

## Вентиляторы горячего дутья ВГДН.

### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ВЕНТИЛЯТОРАХ

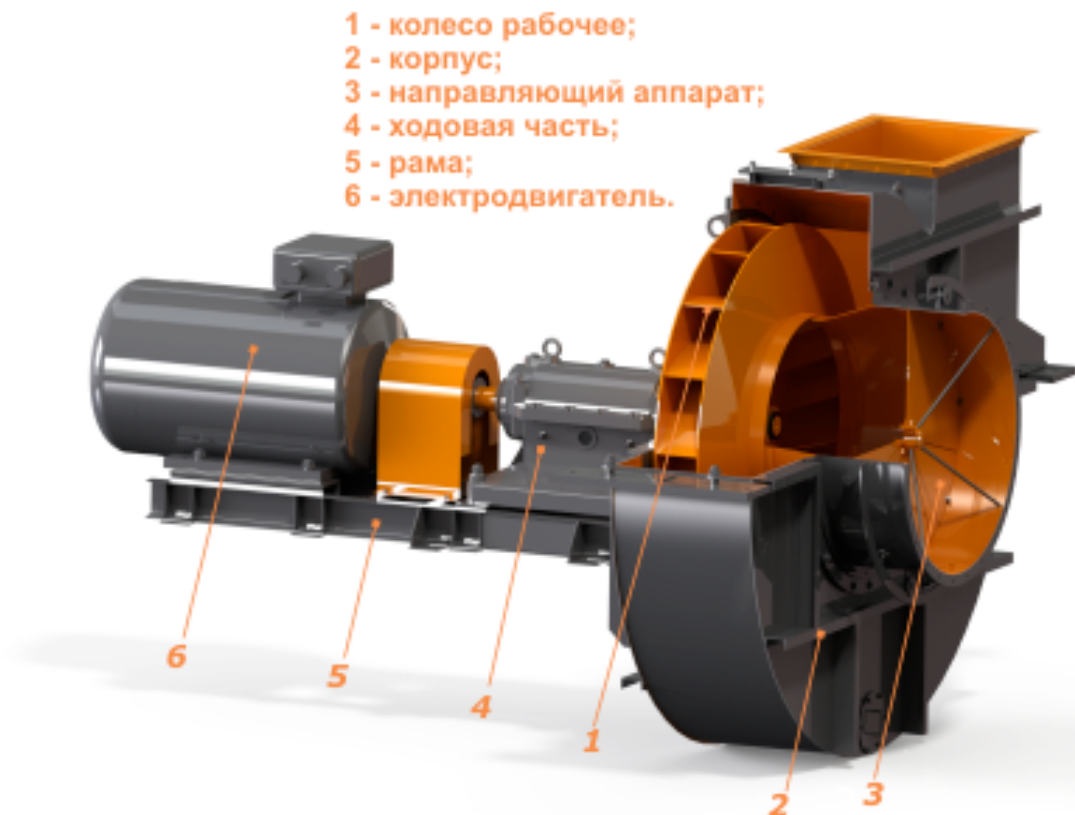
- Одностороннего всасывания
- Корпус спиральный поворотный
- Назад загнутые лопатки
- Количество лопаток - 16
- Направление вращения - правое и левое.

### ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ

- ВГДН - Корпус из углеродистой стали, рабочее колесо и направляющий аппарат изготавливаются из стали 12Х18Н10Т.
- ГД - Корпус из углеродистой стали. Рабочее колесо - из теплостойкой стали 12Х1МФ.

### НАЗНАЧЕНИЕ ВЕНТИЛЯТОРОВ

- Центробежные вентиляторы горячего дутья одностороннего всасывания ВГДН применяются для подачи в топку воздуха, нагретого в воздухоподогревателе.
- Допускается применение вентиляторов в различных технологических установках для перемещения чистого воздуха и неагрессивных незапыленных газов с температурой от +200°С до +400°С.



