

Общие сведения

- Исполнение вентиляторов – общепромышленное, взрывозащищенное.
- Корпус вентилятора выполнен из окрашенной углеродистой стали, лопасти выполнены из усиленного стекловолокном полиамида.

Назначение

- Линейка осевых вентиляторов серии ВО 21-12 разработана для использования в системах приточной и вытяжной общеобменной и технологической вентиляции зданий и сооружений различного типа.



Конструктивные особенности

- Осевые вентиляторы ВО 21-12 поставляются в полностью собранном и готовом к монтажным работам виде в заводской упаковке. Вентиляторы поставляются с внешней клеммной коробкой для простого подключения к трёхфазной питающей сети 380 В.
- Функцию корпуса выполняет вальцованная из конструкционной стали цилиндрическая обечайка. Для подсоединения вентилятора ВО 21-12 к воздуховодам сети предусмотрены фланцы с отверстиями под болтовое крепление.
- Корпус вентилятора окрашен.
- Внутри корпуса расположено рабочее колесо с армированными стекловолокном лопатками из полиамида. Лопатки вентилятора имеют аэродинамический профиль, что придаёт вентиляторам высокую энергоэффективность. Разнообразие комплектаций рабочих колёс позволяет подобрать вентилятор с минимальным отклонением характеристики от заданных параметров сети во всём диапазоне серии.
- Втулка крыльчатки напрессована непосредственно на ротор электрического асинхронного двигателя.

Условия эксплуатации

- Осевые вентиляторы подпора серии ВО 21-12 могут эксплуатироваться в регионах с умеренным климатом при температуре окружающего воздуха $-40^{\circ}\text{C} \dots +40^{\circ}\text{C}$, а также в регионах с умеренно-холодным и холодным климатом $-60^{\circ}\text{C} \dots +45^{\circ}\text{C}$ первой и второй категории размещения по ГОСТ 15150-69.
- Предельные значения температуры перемещаемой среды соответствуют значениям диапазонам температуры окружающего воздуха.
- Предельное значение среднеквадратичных вибраций в месте установки вентилятора ВО 21-12 не должно превышать 2 мм/с .

Условное обозначение осевого вентилятора (пример):

The diagram illustrates the structure of the model number **BO 21-12 №4 1-A У1 0,18 кВт 1500 об./мин.** by connecting its parts to their respective descriptions:

- BO 21-12** corresponds to **Тип и серия вентилятора** (Type and fan series).
- №4** corresponds to **Типоразмер** (Fan size).
- 1-A** corresponds to **Индекс рабочего колеса** (Working wheel index).
- У1** corresponds to **Климатическое исполнение** (Climatic execution).
- 0,18 кВт** corresponds to **Мощность электродвигателя** (Motor power).
- 1500 об./мин.** corresponds to **Частота вращения рабочего колеса** (Working wheel speed).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВО 21-12 №5

Индекс рабочего колеса	Мощность двигателя, кВт	Частота, об/мин	Q min, м³/ч	Q max, м³/ч	Pv max, Па	Pv min, Па	Масса, кг
4-M	0,25	1000	2912	4810	83	30	31
4-H	0,25	1000	3134	5184	86	35	31
4-O	0,25	1000	3363	5546	88	40	31
4-P	0,25	1000	3514	5854	88	44	31
4-C	0,25	1000	3663	6143	88	48	31
4-T	0,25	1000	4419	6749	90	58	31
2-M	0,25	1500	3340	6950	141	59	29
4-E	0,37	1500	3586	6227	177	49	31
4-M	0,55	1500	4491	7456	198	71	35
4-H	0,55	1500	4845	8017	204	82	35
4-O	0,55	1500	5189	8596	211	94	35
4-P	0,75	1500	5424	9063	211	103	36
4-C	0,75	1500	5688	9520	211	114	36
4-T	1,1	1500	6858	10006	213	152	38
1M	2,2	3000	7440	14400	601	257	40
4-E	3	3000	7389	12811	748	209	46
4-M	4	3000	9344	15465	874	301	51
4-H	4	3000	10029	16629	877	351	51
4-O	5,5	3000	10826	17933	918	407	60
4-P	5,5	3000	11315	18908	917	449	60
4-C	7,5	3000	11805	19840	917	498	84
4-T	7,5	3000	14282	21826	930	598	84

