

Общие сведения

- Исполнение вентиляторов – общепромышленное, взрывозащищенное.
- Корпус вентилятора выполнен из окрашенной углеродистой стали, лопатки 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 комплектов 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 2мм/с.

Условное обозначение осевого вентилятора (пример):

ВО 21-12 №4 1-А У1 0,18 кВт 1500 об./мин.						
Тип и серия вентилятора		Типоразмер		Индекс рабочего колеса		Частота вращения рабочего колеса
						Мощность электродвигателя
						Климатическое исполнение

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВО 21-12 №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
13-М	1,5	750	15053	32189	140	34	108
14-М	2,2	750	17524	35807	190	42	133
14-Н	2,2	750	24693	40781	173	55	133
14-О	3	750	28852	45804	178	69	139
14-Р	3	750	27164	50206	202	82	139
14-С	4	750	40494	55244	186	100	152
15-Т	5,5	750	39301	60555	263	120	164
15-Х	7,5	750	45595	69874	287	157	250
13-М	4	1000	20454	43578	256	62	151
14-М	5,5	1000	23694	48472	347	77	178
14-Н	5,5	1000	33667	55273	315	99	178
14-О	7,5	1000	39338	62653	332	128	193
14-Р	7,5	1000	37132	68668	377	153	193
14-С	11	1000	54554	74608	337	180	248
15-С	11	1000	38745	69418	455	155	248
15-Т	15	1000	52948	81775	477	215	273
15-Х	18,5	1000	61743	94514	526	289	286
13-М	11	1500	30954	66428	592	142	184
14-М	15	1500	36034	73800	803	175	244
14-Н	18,5	1500	50777	84061	731	230	259
14-О	22	1500	59567	95059	763	293	281
14-Р	30	1500	56400	104188	864	349	315
14-С	30	1500	82977	112939	774	416	315
15-С	37	1500	58606	104956	1046	362	381
15-Т	45	1500	80298	123784	1096	497	412

Аксессуары и комплектующие

Преобразователи частоты, стр. 287



Клапаны, стр. 290



Регулятор скорости, стр. 294

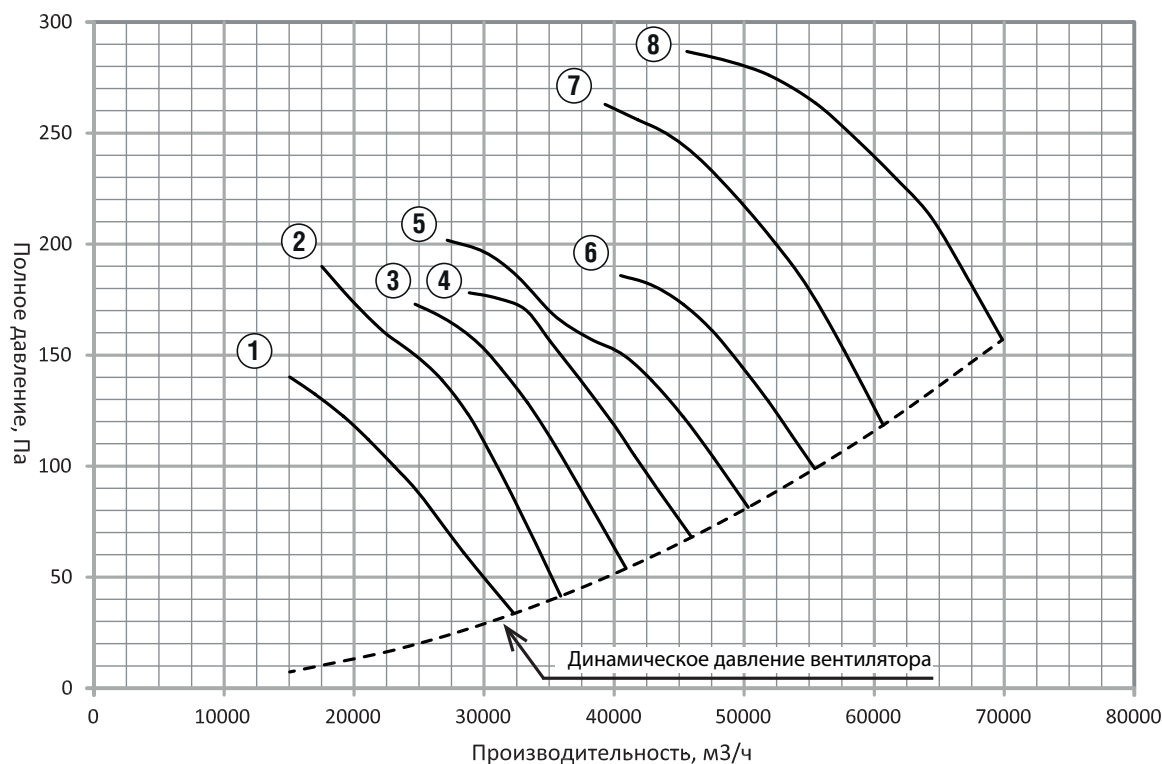
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВО 21-12 №12,5

