



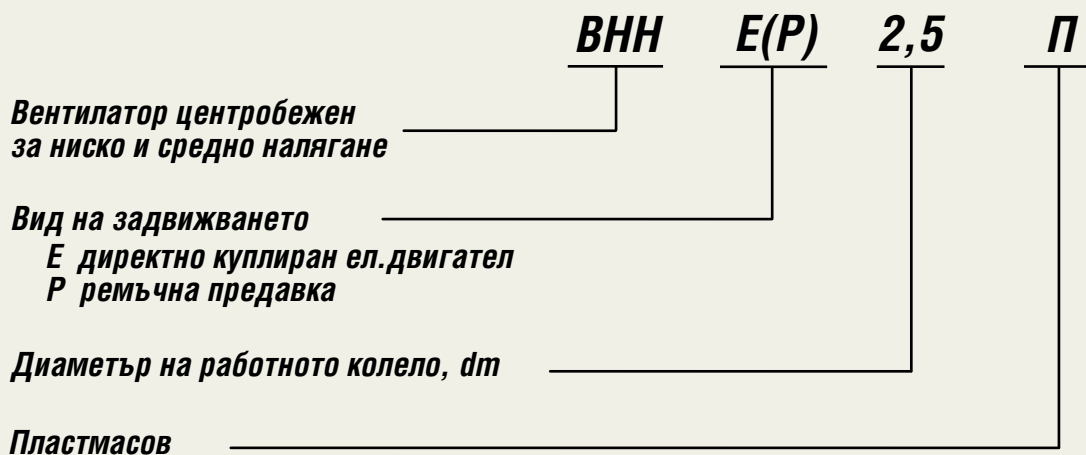
## ВЕНТИЛАТОРИ ЦЕНТРОБЕЖНИ ЗА НИСКО И СРЕДНО НАЛЯГАНЕ - ПЛАСТМАСОВИ ОБЩОПРОМИШЛЕНИ



### ПОЛОЖЕНИЕ НА ВЕНТИЛАТОРА, ГЛЕДАН ОТ СТРАНАТА НА ЗАСМУКВАНЕ

Д 0°	Д 90°	Д 270°	Л 0°	Л 90°	Л 270°

### ОЗНАЧЕНИЕ НА ТИПА





## Предназначение

Вентилатори центробежни за ниско и средно налягане общопрмишлени тип ВНН.Е(Р).х.П намират приложение във вентилационните и климатични системи на обществени, жилищни и производствени сгради, в областта на енергетиката, фармацевцията, металургичната, хранително-вкусовата и текстилната промишленост.

Когато транспортираните газове и изпарения са с повишена влажност, кисели или алкални е необходимо вентилаторите да са корозоустойчиви и киселинноустойчиви. Вентилатори тип ВНН.Е.х.П се използват в лаборатории, при контролиране на замърсяването на въздуха, изгаряне на битови отпадъци, химически производства, при апретура на метал и текстил, производства на хартия и торове, в болници, производства на електроника, при фотографска обработка, галванизирани, при производство на храни и напитки, за инженерингов процес, в пречиствателни станции.

Ползват се за пренос на въздух и въздушни смеси, съдържащи химически компоненти. Могат да транспортират чисти от лепкави и влакнести материали, без механични примеси, експлозивнобезопасни и пожаробезопасни въздушни смеси с температура - 20 °C (253.16 K) до + 40 °C (313.16 K) и влажност до  $\phi = 95\%$ .

Вентилаторът не е подходящ за транспортиране на твърди тела по въздушния поток. Това може да доведе до разрушаването му.

## Обхват

Серията вентилатори центробежни за ниско и средно налягане общопрмишлени тип ВНН.Е.х.П се произвежда с девет номинални диаметри на работните колела от 200 mm до 560 mm.

Дебит от 45 m<sup>3</sup>/h до 10300 m<sup>3</sup>/h

Налягане от 45 Pa до 2580 Pa

## Конструкция

Всеки вентилатор се състои от следните основни възли и детайли:

- Кожух – изработен от пластмаса.

