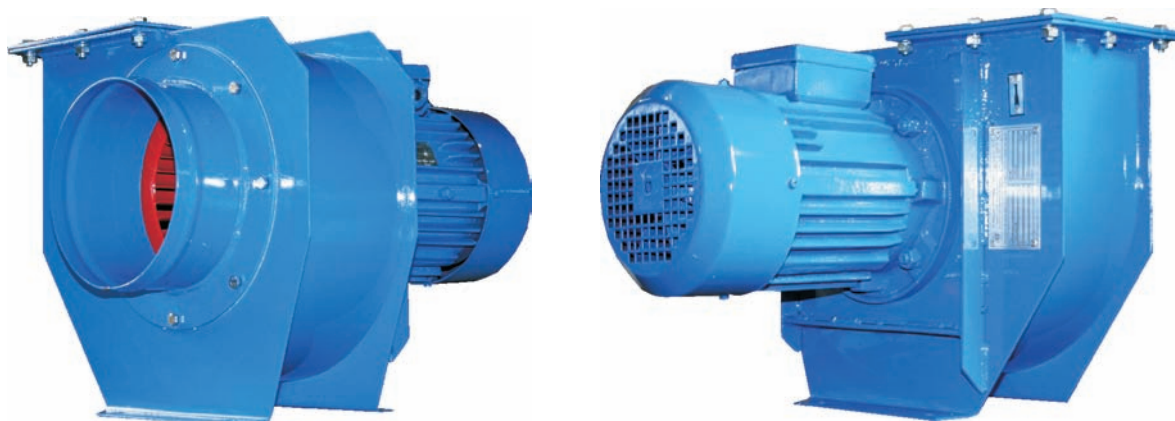




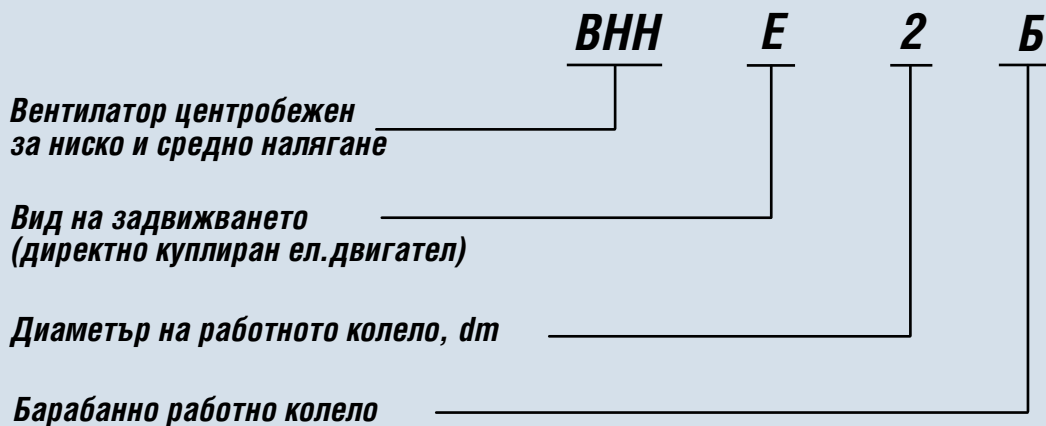
ВЕНТИЛАТОРИ ЦЕНТРОБЕЖНИ ЗА НИСКО И СРЕДНО НАЛЯГАНЕ - БАРАБАНИИ ОБЩОПРОМИШЛЕНИ



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.х.Б намират приложение във вентилационните и климатични системи на обществени, жилищни и производствени сгради, в областта на енергетиката, фармацевцията, металургичната, хранително-вкусовата и текстилната промишленост.

Могат да транспортират чисти от лепкави и влакнести материали, без механични примеси, експлозивнобезопасни и пожаробезопасни въздушни смеси с относителна влажност, изключваща оросяване до $\phi = 95\%$.

Температури на транспортирания флуид:

- от $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ (253.16 K) до $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$ (313.16 K) – за вентилатори с директно куплирани ел.двигатели.
- от $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ (253.16 K) до $+120\text{ }^{\circ}\text{C}$ (393.16 K) – за вентилатори с охлаждаща перка на вала на директно куплираните ел.двигатели.

Обхват

Серията вентилатори центробежни за ниско и средно налягане общопрмишлени тип ВНН.Е.х.Б се произвежда със седем номинални диаметри на работните колела от 160 mm до 450 mm.

