

УКРВЕНТСИСТЕМЫ™



©Чепель А.С

# ВЕНТИЛЯТОРНЫЕ АГРЕГАТЫ ДЛЯ АТОМНЫХ СТАНЦИЙ

ТУ У 29.2-25185354-001:2002  
ТУ У 29.2-25185354-003:2003



# ВЕНТИЛЯТОРНЫЕ АГРЕГАТЫ ДЛЯ АТОМНЫХ СТАНЦИЙ 19ЦС-63АС, 30ЦС-85АС

## НАЗНАЧЕНИЕ

- Центробежные вентиляторные агрегаты одностороннего всасывания 19ЦС-63АС, 30ЦС-85АС предназначены для поддержания расчетной величины разрежения в аппаратных отделениях реакторов АЭС, а также для осуществления вентиляции обслуживаемых помещений.
- Вентилятором комплектуются вентиляционные системы АЭС с реактором ВВЭР-440.
- Вентилятор является машиной специального назначения и применение его не по назначению не допускается.

## УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

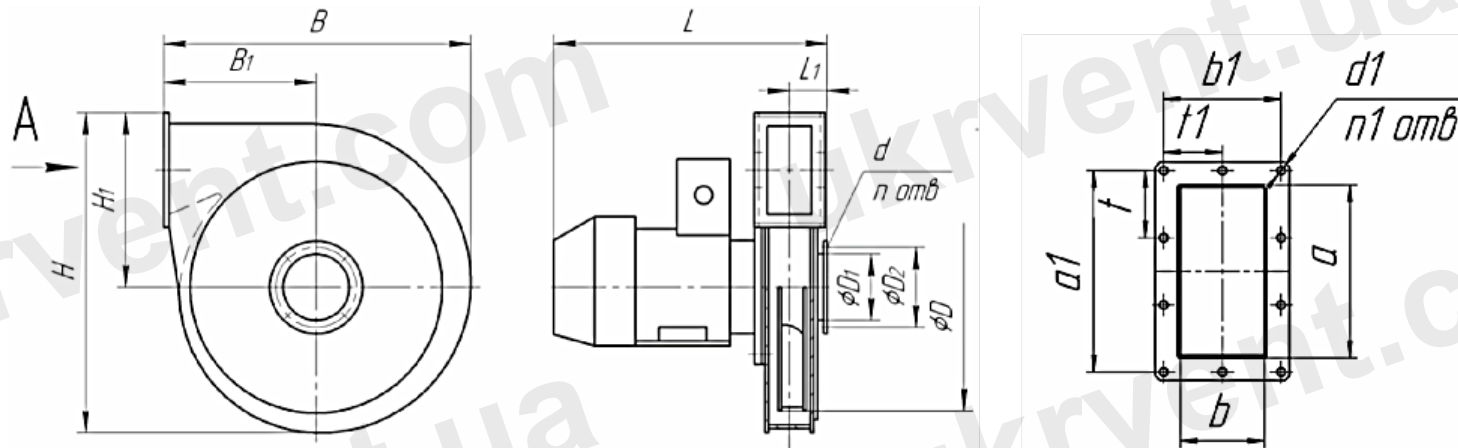
- Вентилятор может эксплуатироваться в условиях умеренного и тропического климата в закрытых помещениях с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, где колебания температуры и влажности воздуха и воздействие песка и пыли существенно меньше, чем на открытом воздухе (климатическое исполнение У или Т, категория размещения 3, ГОСТ 15150—69).
- Максимально допустимая температура перемещаемой аэросмеси на входе в вентилятор не должна превышать + 100°С.
- В зависимости от выполняемых функций вентилятор устанавливается в помещениях обстройки аппаратного отделения (зоны строгого режима) или в обслуживаемых помещениях (зона свободного режима).
- Внешние поверхности вентилятора и его электродвигателя, предназначенного для работы в зоне строгого режима, периодически подвергаются дезактивации химическими растворами — при погружении теплоотвода и при режиме «малой течи».
- Конструкция вентилятора обеспечивает его нормальную работу в условиях максимального расчетного землетрясения до 9 баллов.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 19ЦС-63АС, 30ЦС-85АС