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ ГОРЯЧЕГО ДУТЬЯ ВГДН И ГД ПРИ ЗАКАЗЕ И В ДОКУМЕНТАЦИИ ДРУГОЙ ПРОДУКЦИИ

ВГДН - XX, X - X - XXXX - X X ТУ У 29.2-24321588-002-2003

XX, X - X	XXXX	X X	ТУ У 29.2-24321588-002-2003
			Обозначение технических условий
			Категория размещения
			Климатическое исполнение
			Положение корпуса вентилятора (П - правое, Л - левое)
			Конструктивное исполнение в зависимости от расположения привода
			Диаметр рабочего колеса, дм

Условное обозначение изделия: ВГДН - вентилятор дутьевой радиальный горячего дутья

**ПРИМЕР ЗАПИСИ ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА ГОРЯЧЕГО ДУТЬЯ.** Вентилятор дутьевой радиальный горячего дутья с назад загнутыми лопатками, диаметр рабочего колеса 1250 мм, третьего конструктивного исполнения, с правым вращением рабочего колеса и углом установки корпуса 90°, климатическое исполнение У, категории размещения 3:

**ВГДН-12,5 - 3 - П90 У 3 ТУ У 29.2-24321588-002-2003**

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ГОРЯЧЕГО ДУТЬЯ ВГДН №12,5; №15 И №17; ГД-20-500у.

