

Осевые вентиляторы среднего давления



АХС

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- Рабочее колесо с регулируемым углом установки лопаток, для максимальной эффективности.
- Ступица и лопатки из литого под давлением алюминия.
- Корпус из стали горячего цинкования, DIN EN ISO 1461.
- Фланцы повышенной прочности, согласно Eurovent 1/2.
- Удобное подключение через соединительную коробку IP65, смонтированную на корпусе.
- Класс защиты двигателя IP55, класс нагревостойкости изоляции F, соответствуют EN 60034/IEC 85.
- Пригодны для эксплуатации при температуре до 55 °C.



REV с. 313

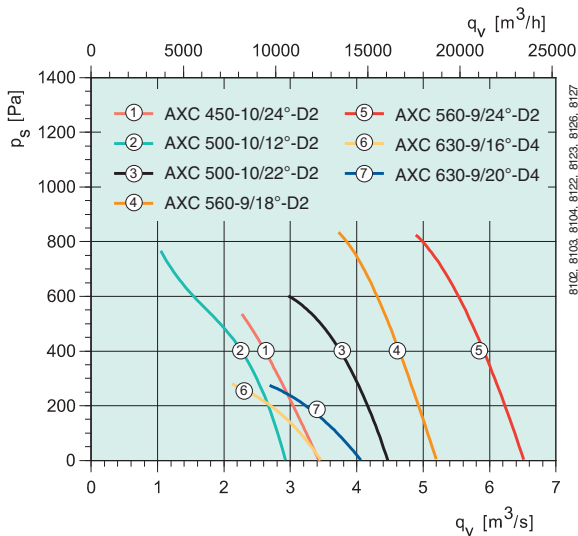
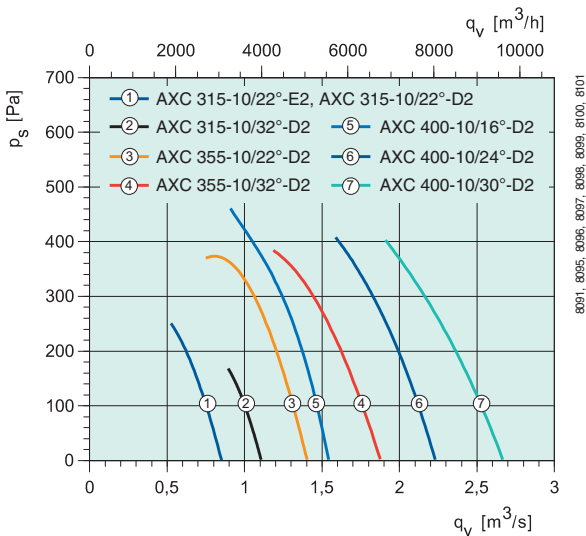


FRQ с. 300

АХС – это серия осевых вентиляторов среднего давления с диаметром рабочего колеса от 315 до 2000 мм. Регулируемый угол установки лопаток обеспечивает максимальную универсальность, позволяя адаптировать рабочую характеристику к конкретным условиям. Рабочая характеристика осевых вентиляторов АХС проверена на соответствие стандартам DIN ISO 5801, DIN 24163 и AMCA 210-99 на испытательном стенде Systemair. На вентиляторы предоставляется трехлетняя гарантия. Трехфазные двигатели оборудованы термисторами для защиты от перегрева. Скорость вращения регулируется частотным преобразователем.

