а также пыли, др. твердых веществ не должно превышать 100 мг/м<sup>3</sup>.

## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРФ 3.55-12.5



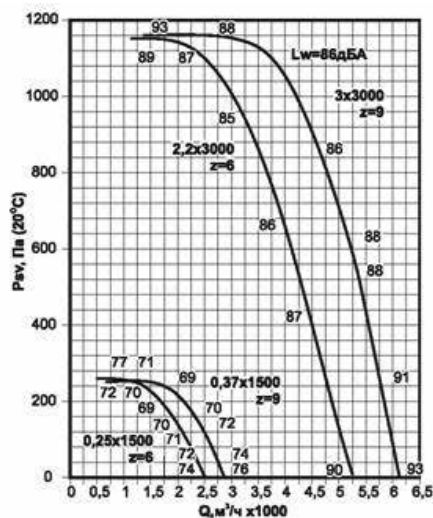
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВКРФ

Типоразмер вентилятора	D1, мм	D2, мм	D3, мм	L, мм	H, мм	B, мм	d2, мм	d3, мм	n, мм	n1, мм
3,55	360	430	595	857	587	650	8	12	8	8
4	360	430	595	857	637	650	8	12	8	8
4,5	430	490	595	1117	687	650	8	12	8	8
5	430	490	595	1158	727	842	8	16	8	8
5,6	525	660	772	1380	935	894	8	16	8	8
6,3	595	660	772	1400	987	850	8	16	8	8
7,1	595	660	772	1498	951	921	8	16	8	8
8	750	850	1072	1940	1200	1153	10	16	8	8
9	750	850	1072	1940	1200	1153	10	16	8	8
10	1005	1040	1272	2152	1434	1200	12	16	8	8
11,2	1005	1040	1272	2200	1497	1230	12	16	8	8
12,5	1100	1310	1522	2534	1718	1576	12	16	8	8

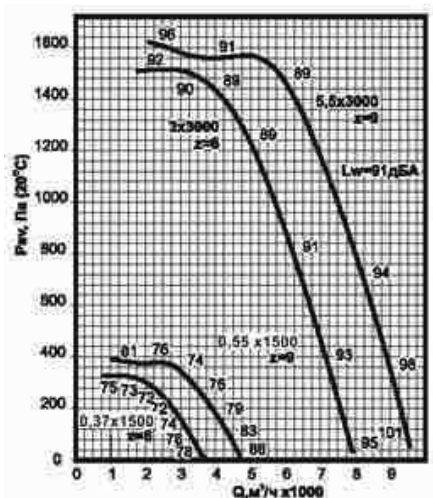
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ КРЫШНЫХ ВКРФ