Аксессуары и комплектующие

Преобразователи частоты, стр. 287



Клапаны, стр. 290



Регулятор скорости, стр. 294

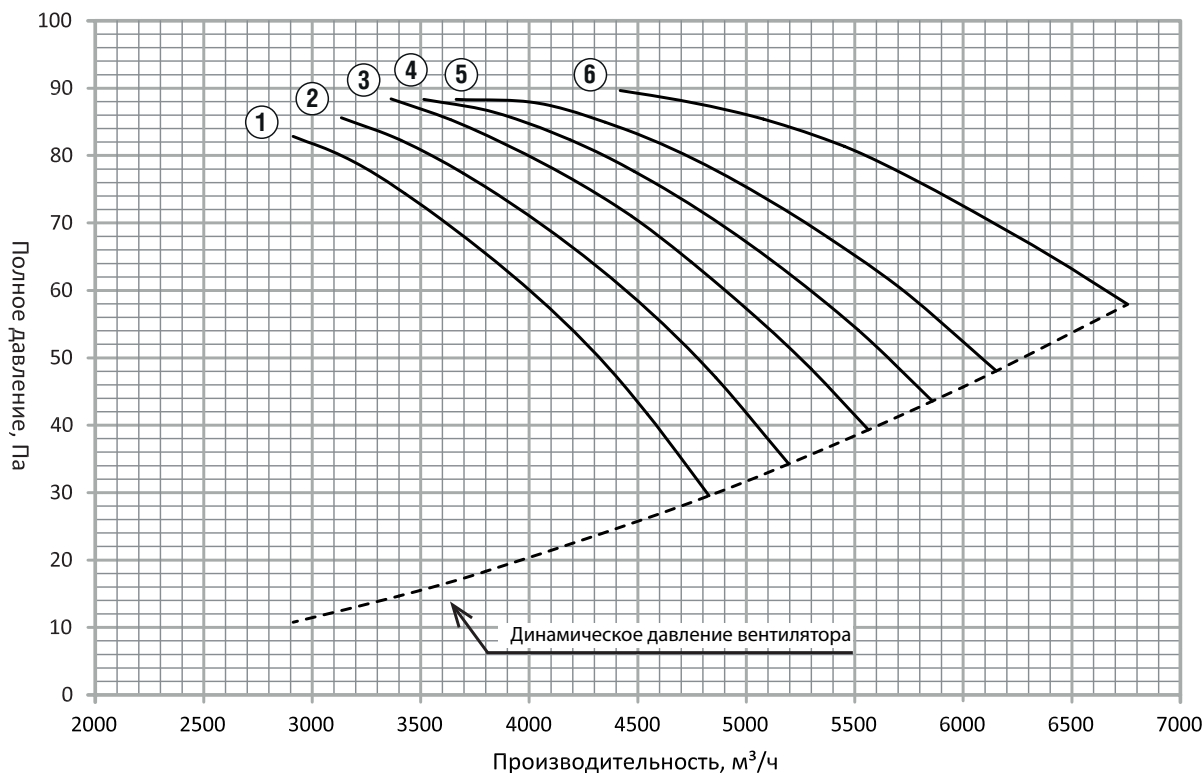
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВО 21-12 №5

Индекс колеса	Мощность двигателя, кВт	Частота, об/мин	Значение Lp1, дБ в октавных полосах f, Гц								Lpa, дБА
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
4-М	0,25	1000	65	63	61	61	60	60	62	56	71
4-Н	0,25	1000	65	62	60	61	60	61	62	56	71
4-О	0,25	1000	65	62	60	61	60	61	62	56	71
4-Р	0,25	1000	66	63	61	62	61	62	63	56	71
4-С	0,25	1000	67	64	62	62	62	63	63	56	72
4-Т	0,25	1000	69	66	64	65	65	64	63	57	74
2-М	0,25	1500	75	72	70	70	70	70	71	68	80
4-Е	0,37	1500	74	73	71	72	70	69	70	64	80
4-М	0,55	1500	74	73	71	69	68	69	72	66	80
4-Н	0,55	1500	75	72	70	70	68	70	72	66	80
4-О	0,55	1500	74	71	69	70	69	71	72	66	80
4-Р	0,75	1500	75	72	70	71	70	71	72	66	81
4-С	0,75	1500	77	74	72	71	71	72	73	66	82
4-Т	1,1	1500	79	76	74	74	74	74	73	66	84
1М	2,2	3000	87	85	83	82	80	78	79	73	92
4-Е	3	3000	88	87	85	84	84	84	85	79	94
4-М	4	3000	89	88	86	85	83	84	87	81	95
4-Н	4	3000	90	87	85	85	84	85	87	81	95
4-О	5,5	3000	90	87	85	86	85	87	88	82	96
4-Р	5,5	3000	91	88	86	87	86	87	88	82	97
4-С	7,5	3000	93	90	88	87	87	88	89	82	98
4-Т	7,5	3000	95	92	90	90	90	90	89	82	100