БЫСТРЫЙ ПОДБОР

Акустические характеристики АХС см. на стр. 183

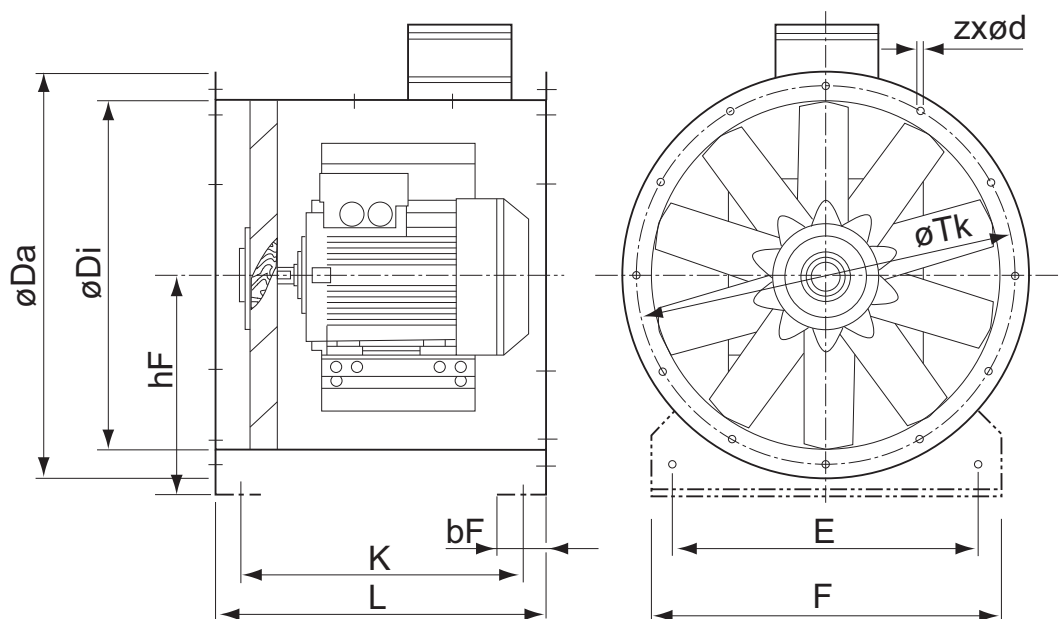


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

АХС		315- 10/22°	355- 10/32°	315- 10/22°	315- 10/32°	355- 10/22°	355- 10/32°	400- 10/16°	400- 10/24°	400- 10/30°	450- 10/24°	500- 10/12°	500- 10/22°	560- 9/18°	560- 9/24°	630- 9/24°	630- 9/30°
		-E2	-E2	-D2													
Напряжение	В	230	230	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Частота	Гц	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Число фаз	~	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Макс. нагрузка	кВт	0.55	1.5	0.55	1.1	1.1	1.5	1.1	2.2	2.2	3	2.2	4	7.5	11	15	18.5
Ток	А	3.49	9.02	1.4	2.37	2.37	3.16	2.37	4.48	4.48	5.86	4.48	7.64	13.9	19.9	26.9	33
Макс. расход воздуха	м³/ч	3060	4068	3024	3996	5040	6732	5544	8028	9576	12240	10548	16200	18720	23400	33840	40320
Частота вращения	мин⁻¹	2848	2850	2715	2746	2746	2715	2746	2772	2772	2880	2890	2849	2900	2930	2930	2930
Макс. температура	°C	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
Масса	кг	21	29	27	31	34	39	36	43	43	57	58	82	124	156	174	188
Класс изоляции двигателя		F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
Класс защиты двигателя		IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55
Схема подключения, с. 362–371		1	1	13b	13b	13b	13b	13b	13b	13b	13b	13b	13b	13b	13b	13b	13b

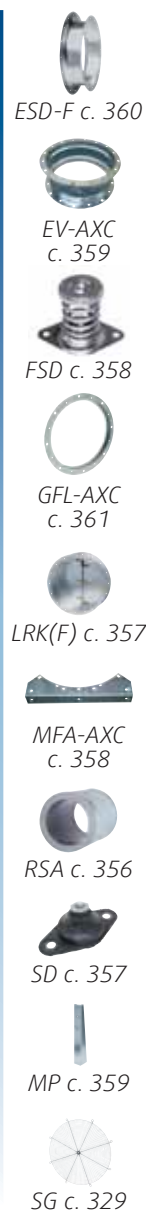
РАЗМЕРЫ, мм

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



	øDi	øDa	øTK	Z x D	L	s
AXC 315	315	395	355	8x10	375	2,5
AXC 355	355	435	395	8x10	375	2,5
AXC 400	400	480	450	8x12	450	2,5
AXC 450	450	530	500	8x12	500	2,5
AXC 500	500	590	560	12x12	540	3
AXC 560	560	650	620	12x12	500/750	3
AXC 630	630	720	690	12x12	500/750	3
AXC 710	710	800	770	16x12	500/700/800	3
AXC 800	800	890	860	16x12	500/700	3
AXC 900	900	1005	970	16x15	640/850	4
AXC 1000	1000	1105	1070	16x15	640/850	4
AXC 1120	1120	1260	1190	20x15	700/1000	4
AXC 1250	1250	1390	1320	20x15	850/1050	5