№ вентилятора	Кол-во лопаток	Частота вращения	Производительность	Полное давление,	Масса, кг
			10 <sup>3</sup> х м <sup>3</sup> /час	Па t=20° С	
ВКРФ №3,55	6	0,25*1500	0,5-2,4	0-250	76
		2,2*3000	1-4,8	0-1160	85
	9	0,37*1500	0,6-2,85	0-252	75
		3*3000	1,2-6,1	0-1160	87
ВКРФ №4	6	0,55*1500	1-3,7	0-320	89
		3*3000	2-7,8	0-1400	100
	9	0,75*1500	0,9-4,3	0-365	93
		5,5*3000	1,8-8,6	0-1460	111
ВКРФ №4,5	6	0,75*1500	1,2-5,3	0-470	94
		7,5*3000	3,2-11,2	0-1920	155
	9	1,1*1500	1,4-6,2	0-470	94
		11*3000	2,8-12,4	0-1950	94
ВКРФ №5	6	1,5*1500	2,2-7,6	0-590	130
	9	2,2*1500	2,2-8,8	0-580	130
ВКРФ №5,6	6	0,75*1000	2-7	0-300	133
		2,2*1500	3-10,4	0-700	133
	9	1,1*1000	2-8,4	0-320	175,9
		3*1500	3-12,4	0-730	175,9
ВКРФ №6,3	6	1,1*1000	2,8-10	0-395	161
		4*1500	4,4-15,5	0-960	161
	9	1,5*1000	3-11,6	0-420	180,5
		5,5*1500	8-18,2	0-960	180,5
ВКРФ №7,1	6	2,2*1000	4-14,8	0-550	184
		7,5*1500	6,1-22,1	0-1240	219
	9	3*1000	4-17,2	0-550	189
		11*1500	6,4-26	0-1240	233
ВКРФ №8	6	4*1000	6-21	0-680	272
		15*1500	6,4-32	0-1530	389
	9	3*750	4,5-19	0-400	266
		7,5*1000	6-24,5	0-700	426
ВКРФ №9	6	22*1500	9-37,5	0-1610	469
		3*750	6-22	0-460	308
	9	7,5*1000	8-30	0-860	345
		5,5*750	7-26	0-480	339
ВКРФ №10	6	11*1000	9-36	0-900	410
		5,5*750	8-30	0-590	461
	9	15*1000	12-41,2	0-1080	547
		7,5*750	9-37	0-640	504
ВКРФ №11,2	6	18,5*1000	11,2-47,5	0-1120	727
		11*750	12-44	0-780	565
	9	22*1000	16-58	0-1390	665
		15*750	14-52	0-800	570
ВКРФ №12,5	6	30*1000	16-69	0-1400	963
	9	15*750	17-61	0-960	710
		22*750	17-72	0-1000	1106

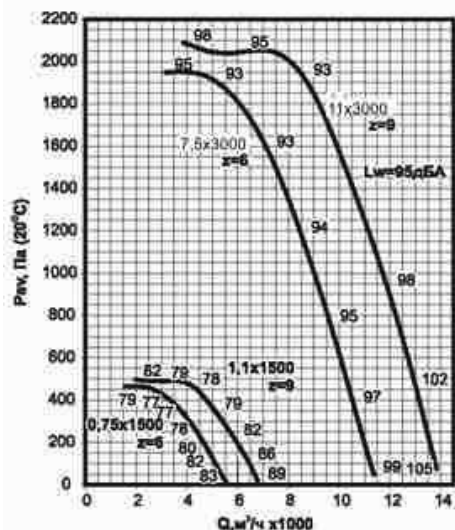
## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ КРЫШНЫХ ВКРФ



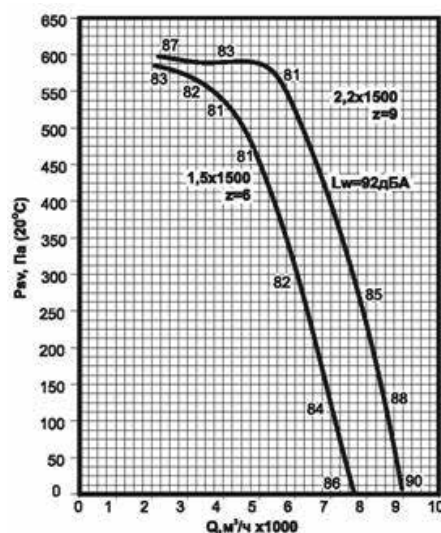
Аэродинамическая характеристика ВКРФ №3,55