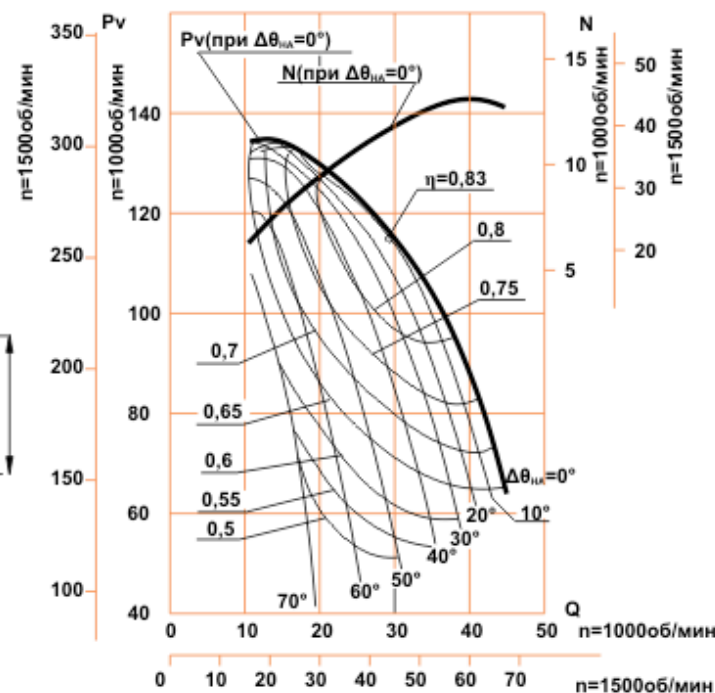
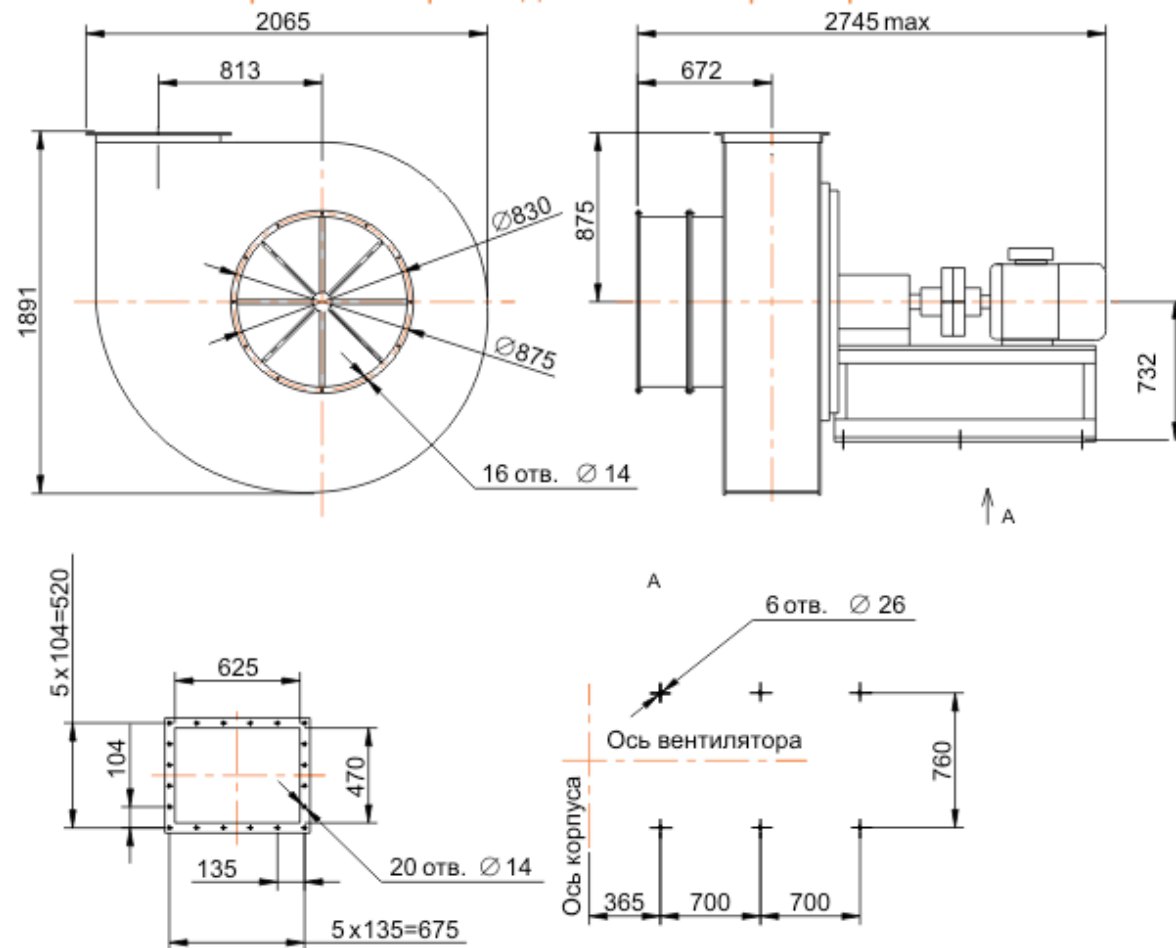
Обозначение вентилятора	Исполнение	D/D <sub>n</sub>	Тип электродвигателя	N <sub>дв</sub> , кВт	n <sub>дв</sub> , об/мин	n <sub>р.к.</sub> , об/мин	Производительность, 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /час		Полное давление, даПа		Масса вентилятора, кг
							η <sub>max</sub>	в рабочей зоне	η <sub>max</sub>	в рабочей зоне	
ВГДН-12,5	3	1,0	4АМУ, 5А	30	1000	980	29,37	11,05-44,73	115	134-75	1520,0
			4АМУ, 5АМ	75	1500	1480	43,96	16,58-67,09	259	303-147	1750,0
ВГДН-15	3	1,0	4АМУ, 5АМ	75	1000	985	50,76	18,53-77,61	166	194-94	3065,0
			6АМУ, 5АМ	200	1500	1485	72,21	27,77-116,32	374	439-211	3470,0
ВГДН-17	3	1,0	6АМУ, 5АМ	132	1000	985	74,06	26,70-113,62	213	253-122	3695,0
			ДАЗО	400	1500	1485	95,43	40,0-169,61	478,7	562-272	5205,0
ГД-20-500у	3	1,0	ДАЗО	630	1000	985	200	50-340	525	525-260	5320

### АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ГОРЯЧЕГО ДУТЬЯ ВГДН №12,5; №15 И №17.

Условное обозначение	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Суммарный уровень звуковой мощности дБ, не более	Октавные уровни звуковой мощности, дБ, не более, в полосах среднегеометрических частот, Гц							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ВГДН-12,5	1000	99	93	91	93	90	86	84	77	70
	1500	110	104	103	102	105	99	98	93	85
ВГДН-15	750	99	93	92	93	90	86	84	77	70
	1000	106	101	99	101	98	94	92	85	78
ВГДН-17	1500	117	110	109	108	111	105	104	99	91
	750	103	97	96	98	95	90	88	82	75
ВГДН-17	1000	110	105	103	105	102	98	96	89	82
	1500	121	115	114	113	116	110	108	103	96

## ВЕНТИЛЯТОР ГОРЯЧЕГО ДУТЬЯ ВГДН-12,5-3

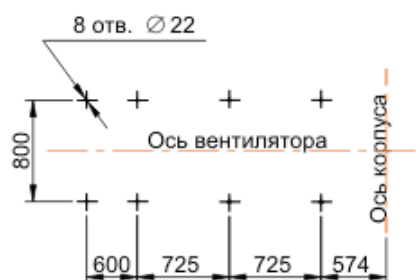
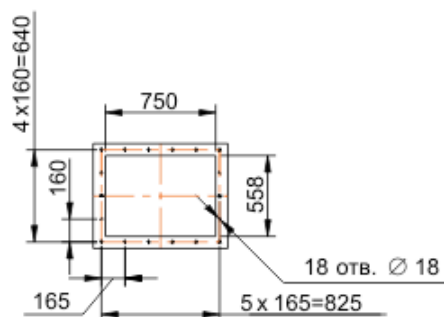
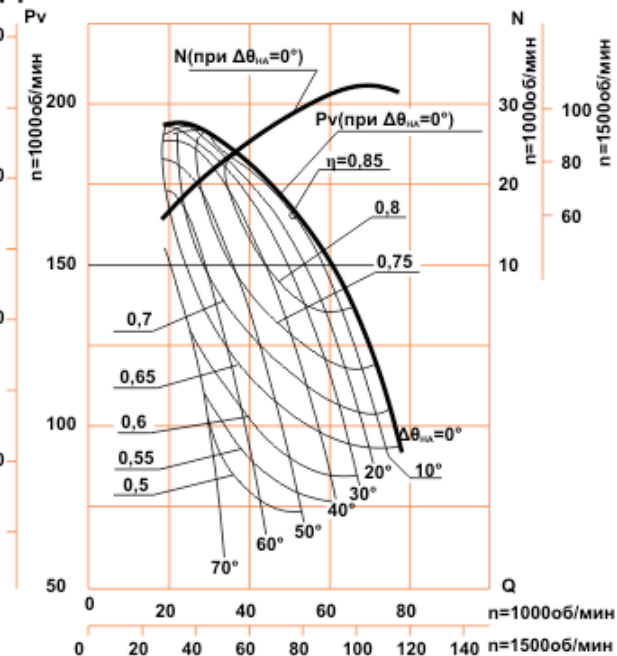
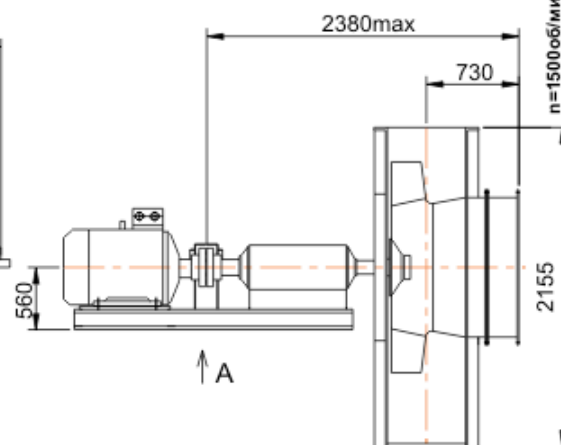
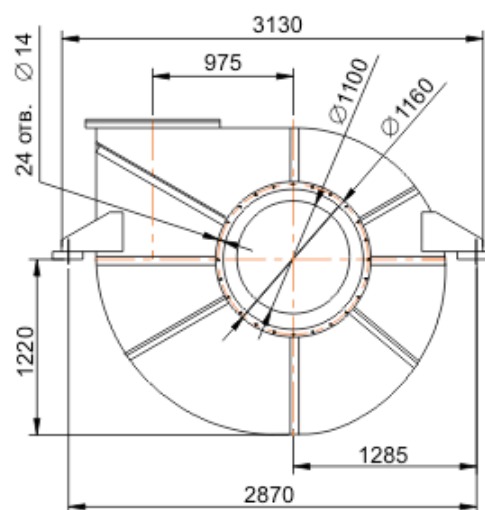
## Габаритные и присоединительные размеры

Аэродинамическая характеристика  
вентилятора ВГДН-12,5-3 при  $t=400^{\circ}\text{C}$ 

$P_v$  - полное давление, даПа;  
 $Q$  - производительность, тыс.м<sup>3</sup>/час;  
 $N_u$  - установочная мощность:  
 - при  $n=1000$  об/мин - 30 кВт;  
 - при  $n=1500$  об/мин - 75 кВт;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - КПД;  
 $\Delta\theta_{на}$  - угол установки поворотных лопаток направляющего аппарата.