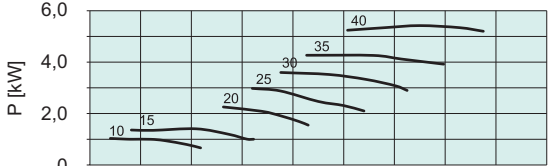
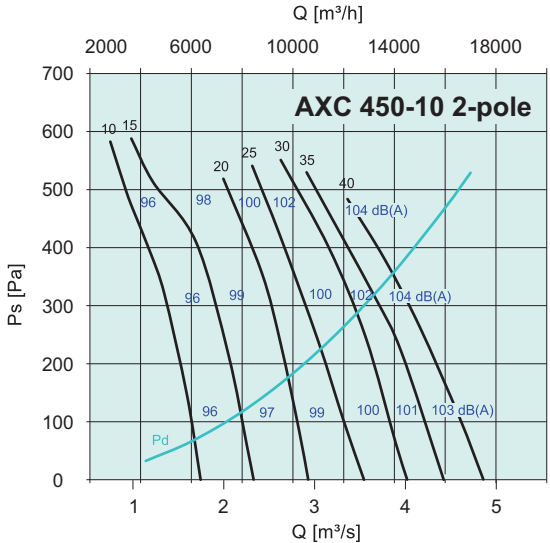
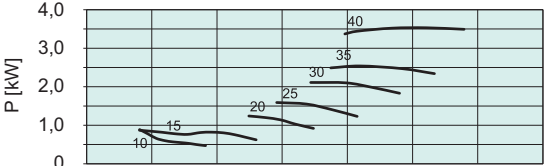
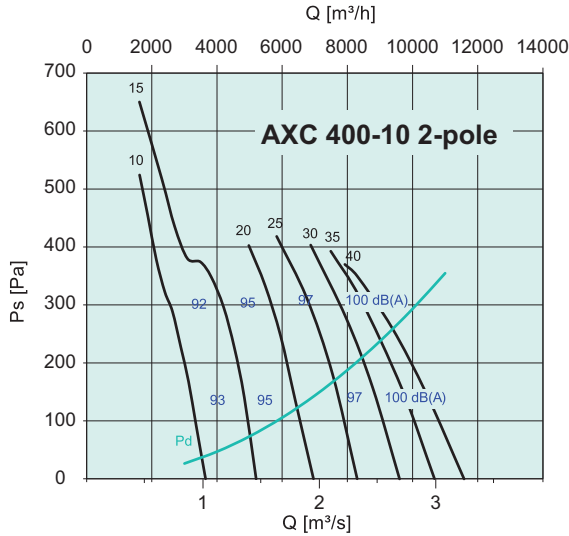
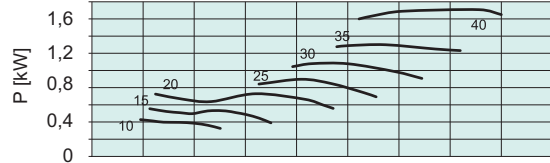
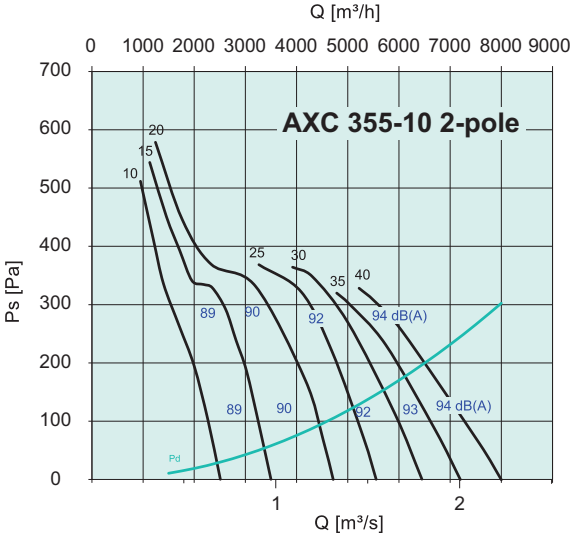
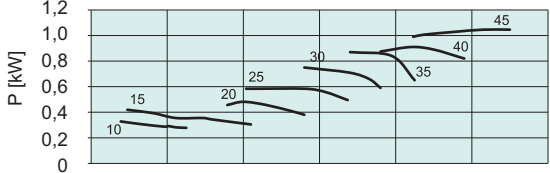
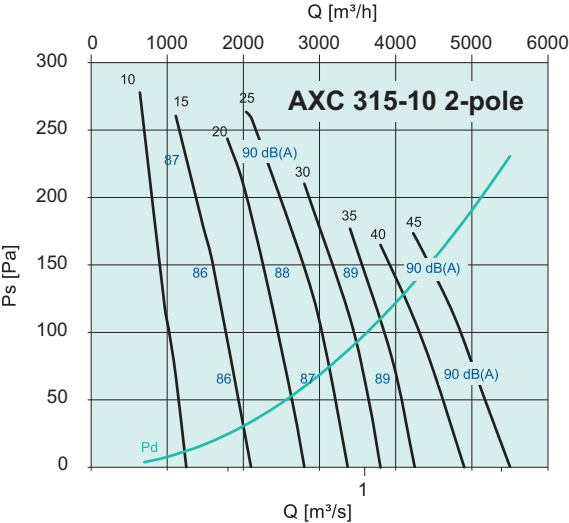
Length depending on motor size