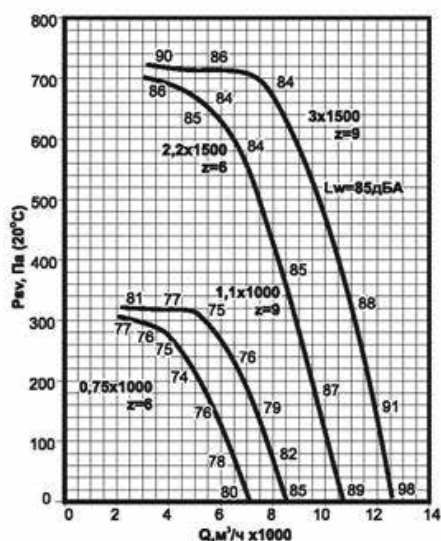
Аэродинамическая характеристика ВКРФ №4



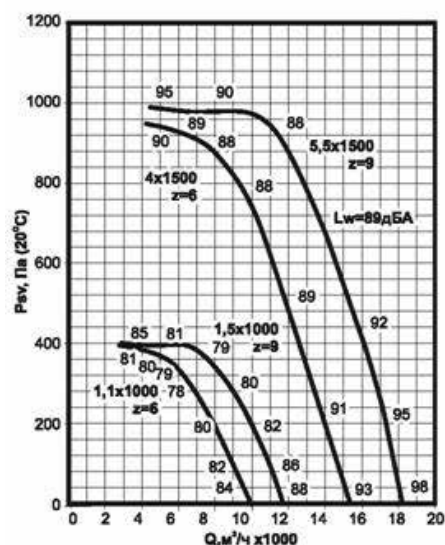
Аэродинамическая характеристика ВКРФ №4,5



Аэродинамическая характеристика ВКРФ №5

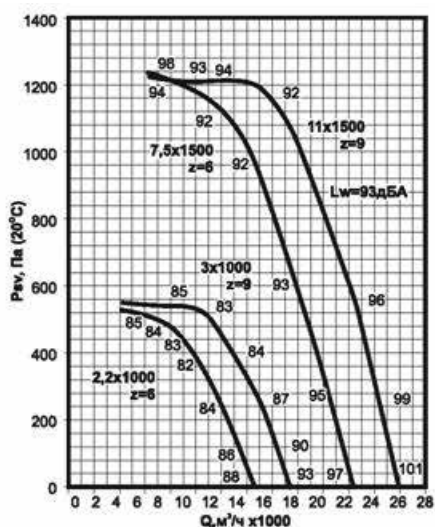


Аэродинамическая характеристика ВКРФ №5,6

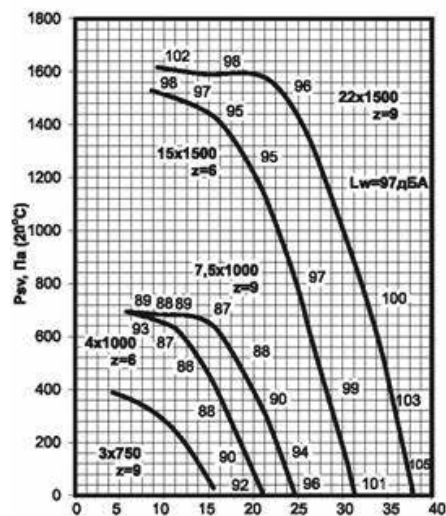


Аэродинамическая характеристика ВКРФ №6,3

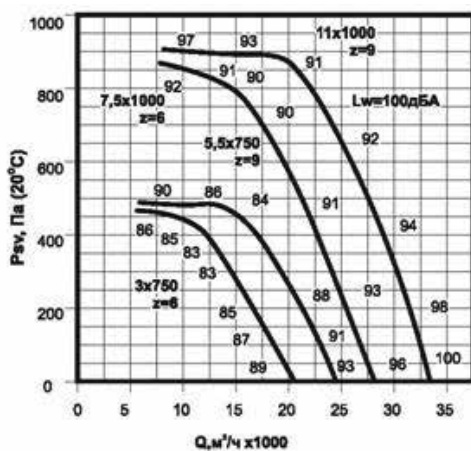
# АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ КРЫШНЫХ ВКРФ



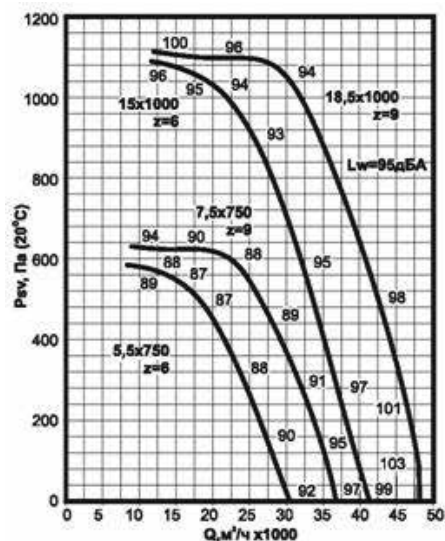
Аэродинамическая характеристика ВКРФ №7,1