- Работно колело – състои се от преден, заден диск и напред полегнали лопатки, изработени от пластмаса. Въртящият момент се предава чрез алуминиева главина, която е корозоустойчива и е прокрита с пластмаса.

Работното колело и електродвигателят са статично и динамично балансирани като едно цяло с клас G6.3 в съответствие с БДС ISO 1940-1.

- Смукател – изработен от пластмаса.

Всички пластмасови детайли са производство на Colasit AG - Швейцария.

- Стойка:

- за вентилатори тип ВНН.Е.х.П: заваръчна конструкция от стомана, върху която с болтова връзка се монтира електродвигателя и кожата.

- за вентилатори тип ВНН.Р.х.П: заваръчна конструкция от стомана, върху която с болтова връзка се монтира лагерите и валовата линия.

- Електродвигател - директно куплиран. Трифазен асинхронен електродвигател (230/400V, 50Hz) с различна честота на въртене. Степен на защита IP54, топлинен клас на изолация F и режим на работа S1. В обхвата от 0.75 kW до 375 kW с клас на енергийна ефективност IE2.

- За вентилатори тип ВНН.Р.х.П:

- Валова линия.

- Ремъчна предавка с предпазител.

- Виброрама.

- Електродвигател - трифазен асинхронен електродвигател (230/400V, 50Hz) с различна честота на въртене. Степен на защита IP54, топлинен клас на изолация F и режим на работа S1. В обхвата от 0.75 kW до 375 kW с клас на енергийна ефективност IE2.

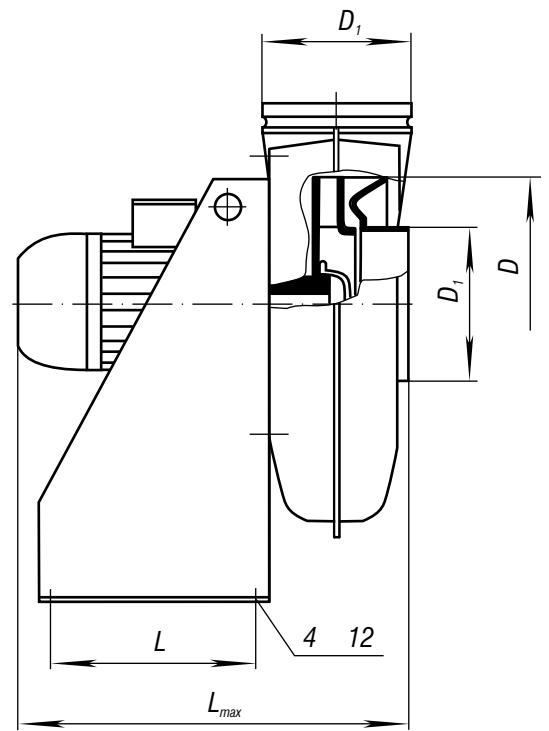
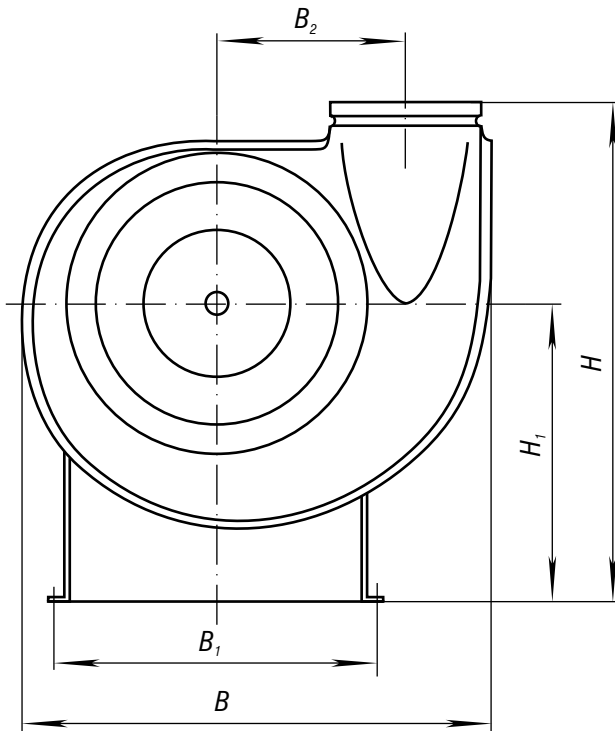
## При заявка:

- Електродвигател с различни технически параметри, с възможност за регулиране с преобразувател, с термична защита, с две скорости и други.