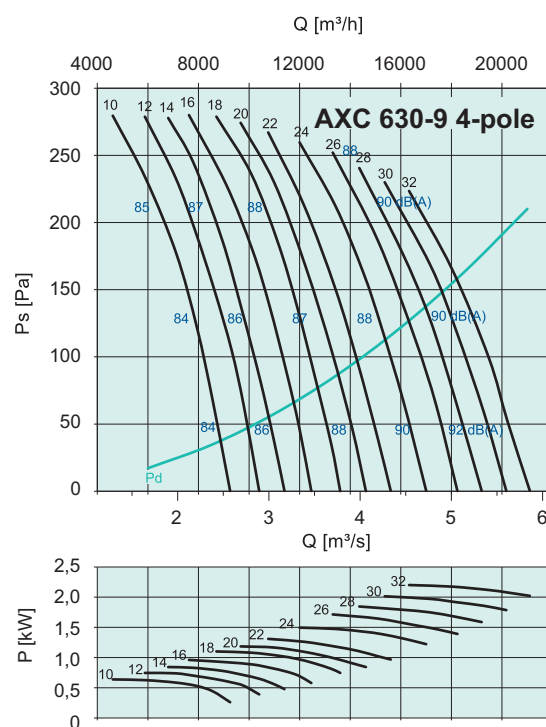
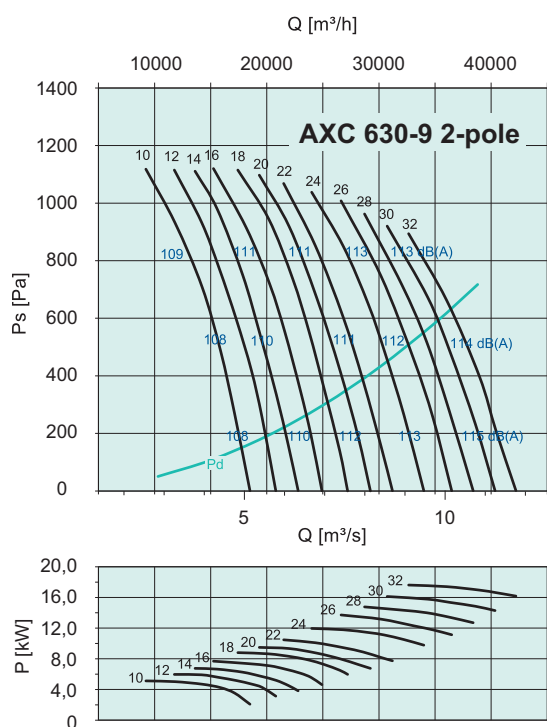
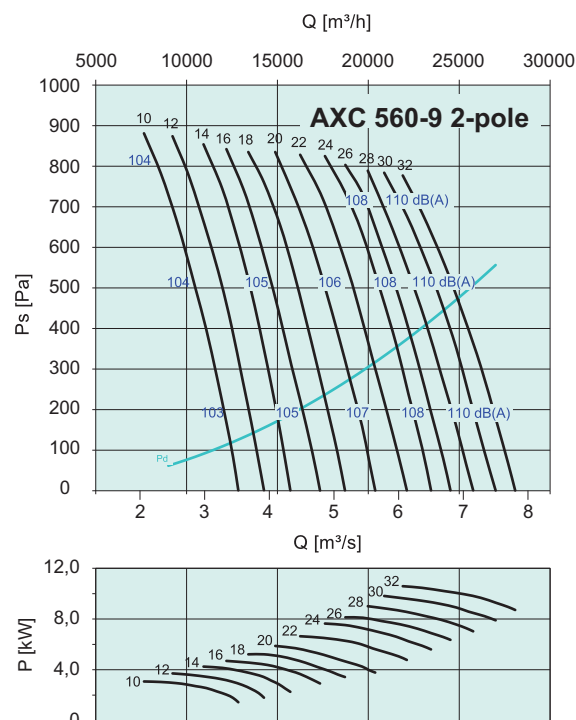
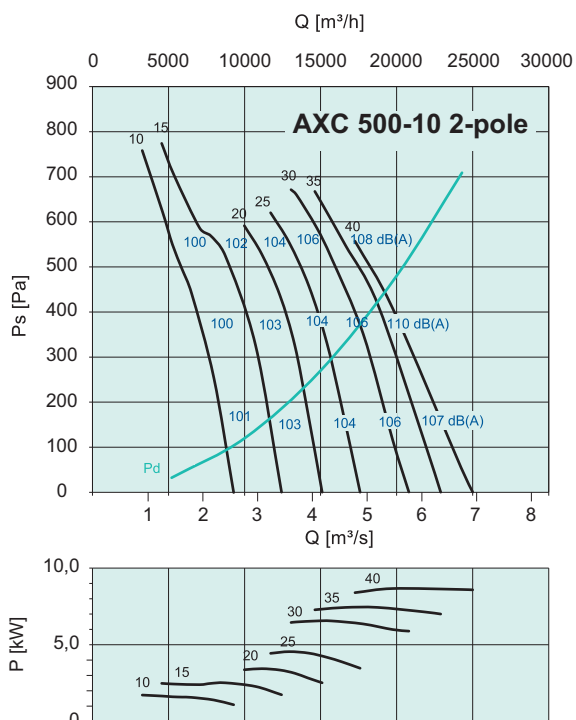