Аэродинамическая характеристика ВКРФ №8



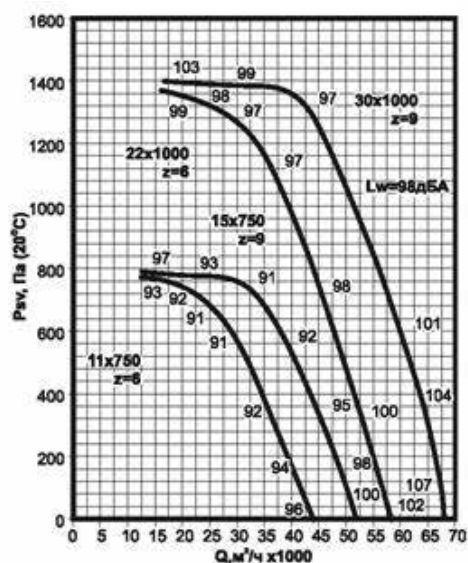
Аэродинамическая характеристика ВКРФ №9



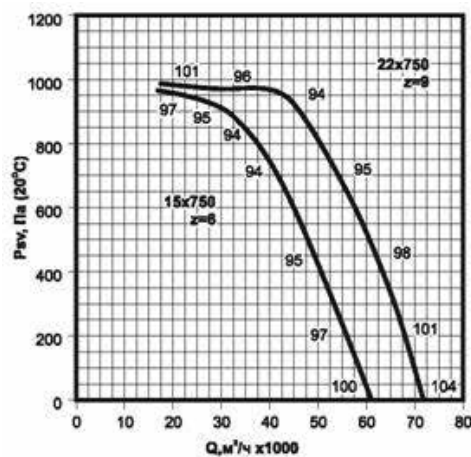
Аэродинамическая характеристика ВКРФ №10



## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ КРЫШНЫХ ВКРФ



Аэродинамическая характеристика ВКРФ №11,2



Аэродинамическая характеристика ВКРФ №12,5

## АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВКРФ

Наименование вентилятора	Поправки $\Delta L_w$ для расчета уровня звуковой мощности (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ВКР Ф z=6	+1	+7	+2	0	-7	-12	-12	-21
ВКР Ф z=9	-9	-8	-3	-3	-4	-9	-14	-19

## КОМПЛЕКТУЮЩИЕ К КРЫШНЫМ ВЕНТИЛЯТОРАМ

Для облегчения монтажа крышных вентиляторов разработана специальная конструкция стакана монтажного, применяемого на любом типе кровли.

### СТАКАН

#### Преимущества:

- удобство монтажа.
- надежность крепления вентиляторов ВКР.