Вентилятор	Диаметр рабочего колеса, мм	Электродвигатель			Параметры в рабочей зоне		Напряжение, В	Масса, кг
		Типоразмер	Мощность, кВт /	Частота вращения, об/мин	Производительность, м³/час	Полное давление, Па		
19ЦС-63АС	560	A, AIPXM, 132M2	11	3000	2000	6350	380	133
30ЦС-85АС	630	AIP160S2	15		3000	8650	380	188,5

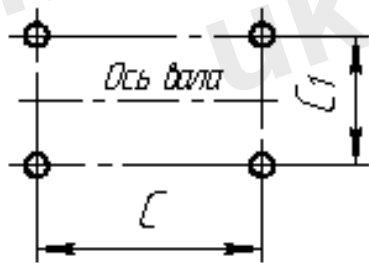
## АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 19ЦС-63АС, 30ЦС-85АС

Зона измерения	Значение L <sub>wi</sub> дБ в октавных полосах f <sub>i</sub> , Гц								L <sub>wa</sub> , дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Нагнетание	116	123	125	116	111	110	109	102	128
Всасывание	107	98	110	112	113	112	109	97	118
Вокруг вентилятора	92	98	100	102	105	107	104	96	112

**- ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ 19ЦС-63АС, 30ЦС-85АС**


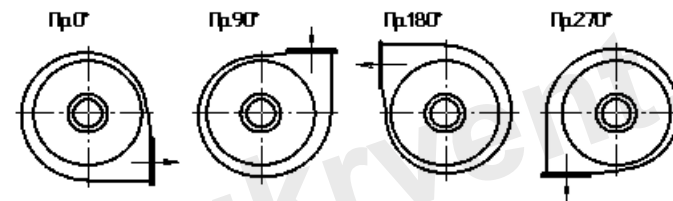
Вентилятор	H	H <sub>1</sub>	B	B <sub>1</sub>	L	L <sub>1</sub>	a	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	a <sub>3</sub>	a <sub>4</sub>	a <sub>5</sub>	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	d	d <sub>1</sub>	n	n <sub>1</sub>
19 ЦС-63АС	722	392	686	336	610	80	240	140	106	206	80	70	560	150	182	10	10	8	10
30 ЦС-85АС	802	435	772	378	770	88	312	156	120	280	104	78	630	250	284				