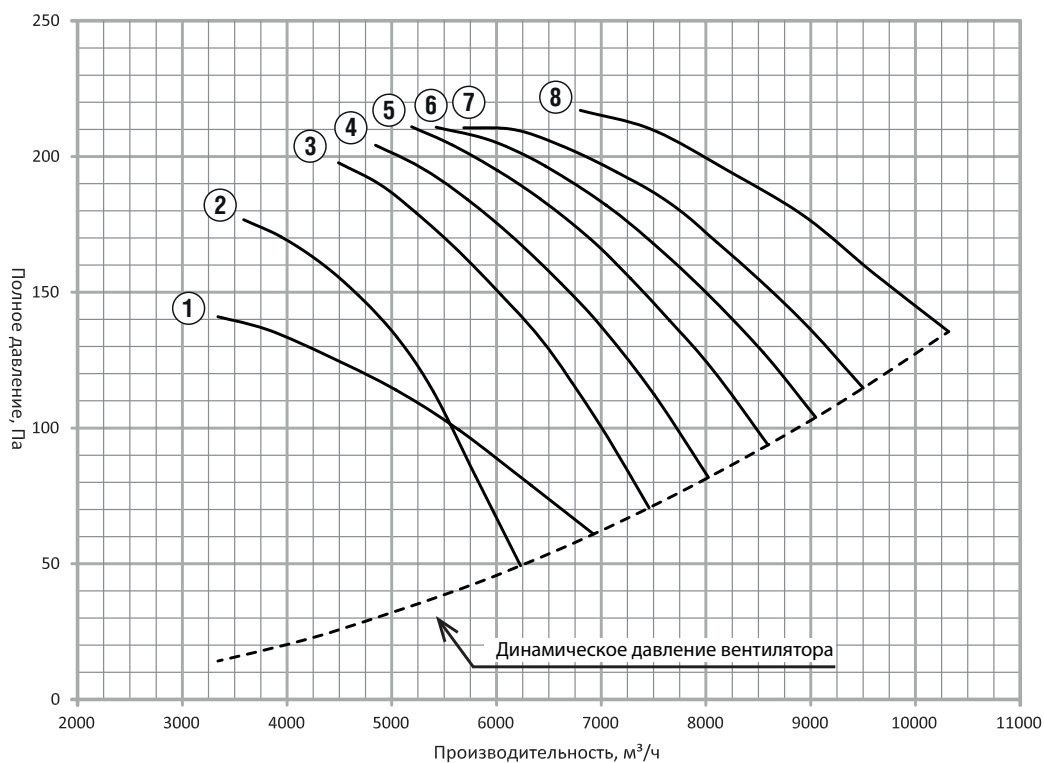
Аксессуары и комплектующие



Щит управления вентиляции типа ЩУВ, стр. 288

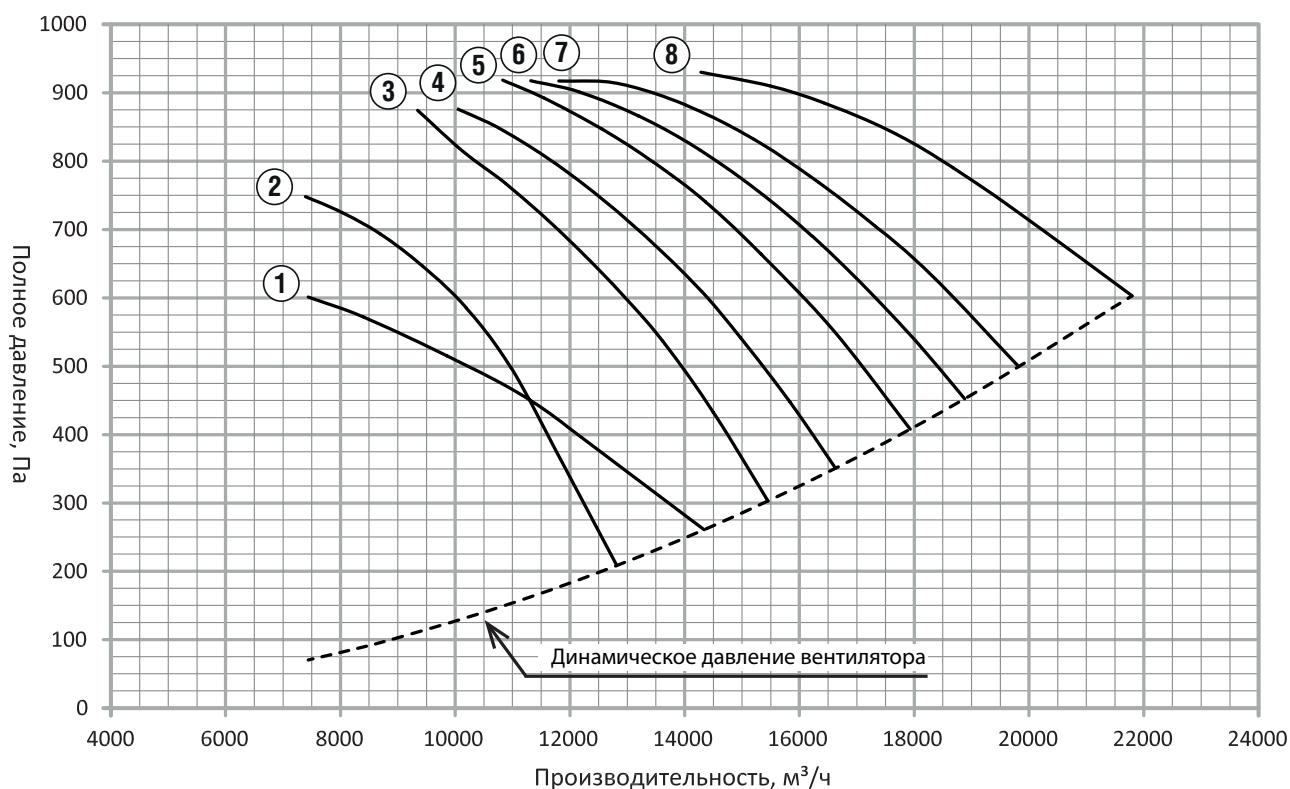
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВО 21-12 №5

- | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| ① ВО 21-12 №5 4-М (0,25/1000) | ③ ВО 21-12 №5 4-О (0,25/1000) | ⑤ ВО 21-12 №5 4-С (0,25/1000) |
| ② ВО 21-12 №5 4-Н (0,25/1000) | ④ ВО 21-12 №5 4-Р (0,25/1000) | ⑥ ВО 21-12 №5 4-Т (0,25/1000) |



- | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| ① ВО 21-12 №5 2-М (0,25/1500) | ④ ВО 21-12 №5 4-Н (0,55/1500) | ⑦ ВО 21-12 №5 4-С (0,75/1500) |
| ② ВО 21-12 №5 4-Е (0,37/1500) | ⑤ ВО 21-12 №5 4-О (0,55/1500) | ⑧ ВО 21-12 №5 4-Т (1,1/1500) |
| ③ ВО 21-12 №5 4-М (0,55/1500) | ⑥ ВО 21-12 №5 4-Р (0,75/1500) | |

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВО 21-12 №5



- | | | |
|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| ① ВО 21-12 №5 1-М (2,2/3000) | ④ ВО 21-12 №5 4-Н (4/3000) | ⑦ ВО 21-12 №5 4-С (7,5/3000) |
| ② ВО 21-12 №5 4-Е (3/3000) | ⑤ ВО 21-12 №5 4-О (5,5/3000) | ⑧ ВО 21-12 №5 4-Т (7,5/3000) |
| ③ ВО 21-12 №5 4-М (4/3000) | ⑥ ВО 21-12 №5 4-Р (5,5/3000) | |