## ВЕНТИЛЯТОР ГОРЯЧЕГО ДУТЯ ВГДН-15-3

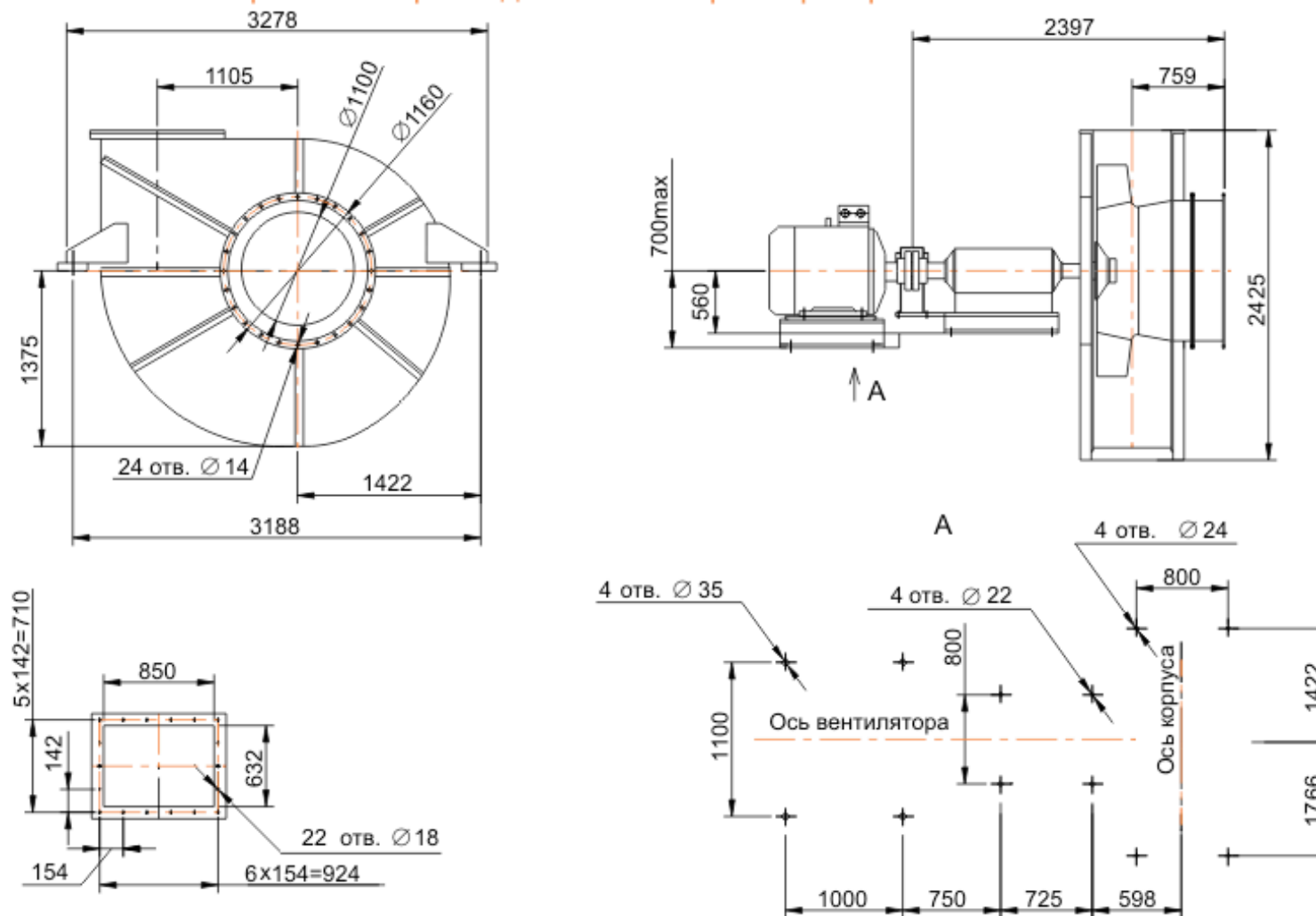
## Габаритные и присоединительные размеры

Аэродинамическая характеристика вентилятора ВГДН-15-3 при  $t=400^{\circ}\text{C}$ 

$P_v$  - полное давление, даПа;  
 $Q$  - производительность, тыс.м<sup>3</sup>/час;  
 $N_y$  - установочная мощность:  
 - при  $n=1000$  об/мин - 75 кВт;  
 - при  $n=1500$  об/мин - 200 кВт;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - КПД;  
 $\Delta\theta_{HA}$  - угол установки поворотных лопаток направляющего аппарата.