#### Применение:

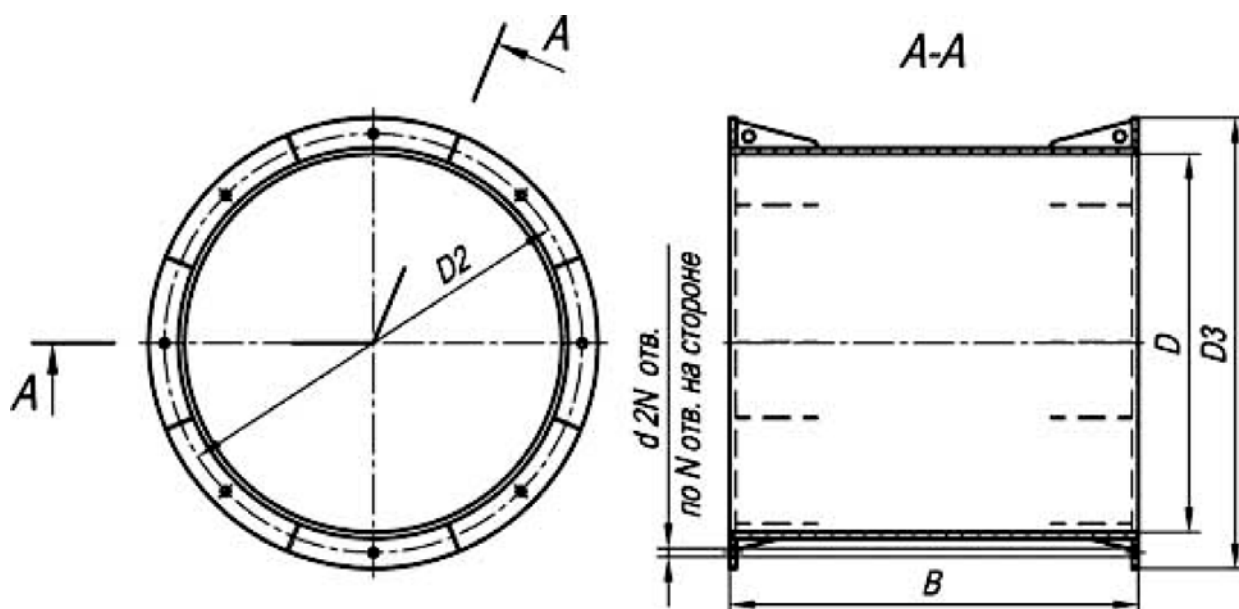
Стаканы СТс общего назначения предназначены для установки крышных вентиляторов типа ВКР общего назначения на кровле зданий.

#### Конструкция:

Стаканы стальные изготавливаются из углеродистой стали; нержавеющей стали с лакокрасочным покрытием.

Стакан монтажный представляет собой сварную конструкцию, внутри которой расположены воздуховод круглого сечения и клапан (при необходимости). Стакан имеет присоединительные фланцы с монтажными отверстиями под крепление крышных вентиляторов.

Конструкция стаканов обеспечивает высокую жесткость конструкции.



## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ СТАКАНОВ ДЛЯ КРЫШНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ

№ вентилятора	Размеры, мм					N	Масса, кг
	D	D2	D3	d	B		
3,15	434	500	550	12	500	4	24,5
3,55	534	595	650	16	650	8	37,0
4							
4,5							
5							
5,6	714	772	830	16	750	8	69,5
6,3							
7,1							
8	970	1072	1150	16	850	8	149
9							
10	1170	1272	1350	18	1050	8	205
11,2							
12,5	1420	1522	1600	16	1250	8	281
14							

## ОБРАТНЫЙ КЛАПАН

Для предотвращения неконтролируемого оттока тепла и образования конденсата, стакан может комплектоваться приводным утепленным клапаном, расположенным в верхней или нижней части воздуховода, в зависимости от места обслуживания привода клапана (с кровли или из помещения).

На внешней стороне клапана устанавливается электропривод, работающий по схеме «открыто-закрыто» или с пружинным возвратом. Коэффициент теплопроводности стакана в комплектации с утепленным клапаном будет составлять не более 0,26 Вт/м·К.

### Применение:

Обратные клапана (КО-ВКР) общего назначения предназначены для предотвращения перетекания воздушных потоков из помещения в режиме не работающего крышного вентилятора и монтируются непосредственно к фланцу входного патрубка вентилятора ВКР.