\* Размеры уточняются при заказе

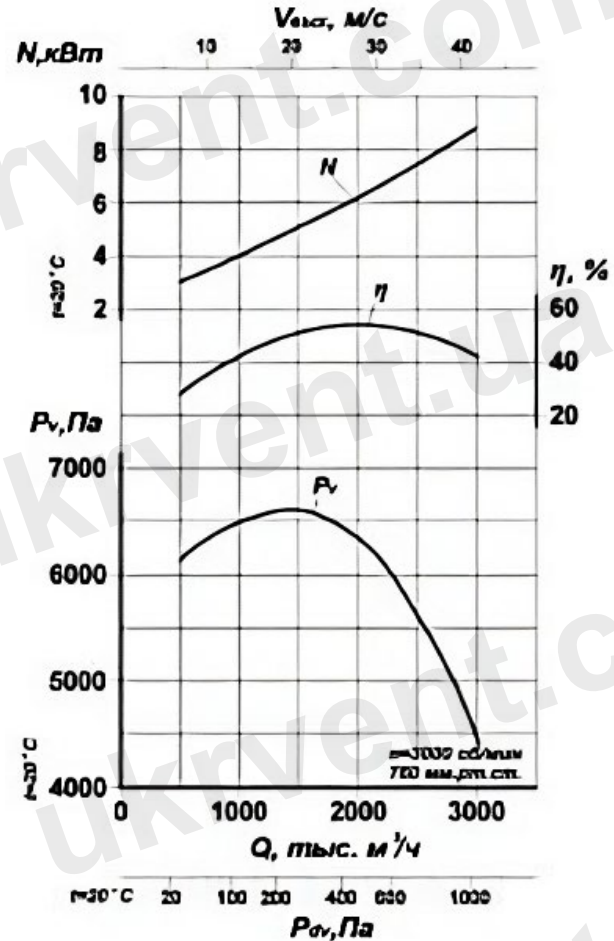
**Установочные размеры**


№ вентилятора	C	C <sub>1</sub>
19ЦС-63АС	178	216
30ЦС-85АС		254

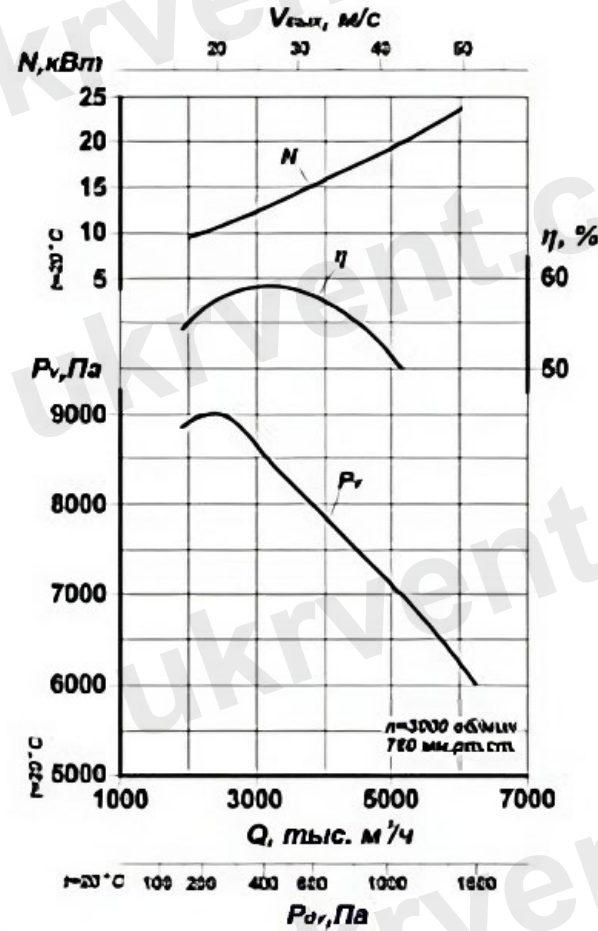
\* Размеры уточняются при заказе

**Положение корпуса**


### АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 19 ЦС-63АС



### АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 30 ЦС-85АС



## ВЕНТИЛЯТОРНЫЕ АГРЕГАТЫ ДЛЯ АТОМНЫХ СТАНЦИЙ ВДН-9АС ВДН-10АС ВДН-11,2АС ВДН-12,5АС

### НАЗНАЧЕНИЕ

Центробежные вентиляторные агрегаты\* одностороннего всасывания ВДН-12,5АС, ВДН-11,2АС, ВДН-10АС и ВДН-9АС предназначены для:

- удаления аэросмеси (воздух с примесью агрессивных и радиоактивных газов) из аппаратных отделений реакторов АЭС в послеаварийном режиме «малой течи», а также в периоды ведения перегрузочных работ;

- рециркуляции воздуха через воздухоподогреватели и фильтры (воздушные, аэрозольные, угольные) в процессе эксплуатации АЭС с целью поддержания в аппаратных отделениях их реакторов расчетного температурного режима и необходимой чистоты воздуха;

- удаления воздуха (без очистки или с очисткой через аэрозольные фильтры) из различных технологических помещений, расположенных в обстройке аппаратного отделения реакторов;

- осуществления вентиляции обслуживаемых помещений.

Вентиляторами комплектуются вентиляционные системы АЭС с реактором ВВЭР-440.