- Честотен преобразувател.

Тип на вентилатора	Диаметър на раб. колело, mm	Честота на въртене, min <sup>-1</sup>	Монтирана мощност, kW	Максимална маса с ел. двигател, kg
ВНН.Е.2.П	200	2850	0.18	11
		1450	0.09	11
ВНН.Е.2,5.П	250	2850	0.55	14
		1450	0.09	13
ВНН.Е.2,8.П	280	2850	1.1	27
		1450	0.12	17
ВНН.Е.3,15.П	315	2850	2.2	36
		1450	0.25	22
ВНН.Е.3,55.П	355	2850	4.0	51
		1450	0.55	34
ВНН.Е.4.П	400	2850	5.5	79
		1450	0.75	41
ВНН.Е.4,5.П	450	1450	1.5	55
		950	0.37	47
ВНН.Е.5.П	500	1450	3.0	71
		950	0.75	59
ВНН.Е.5,6.П	560	1450	5.5	109
		950	1.5	84

## ГАБАРИТНО-ПРИСЪЕДИНИТЕЛНИ РАЗМЕРИ



Тип на вентилатора	Положение на вентилатора	B	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	H	H <sub>1</sub>	L	L <sub>max</sub>	D	D <sub>1</sub>
ВНН.Е.2.П	Л 0°, Д 0°	385	310	164	450	250	175	380	200	125
	Л 90°, Д 90°	356			490					
	Л 270°, Д 270°				422					
ВНН.Е.2,5.П	Л 0°, Д 0°	513	352	206	535	310	190	390	250	160
	Л 90°, Д 90°	477			610					
	Л 270°, Д 270°				523					
ВНН.Е.2,8.П	Л 0°, Д 0°	605	390	231	600	350	200	405	280	180
	Л 90°, Д 90°	530			685					
	Л 270°, Д 270°				586					
ВНН.Е.3,15.П	Л 0°, Д 0°	629	422	255	655	380	240	465	315	200
	Л 90°, Д 90°	584			749					
	Л 270°, Д 270°				660					
ВНН.Е.3,55.П	Л 0°, Д 0°	701	480	286	730	430	255	580	355	225
	Л 90°, Д 90°	645			842					
	Л 270°, Д 270°				719					
ВНН.Е.4.П	Л 0°, Д 0°	773	530	316	800	470	255	600	400	250
	Л 90°, Д 90°	710			925					
	Л 270°, Д 270°				788					
ВНН.Е.4,5.П	Л 0°, Д 0°	853	567	349	885	520	300	525	450	280
	Л 90°, Д 90°	784			1022					
	Л 270°, Д 270°				871					
ВНН.Е.5.П	Л 0°, Д 0°	962	634	395	980	580	325	650	500	315
	Л 90°, Д 90°	873			1147					
	Л 270°, Д 270°				975					
ВНН.Е.5,6.П	Л 0°, Д 0°	1101	725	441	1095	670	390	665	560	400
	Л 90°, Д 90°	873			1326					
	Л 270°, Д 270°				1115					



## АЕРОДИНАМИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Аеродинамичните характеристики се отнасят за въздух при стандартни физически условия:

- плътност  $\rho = 1.2 \text{ kg/m}^3$                       - барометрично налягане  $p = 101325 \text{ Pa}$
- температура  $t = 20 \text{ }^\circ\text{C}$  (293.16 K)      - относителна влажност  $\varphi = 50\%$

$Q$  - дебит ( $\text{m}^3/\text{h}$ );  
 $p_i$  - пълно налягане (Pa);  
 $L_{WA}$  - ниво на звуково налягане dB(A), измерено на разстояние 1 m от вентилатора