AXC		630-	630-	630-	710-	710-	800-	800-	900-	900-	900-	1000-	1000-	1000-	1000-	1250-
		9/16°	9/20°	9/26°	9/18°	9/26°	9/18°	9/22°	10/18°	10/22°	10/26°	10/10°	10/18°	10/22°	10/24°	12/14°
		-D4														
Напряжение	В	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Частота	Гц	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Число фаз	~	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Макс. нагрузка	кВт	1.1	1.5	2.2	2.2	4	4	5.5	7.5	11	15	7.5	15	15	18.5	37
Ток	А	2.53	3.39	4.64	4.64	8.12	8.12	10.9	14.5	21	28.1	14.5	28.1	28.1	34	66.2
Макс. расход воздуха	м³/ч	12600	14760	18360	18720	26640	28080	32040	41040	46800	54360	39960	56520	63720	39480	63360
Частота вращения	мин⁻¹	1390	1400	1430	1430	1430	1440	1440	1450	1460	1460	1450	1460	1460	1470	1480
Макс. температура	°C	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
Масса	кг	88	89	98	106	122	151	165	192	240	242	220	270	270	324	543
Класс изоляции двигателя		F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
Класс защиты двигателя		IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55
Схема подключения, с. 362–371		13b	13b	13b	13b	13b	13b	13b	13b	13b	13b	13b	13b	13b	13b	13b