Дебит от $125\text{ m}^3/\text{h}$ до $9000\text{ m}^3/\text{h}$
 Налягане от 70 Pa до 1750 Pa

Конструкция

Всеки вентилатор се състои от следните основни възли и детайли:

- Кожух – изработва се от стомана, като страниците са подходящо оребрени. Външно покритие: Алкиден емайлак. Цвят син.

- Работно колело – барабанно работно колело. Състои се от преден, заден диск, главина и напред полегнали лопатки, изработени от алуминий или стомана.

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

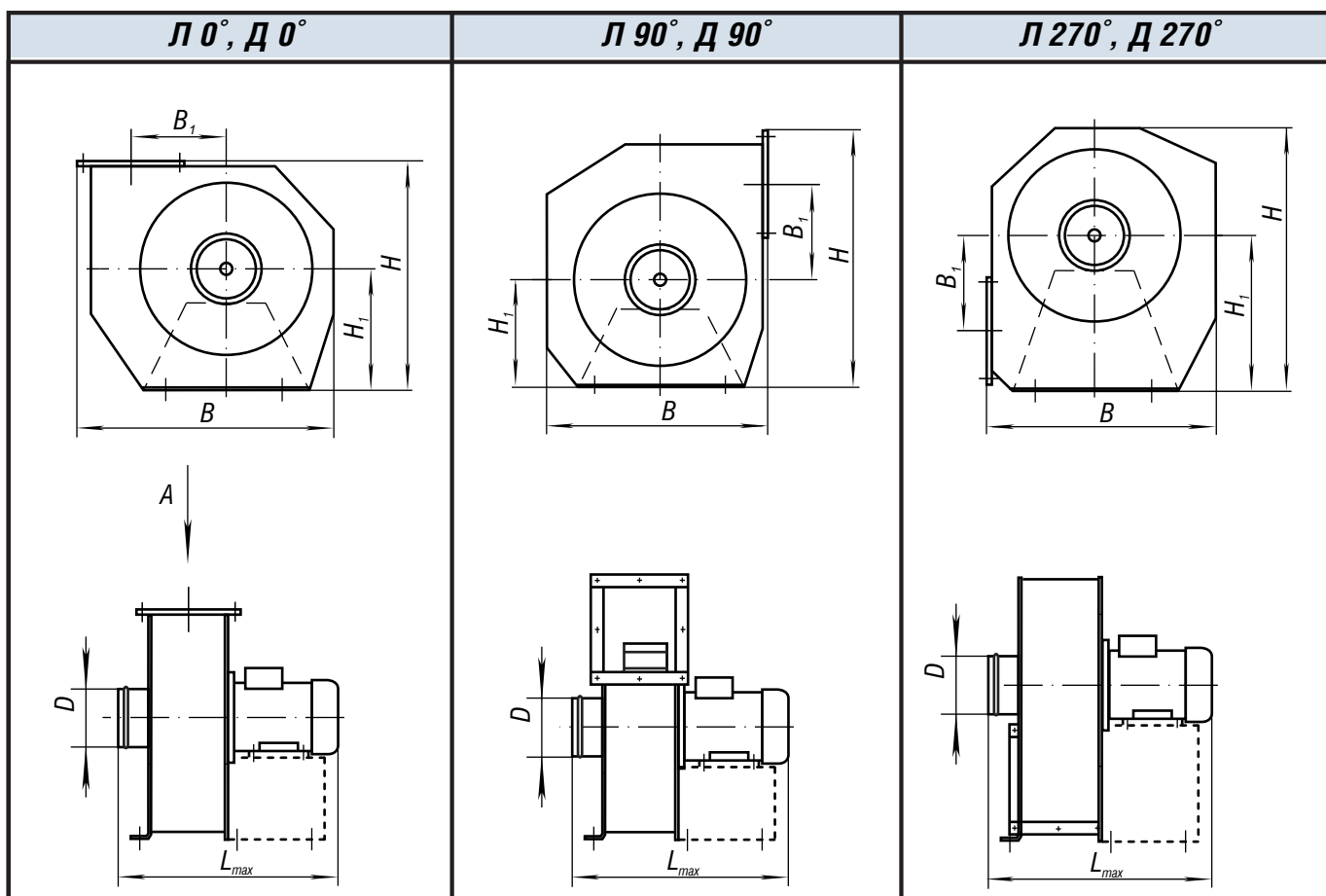
Покритие: Алкиден емайлак. Цвят червен.