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	
13-M	1,5	750	82	78	77	76	77	76	75	69	86
14-M	2,2	750	84	81	79	78	79	78	75	70	88
14-H	2,2	750	84	82	80	79	79	78	76	71	89
14-O	3	750	85	82	81	79	79	77	76	71	89
14-P	3	750	84	81	79	78	79	78	76	71	88
14-C	4	750	85	82	80	78	80	78	77	71	89
15-T	5,5	750	86	83	81	79	80	78	77	73	90
15-X	7,5	750	88	85	83	81	82	81	79	75	93
13-M	4	1000	88	84	84	83	83	83	81	76	93
14-M	5,5	1000	90	87	85	85	85	84	82	77	95
14-H	5,5	1000	91	88	86	85	86	84	82	77	95
14-O	7,5	1000	92	89	87	86	86	84	82	78	96
14-P	7,5	1000	91	88	86	85	86	84	83	78	95
14-C	11	1000	92	89	87	85	86	85	83	78	96
15-C	11	1000	93	90	88	86	87	86	84	80	97
15-T	15	1000	93	89	88	85	86	85	84	79	97
15-X	18,5	1000	95	92	90	88	88	87	86	82	99
13-M	11	1500	97	93	93	92	92	92	90	85	102
14-M	15	1500	100	96	95	94	95	93	91	86	104
14-H	18,5	1500	100	97	95	95	95	93	91	86	105
14-O	22	1500	101	98	96	95	95	93	91	87	105
14-P	30	1500	100	97	95	94	95	93	92	87	104
14-C	30	1500	101	98	96	94	95	94	92	87	105
15-C	37	1500	102	99	97	95	96	95	93	89	106
15-T	45	1500	102	98	97	94	95	94	93	88	106