## ПОДДОН

### Назначение

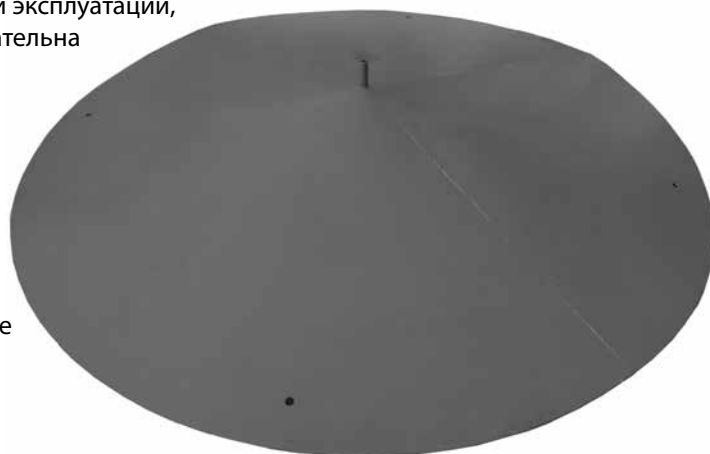
Для обеспечения условий безопасности при эксплуатации, а также для сбора и удаления конденсата обязательна установка поддона.

### Преимущества:

- удобство монтажа;
- легкая и удобная конструкция.

### Применение:

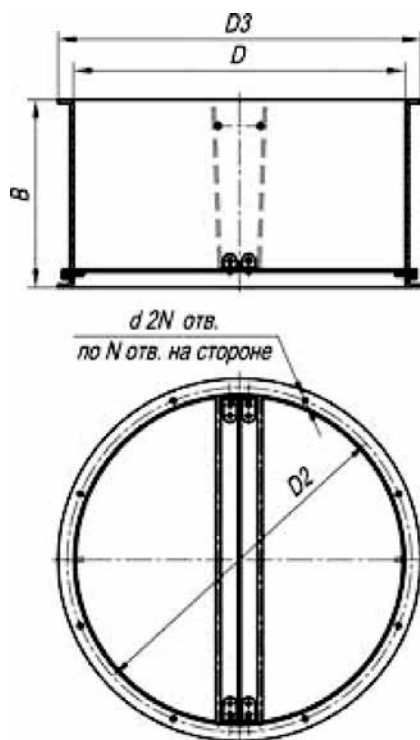
Поддон (ПД) предназначен для сбора и удаления конденсата, образуемого на границе влажного воздуха уходящего из помещения и холодных металлических частей вентилятора и монтажного стакана.



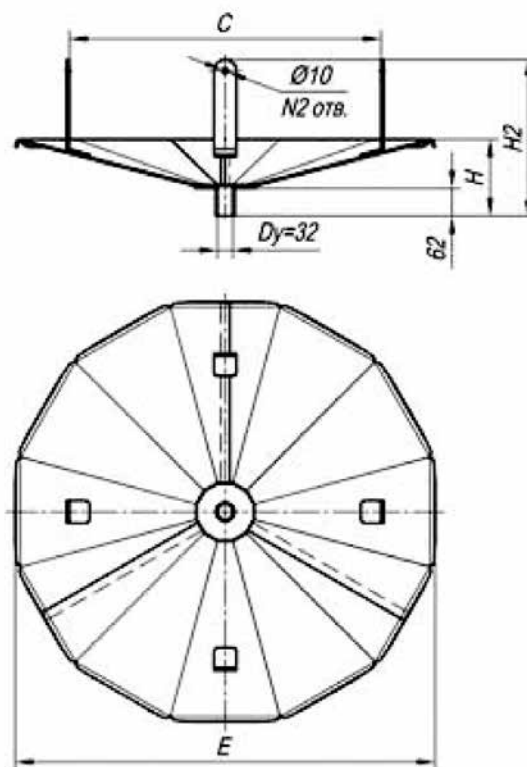


### Конструкция:

Крепление поддона осуществляется четырьмя болтами в нижней части стакана до установки крышного вентилятора. Для монтажа поддона к вентилятору он комплектуется четырьмя переходными кронштейнами. В помещениях с высокой влажностью необходимо предусматривать отвод конденсата из поддона, для чего в днище поддона предусмотрен штуцер, к которому может быть присоединена водоотводящая труба.