- Смукател – съставна заваръчна конструкция от стомана, оформена в предната са част като цилиндър за присъединяване на мека връзка, посредством скоба.
- Стойка – заваръчна конструкция от стомана, върху която с болтова връзка се монтира електродвигателя.
- 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.

При заявка:

- Корозоустойчиво изпълнение - изработка от неръждаема стомана.
- Предпазни мрежи на смукателния и нагнетателния отвори - защитна преграда, за предотвратяване на контакт с въртящите се части (работно колело), съгласно БДС EN ISO 13857.
- Люк за инспекция и почистване.
- Дренажна пробка.
- Виброрама.
- Охлаждаща перка – за вентилатор при температура на транспортирания флуид от $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ (253.16 K) до $+120\text{ }^{\circ}\text{C}$ (393.16 K).
- Електродвигател с различни технически параметри, с възможност за регулиране с преобразувател, с термична защита, с две скорости и други.
- Различна от стандартната цвятова гама.
- Честотен преобразувател.

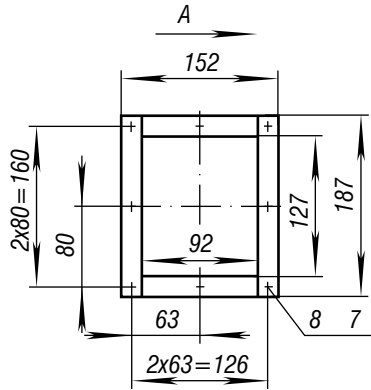
Тип на вентилатора	Диаметър на раб.колело, mm	Честота на въртене, min ⁻¹	Монтирана мощност, kW
ВНН.Е.1,6.Б	160	960	0.12
		1450	0.12
		2880	0.55
ВНН.Е.2.Б	200	960	0.12
		1450	0.18
		2880	1.5
ВНН.Е.2,5.Б	250	960	0.18
		1450	0.75
		2880	4.0
ВНН.Е.3,15.Б	315	750	0.37
		960	0.55
		1450	2.2
ВНН.Е.3,55.Б	355	750	0.55
		960	1.1
		1450	3.0
ВНН.Е.4.Б	400	750	0.75
		960	1.5
ВНН.Е.4,5.Б	450	750	2.2
		960	4.0



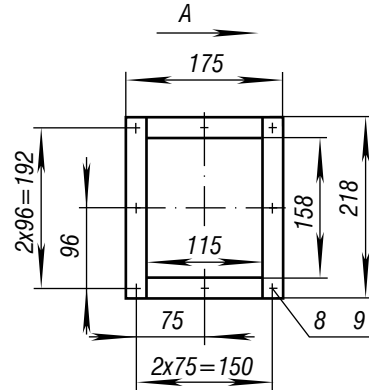
Тип на вентилатора	Положение на вентилатора	B	B ₁	H	H ₁	L _{max}	D
ВНН.Е.1,6.Б	Л 0°, Д 0°	314	96	274	160	410	120
	Л 90°, Д 90°	268		329	140		
	Л 270°, Д 270°			324	200		
ВНН.Е.2.Б	Л 0°, Д 0°	383	121	338	196	460	140
	Л 90°, Д 90°	328		395	165		
	Л 270°, Д 270°			405	250		
ВНН.Е.2,5.Б	Л 0°, Д 0°	468	151	413	240	460	204
	Л 90°, Д 90°	396		490	210		
	Л 270°, Д 270°			477	290		
ВНН.Е.3,15.Б	Л 0°, Д 0°	580	190	513	295	560	268
	Л 90°, Д 90°	504		600	256		
	Л 270°, Д 270°			590	355		
ВНН.Е.3,55.Б	Л 0°, Д 0°	647	215	573	330	585	304
	Л 90°, Д 90°	560		670	285		
	Л 270°, Д 270°			657	395		
ВНН.Е.4.Б	Л 0°, Д 0°	723	242	642	370	605	343
	Л 90°, Д 90°	630		750	320		
	Л 270°, Д 270°			765	440		
ВНН.Е.4,5.Б	Л 0°, Д 0°	810	272	718	410	750	392
	Л 90°, Д 90°	713		840	360		
	Л 270°, Д 270°			830	500		