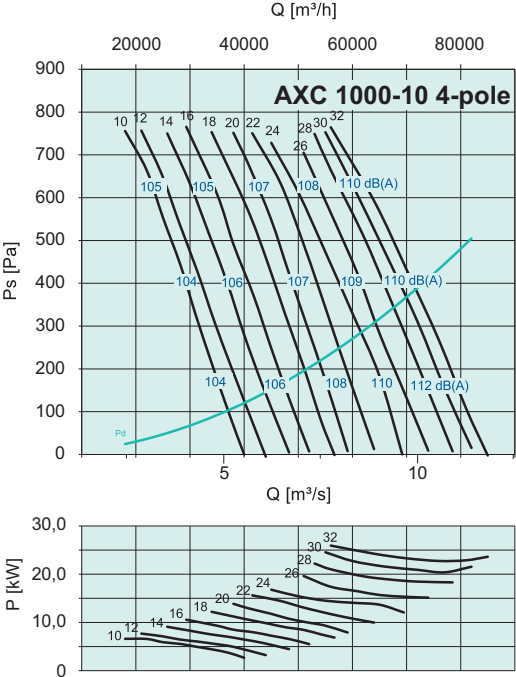
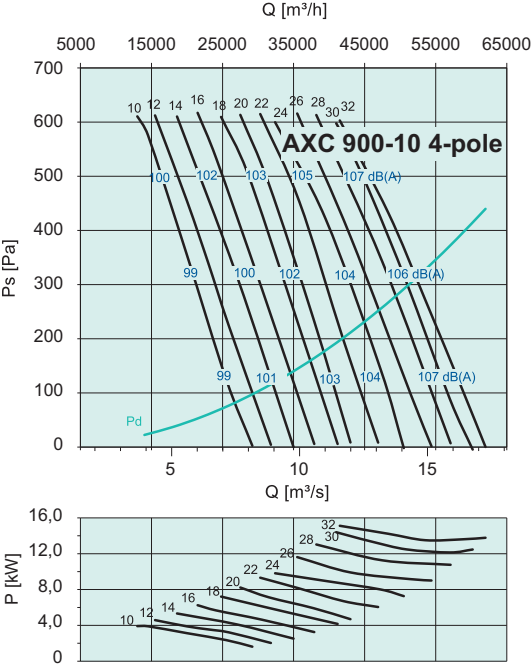
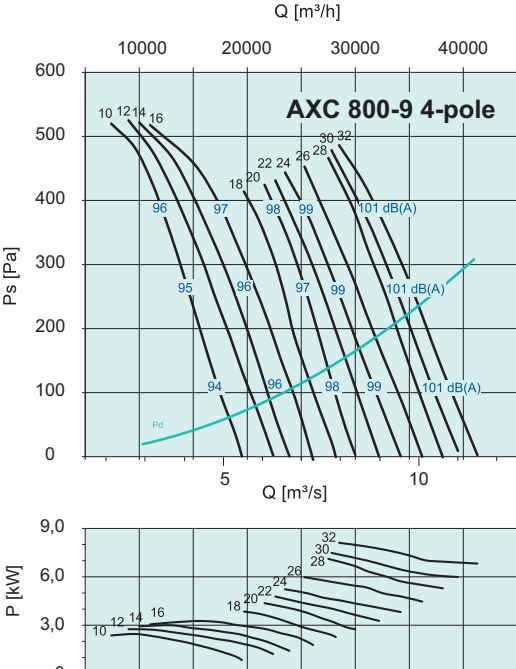
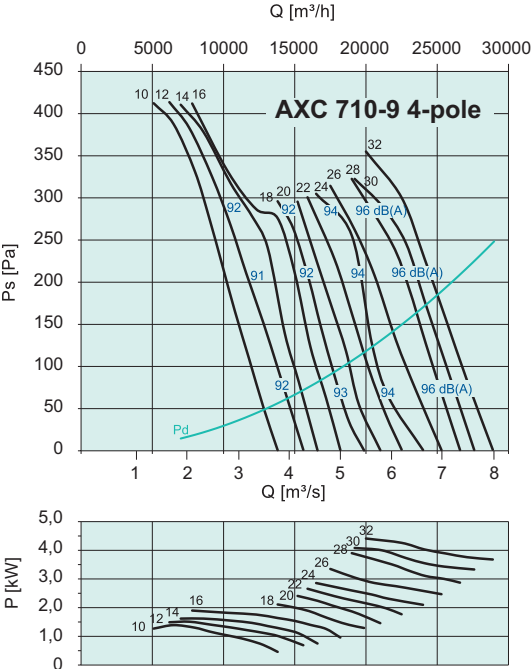
Осевые вентиляторы среднего давления