**Клапан для ВКР**



**Поддон для ВКР**

### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ КЛАПАНОВ И ПОДДОНОВ ДЛЯ КРЫШНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ

№ вентилятора	Размеры, мм									N	N2	Масса клапана, кг	Масса поддона, кг
	D	D2	D3	d	B	C	E	H	H2				
3,15	320	345	370	8,0	200	700	920	165	340	8	4	4,0	7,4
3,55	405	430	460	10	250					8		5,9	
4										8		9,7	
4,5										8		12,6	
5	456	490	510	10	275					8			
5,6	640	660	695	10	360					8			
6,3													
7,1													
8	820	850	880	10	450	1000	1220	190	367	8	4	19,6	16,8
9													
10	1005	1040	1102	14	550	1450	1670	215	395	8	6	57,1	30,5
11,2										12		81,5	
12,5	1266	1310	1362	14	680					12			
14													



# РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ (обязательная сертификация)

№ C-RU.ME05.B.00020  
(номер сертификата соответствия)

ТР 0614121  
(учетный номер бланка)

## ЗАЯВИТЕЛЬ

(наименование и место-  
нахождение заявителя)

ООО "Завод ВЕНТИЛЯТОР", ОКПО-85589750, ИНН-7811408971.  
Адрес: пр.Большевиков д.52, корп.6, г. Санкт-Петербург, 193315.  
ОГРН: 1089847231176. Телефон (812)331-00-97, факс (812)331-00-97.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

(наименование и место-  
нахождение изготовителя  
продукции)

ООО "Завод ВЕНТИЛЯТОР", ОКПО-85589750, ИНН-7811408971.  
Адрес: пр.Большевиков д.52, корп.6, г. Санкт-Петербург, 193315.  
ОГРН: 1089847231176. Телефон (812)331-00-97, факс (812)331-00-97.

## ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

(наименование и местонахождение органа по сертификации,  
выдавшего сертификат соответствия)  
тел. +7 812 369 9167, факс +7 812 369 6827. ОГРН 1037821068482. Аттестат рег. № РОСС RU 0001.11ME05 выдан 02.12.2009г. Федеральным  
агентством по техническому регулированию и метрологии

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ "НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР  
"ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ МАШИН, ТРАНСФОРМАТОРОВ,  
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРИБОРОВ". 196105, Санкт-Петербург, ул. Благодатная, д.2.

## ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ

(информация об объекте сертификации,  
позволяющая идентифицировать объект)

Вентиляторы осевые серий:  
ВО 06-300, ВО 12-300, ВО 14-320, ВО 109-19,  
ВО 13-284, ВО 25-188, ВО 30-160.  
Серийный выпуск.

код ОК 005 (ОКП)  
48 6150

## СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ)

(наименование технического регламента (технических  
регламентов), на соответствие требованиям которого  
(которых) проводилась сертификация)

Технический регламент о безопасности  
машин и оборудования (Постановление  
Правительства от 15.09.2009 N 753).  
(См. Приложения № 0148225, № 0148226)

код ЕКПС  
код ТН ВЭД России  
8414 59

## ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ

Испытательный центр АНО «НТЦ «ОС ЭЛМАТЭП»,  
рег. № РОСС RU.0001.21ML03 от 04.12.2009г.,  
адрес: 196105, г.С.-Петербург, ул.Благодатная, 2

Протокол испытаний № 19/С-12 от 01.02.2012г.

## ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ

(документы, представленные заявителем в орган по  
сертификации в качестве доказательств соответствия  
продукции требованиям технического регламента  
(технических регламентов))

Техническая документация изготовителя:  
(ТУ 4861-002-85589750-2008, паспорт, инструкция по  
эксплуатации).

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 01.02.2012 по 31.01.2017



Руководитель  
(заместитель руководителя)  
органа по сертификации  
подпись, инициалы, фамилия

*Семенова Л.А.* Семенова Л.А.

Эксперт (эксперты)  
подпись, инициалы, фамилия

*Украинский О.Я.*

Украинский О. Я.