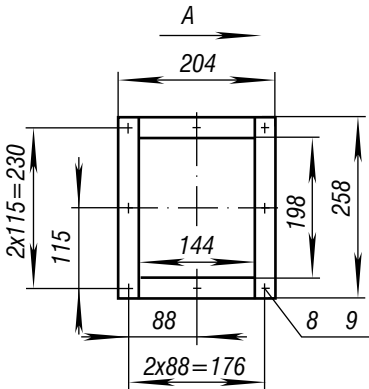
ВНН.Е.1,6.Б
фланец нагнетателен



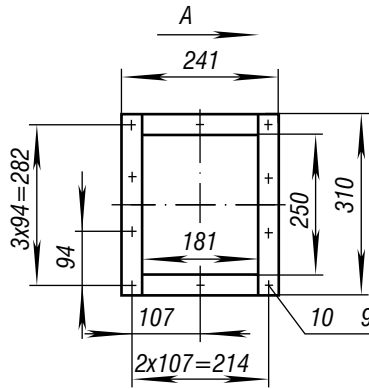
ВНН.Е.2.Б
фланец нагнетателен



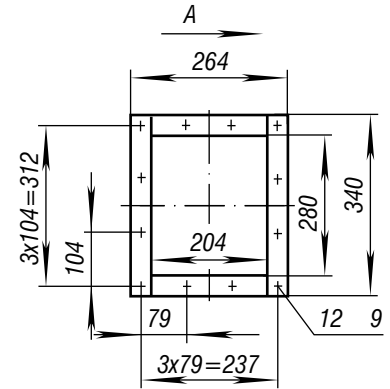
ВНН.Е.2,5.Б
фланец нагнетателен



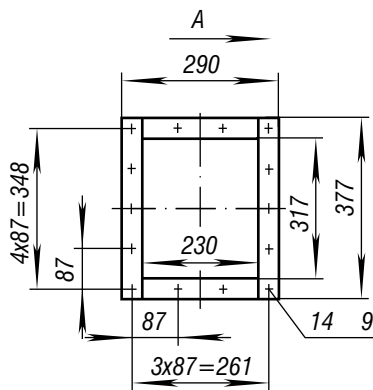
ВНН.Е.3,15.Б
фланец нагнетателен



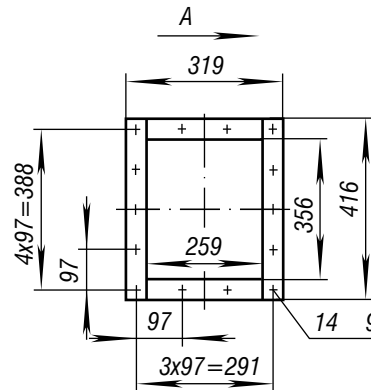
ВНН.Е.3,55.Б
фланец нагнетателен



ВНН.Е.4.Б
фланец нагнетателен

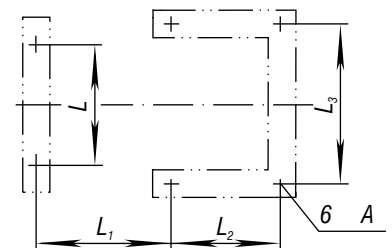
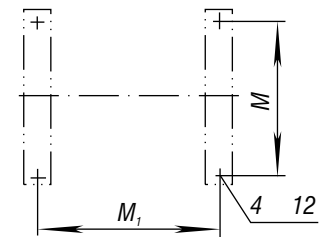


ВНН.Е.4,5.Б
фланец нагнетателен



фундаментен план

Тип на вентилатора	M	M ₁	L	L ₁	L ₂	L ₃	A
ВНН.Е.1,6.Б	124	100	-	-	-	-	-
ВНН.Е.2.Б	147	145	-	-	-	-	-
ВНН.Е.2,5.Б	176	180	-	-	-	-	-
ВНН.Е.3,15.Б	-	-	240	230	220	312	12
ВНН.Е.3,55.Б	-	-	270	285	240	350	12
ВНН.Е.4.Б	-	-	300	280	290	390	12
ВНН.Е.4,5.Б	-	-	340	310	300	440	14



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 (m^3/h);
 p_t - пълно налягане (Pa);
 L_{WA} - ниво на звуково налягане dB(A),
 измерено на разстояние 1 m от вентилатора