Аксессуары и комплектующие



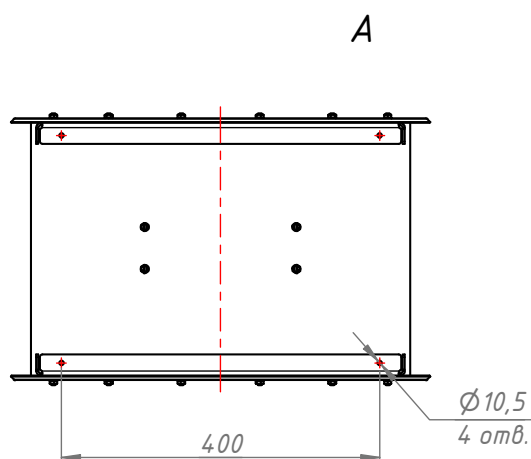
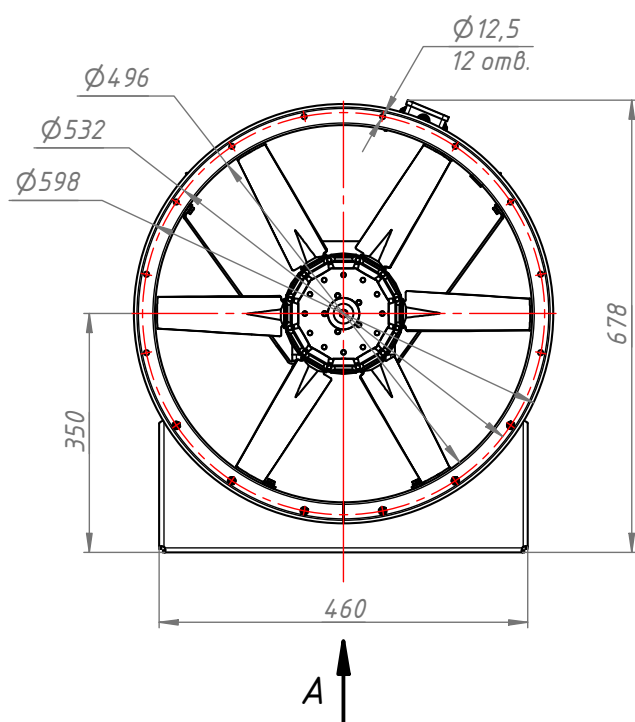
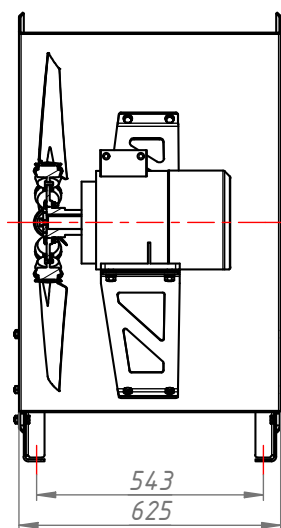
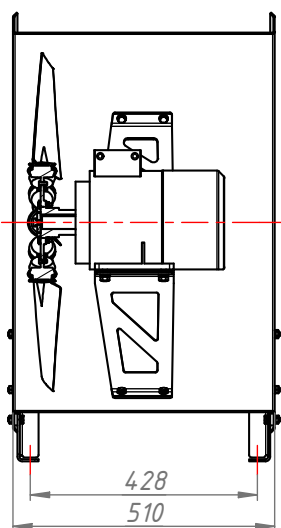
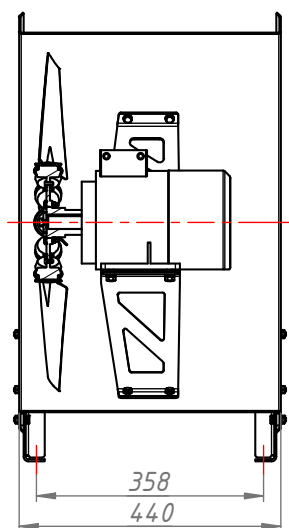
Щит управления вентиляции типа ЩУВ, стр. 288

ГАБАРИТНО-ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВО 21-12 №5

63/71 габарит ЭД

80/90/100 габарит ЭД

112 габарит ЭД



Конструкторский отдел оставляет за собой право, для улучшения качества выпускаемой продукции, вносить изменения размеров и комплектации без уведомления.