Вентиляторы являются машинами специального назначения и применение их не по назначению не допускается.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### ВДН-9АС ВДН-10АС ВДН-11,2АС ВДН-12,5АС

Техническая характеристика	ВДН-12,5АС	ВДН-11,2АС	ВДН-10АС	ВДН-9АС
Диаметр рабочего колеса, мм	1250	1120	1000	900
Частота вращения, об/мин, не более	1500	1800	1500	1800
<b>Аэродинамические параметры при плотности аэросмеси на входе в вентиляторы 1,18 кг/м<sup>3</sup>:</b>				
производительность, тыс. м <sup>3</sup> /ч	39,1	340	20,0	17,5
полное давление, даПа	535,9	619,5	340,0	400,0
мощность на валу, кВт	70,5	70,5	22,5	23
номинальная частота вращения, об/мин	1480	1780	1480	1780
максимальный КПД, %	83	83	83	83
<b>Габаритные размеры при φ=180°, мм, не более:</b>				
длина (вдоль вала с электродвигателем)	1748	1638	1366	1282
ширина	1885	1690	1506	1360
высота	2318	2091	1913	1721
Масса (без электродвигателя), т, не более	1,23	1,08	0,81	0,67

\* Размеры уточняются при заказе

## ВЕНТИЛЯТОРНЫЕ АГРЕГАТЫ ДЛЯ АТОМНЫХ СТАНЦИЙ ВДНА-НЖ-15С

• Центробежный вентиляторный агрегат одностороннего всасывания ВДНА-НЖ-15С предназначен для рециркуляции воздуха через воздухоподогреватели и фильтры (воздушные, аэрозольные, угольные) в процессе эксплуатации АЭС с целью поддержания в аппаратных отделениях их реакторов расчетного температурного режима и необходимой чистоты воздуха.

• Вентилятором комплектуются вентиляционные системы АЭС с реактором типов ВВЭР-1000 и ВВЭР-440.  
 • Вентилятор является машиной специального назначения и применение его не по назначению не допускается.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВДНА-НЖ-15С

	ВДНА-НЖ-15 С при частоте тока, Гц	
	50	60
Диаметр рабочего колеса, мм	1500	1500
Частота вращения, об/мин, не более	1000	1200
Аэродинамические параметры при плотности аэросмеси на входе в вентилятор 1,06 кг/м <sup>3</sup>		
производительность, тыс. м <sup>3</sup> /ч	30-60	60-80
полное давление, даПа	374,6-274,6	470,7-374,6
мощность на валу, кВт	36-57	96-108
номинальная частота вращения, об/мин	980	1180
КПД на заданном режиме, %	75-80	82-77
максимальный КПД, %	85	85
Габаритные размеры при φ = 90° (с электродвигателем), мм, не более		
длина (вдоль вала)	3530	3665
ширина	2536	2536
высота	2238	2238
Масса (с электродвигателем), т, не более	5,18	5,47

\* Размеры уточняются при заказе

## ВЕНТИЛЯТОРНЫЕ АГРЕГАТЫ ДЛЯ АТОМНЫХ СТАНЦИЙ ВДНА-НЖ-17С

- Центробежный вентиляторный агрегат одностороннего всасывания ВДНА-НЖ-17С предназначен для удаления аэросмеси (воздуха с примесью агрессивных и радиоактивных газов) из аппаратного отделения реактора АЭС в послеаварийном режиме «малой течи», а также в периоды ведения перегрузочных работ.
- Вентилятором комплектуется ремонтно-аварийная система аппаратного отделения АЭС с реактором типа ВВЭР-1000.
- Вентилятор является машиной специального назначения и применение, его не по назначению не допускается.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВДНА-НЖ-17С

Диаметр рабочего колеса, мм	1700
Частота вращения, об/мин, не более	1000
Аэродинамические параметры при плотности аэросмеси на входе в вентилятор 1,16 кг/м <sup>3</sup>	
производительность, тыс. м <sup>3</sup> /ч	80
полное давление, даПа	411,9
мощность на валу, кВт	113
номинальная частота вращения, об/мин	980
максимальный КПД, %	81
Габаритные размеры при (φ =180° (с электродвигателем), мм, не более	
длина (вдоль вала)	3900
ширина	2480
высота	2980
Масса (с электродвигателем и защитной плитой), т, не более	8,23

\* Размеры уточняются при заказе



Адрес **Украина, 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.