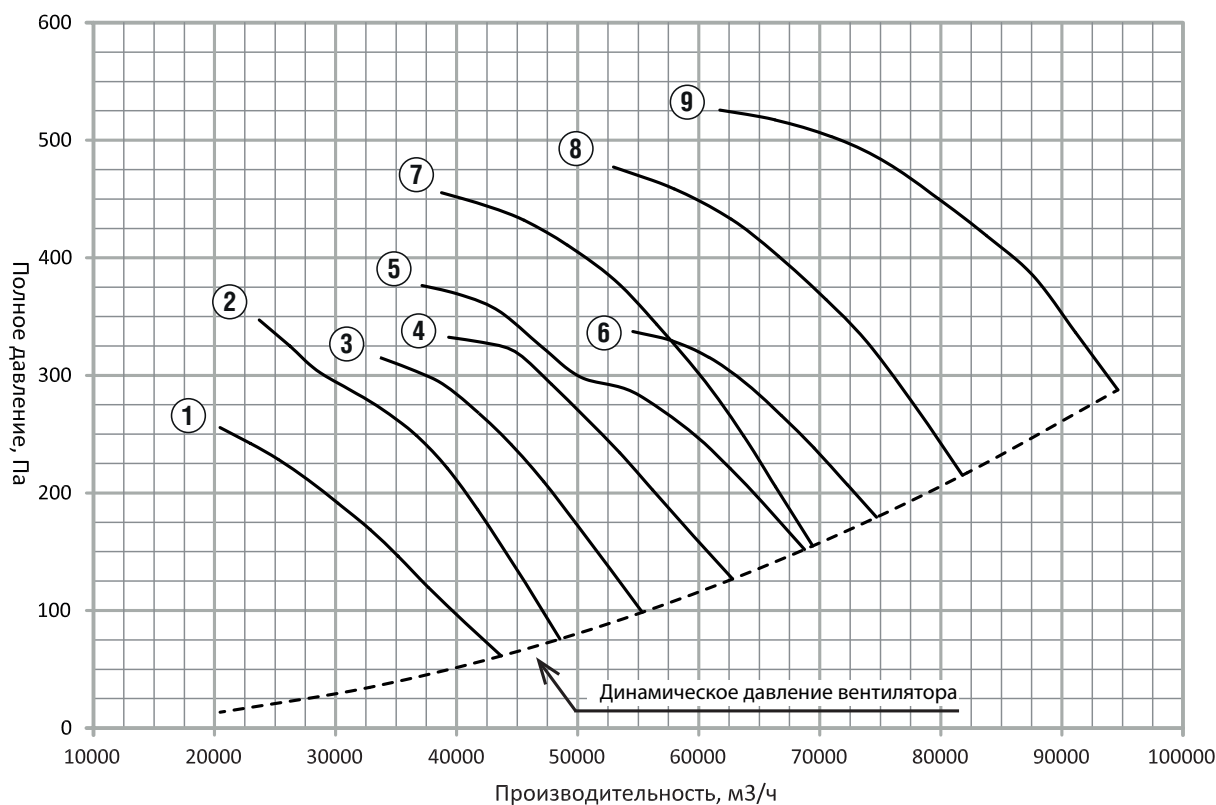
Аксессуары и комплектующие



Щит управления вентиляции типа ЩУВ, стр. 288

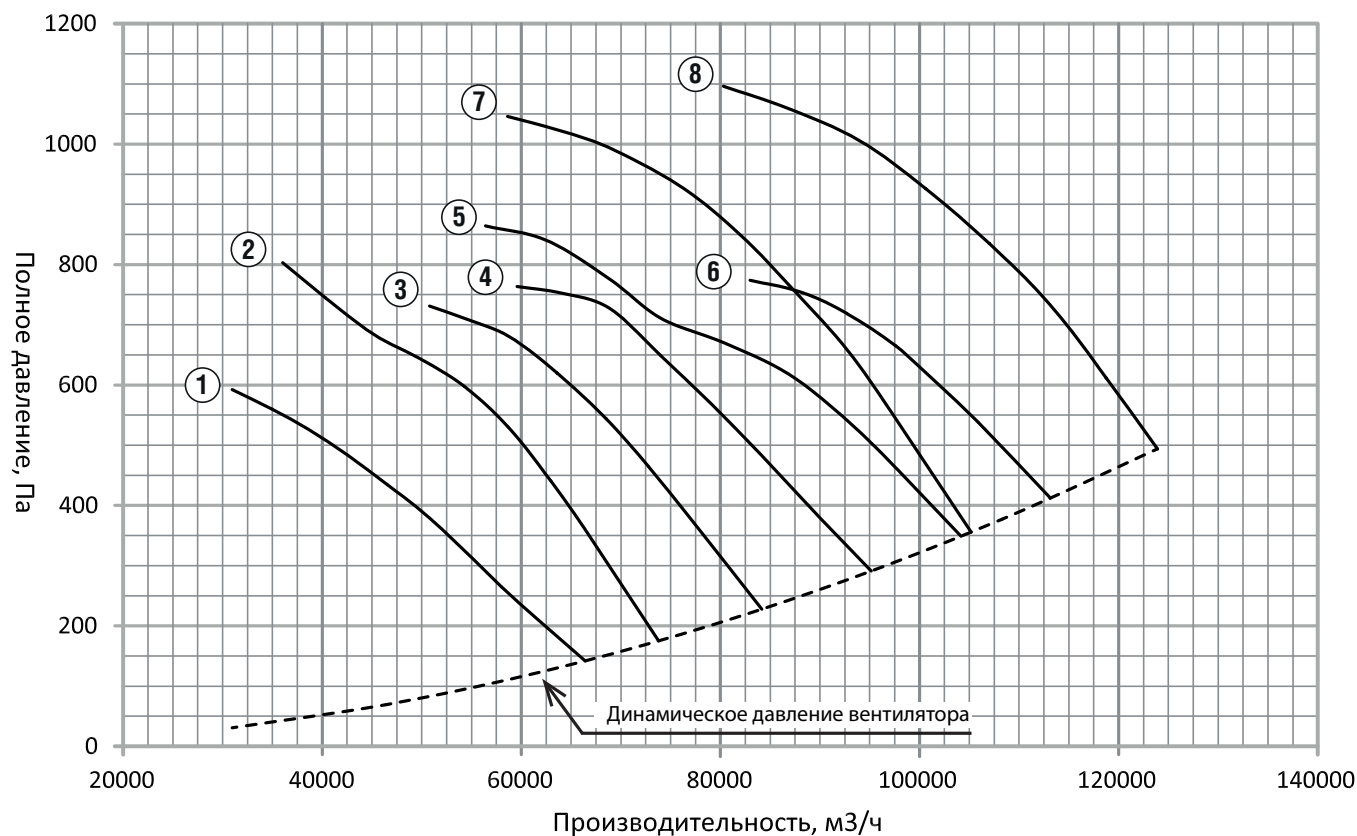
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВО 21-12 №12,5

- | | | |
|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| ① ВО 21-12 №12,5 13М (1,5/750) | ④ ВО 21-12 №12,5 140 (3/750) | ⑦ ВО 21-12 №12,5 15Т (5,5/750) |
| ② ВО 21-12 №12,5 14М (2,2/750) | ⑤ ВО 21-12 №12,5 14Р (3/750) | ⑧ ВО 21-12 №12,5 15Х (7,5/750) |
| ③ ВО 21-12 №12,5 14Н (2,2/750) | ⑥ ВО 21-12 №12,5 14С (4/750) | |



- | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| ① ВО 21-12 №12,5 13М (4/1000) | ④ ВО 21-12 №12,5 140 (7,5/1000) | ⑦ ВО 21-12 №12,5 15С (11/1000) |
| ② ВО 21-12 №12,5 14М (5,5/1000) | ⑤ ВО 21-12 №12,5 14Р (7,5/1000) | ⑧ ВО 21-12 №12,5 15Т (15/1000) |
| ③ ВО 21-12 №12,5 14Н (5,5/1000) | ⑥ ВО 21-12 №12,5 14С (11/1000) | ⑨ ВО 21-12 №12,5 15Х (18,5/1000) |

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВО 21-12 №12,5



- | | | |
|----------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| ① ВО 21-12 №12,5 13М (11/1500) | ④ ВО 21-12 №12,5 140 (22/1500) | ⑦ ВО 21-12 №12,5 15С (37/1500) |
| ② ВО 21-12 №12,5 14М (15/1500) | ⑤ ВО 21-12 №12,5 14Р (30/1500) | ⑧ ВО 21-12 №12,5 15Т (45/1500) |
| ③ ВО 21-12 №12,5 14Н (18,5/1500) | ⑥ ВО 21-12 №12,5 14С (30/1500) | |