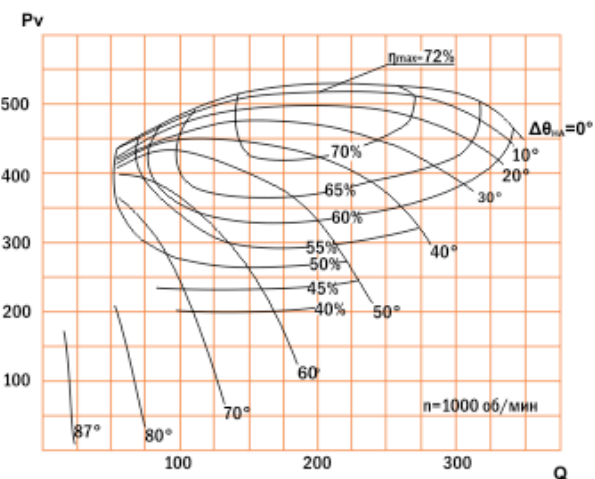
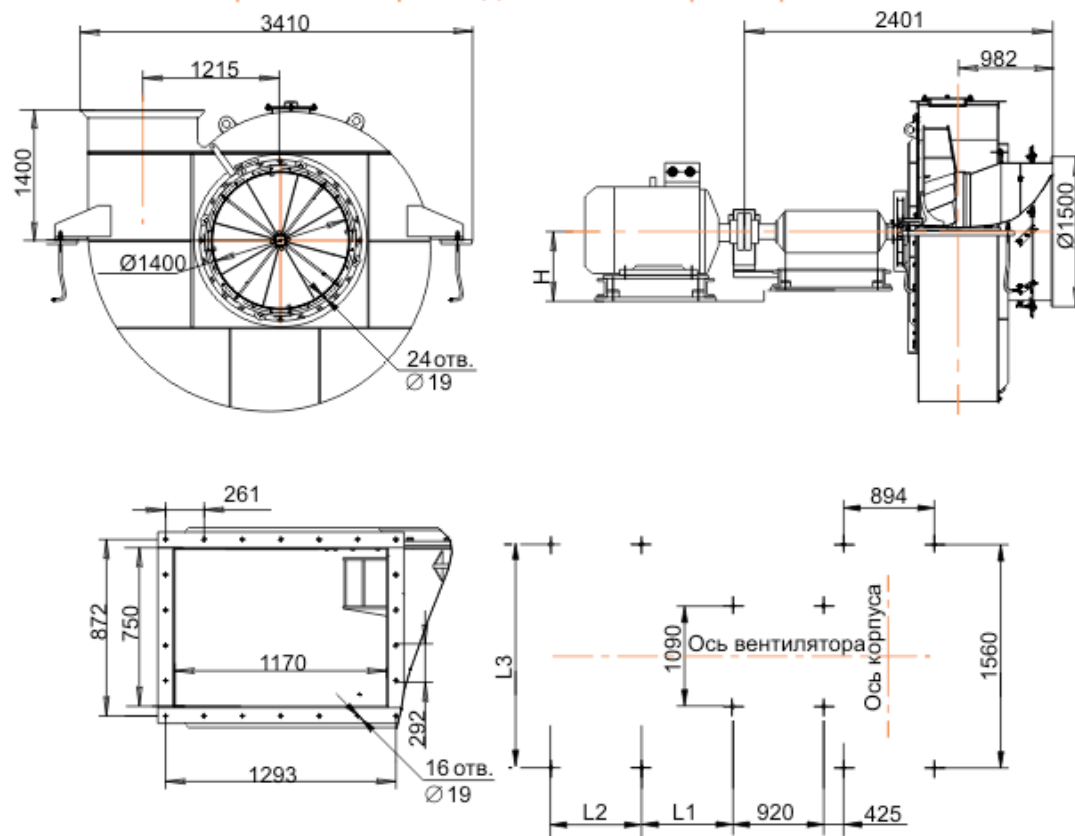
## ВЕНТИЛЯТОР ГОРЯЧЕГО ДУТЬЯ ВГДН-17-3

Габаритные и присоединительные размеры при  $n=1500$ об/мин



## ДЫМОСОС РЕЦИРКУЛЯЦИИ ДЫМОВЫХ ГАЗОВ ГД-20-500у

### Габаритные и присоединительные размеры



### Аэродинамическая характеристика вентилятора ГД-20-500у при $t=400^{\circ}\text{C}$

$P_v$  - полное давление, даПа;  
 $Q$  - производительность, тыс.м<sup>3</sup>/час;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса,  $n=1000$  об/мин;  
 $\eta$  - КПД.

\*Размеры  $H$ ,  $L_1$ ,  $L_2$ ,  $L_3$  уточняются после выбора электродвигателя.