Аксессуары и комплектующие



Щит управления вентиляции типа ЩУВ, стр. 288

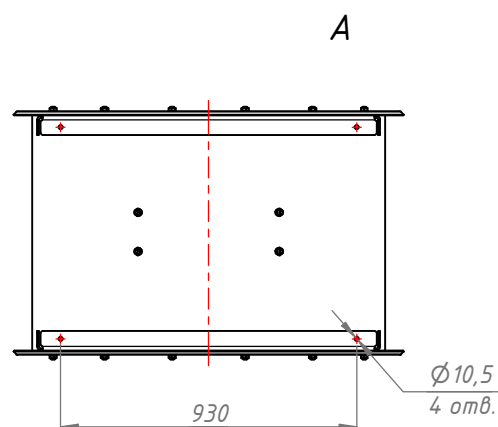
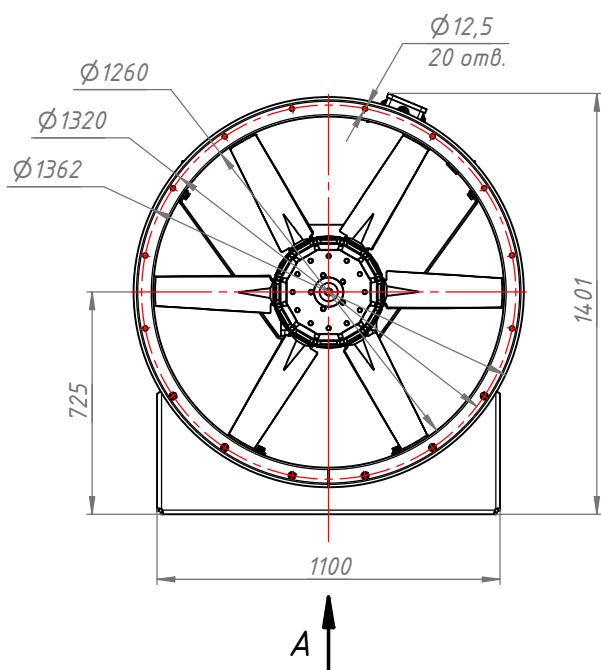
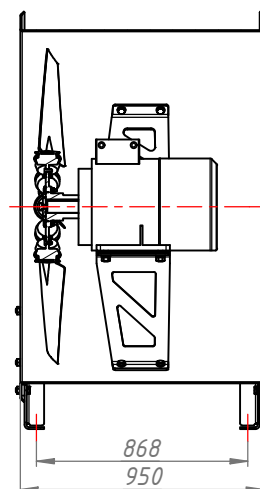
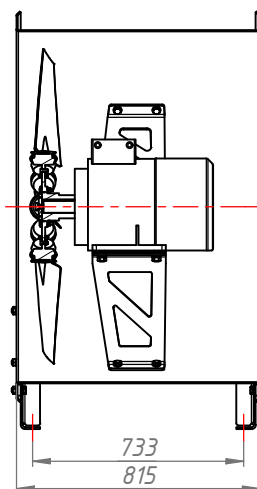
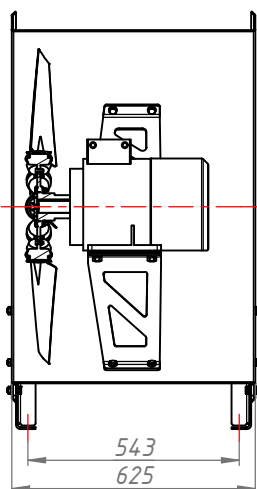
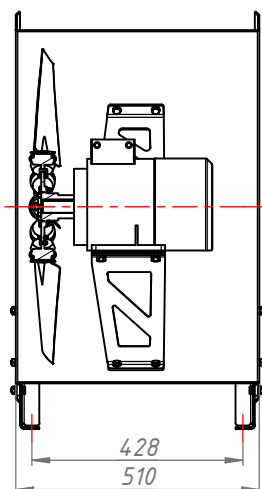
ГАБАРИТНО-ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВО 21-12 №12,5

100 габарит ЭД

112/132 габарит ЭД

160/180 габарит ЭД

200 габарит ЭД



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