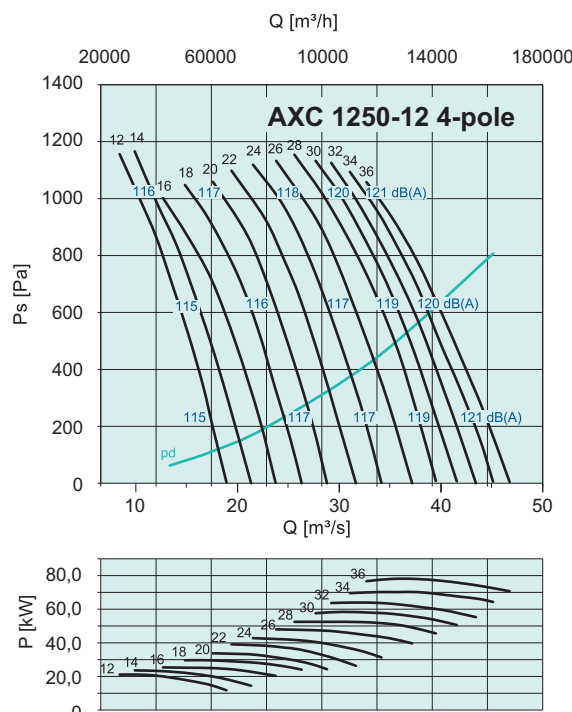
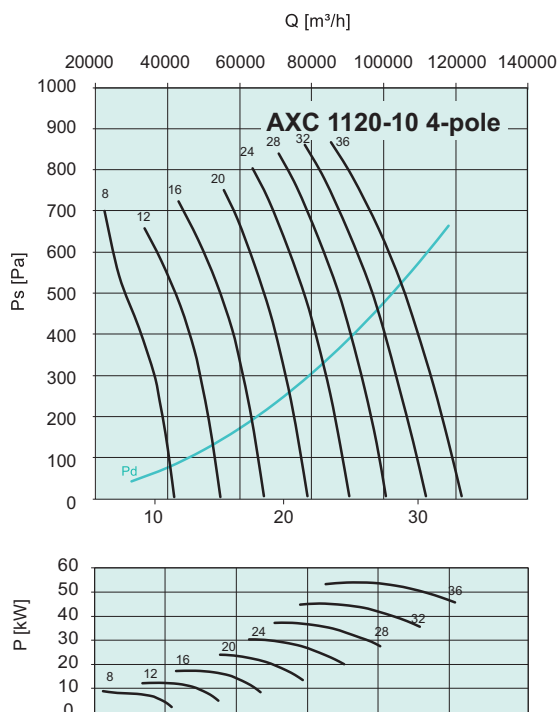
РАБОЧАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА





Осевые вентиляторы среднего давления





Акустические характеристики вентиляторов серии АХС

На восприятие звука человеческим ухом влияет высота тона, которая зависит от частоты колебаний источника звука, и громкость звука, которая зависит от уровня звукового давления.

Для того чтобы учесть эти факторы, были построены характеристические кривые для различных частот, откорректированные с учетом весовых коэффициентов (так называемые фильтры). В технике чаще всего используется коррекция с помощью фильтра А.

На приведенных здесь диаграммах представлены уровни звуковой мощности, откорректированные с помощью фильтра А. Они соответствуют уровням звуковой мощности, излучаемой вентилятором в воздуховод на стороне нагнетания.

Согласно стандарту EN 25136 (бывшему DIN 45635-9) этот уровень обозначается L_{W4} , дБ(А).

Указанные в данном каталоге уровни звуковой мощности соответствуют фактическим значениям, только если вентилятор установлен в соответствии с требованиями этого стандарта. В случае

неправильного монтажа или при нарушении условий эксплуатации вентилятор может излучать более сильный шум.

Звуковая мощность, излучаемая вентилятором в воздуховод, является основным параметром для подбора шумоглушителя.

Эффективность работы шумоглушителя зависит от частоты звука. При проектировании систем вентиляции диапазон частот делится на октавные полосы.

Ниже приведен пример построения спектра октавных уровней звуковой мощности по суммарному уровню звуковой мощности.

Нужно упомянуть, что октавные уровни варьируют относительно среднего значения. Эти вариации различны в зависимости от модели и типоразмера. В таблице 1 приведены средние показатели.

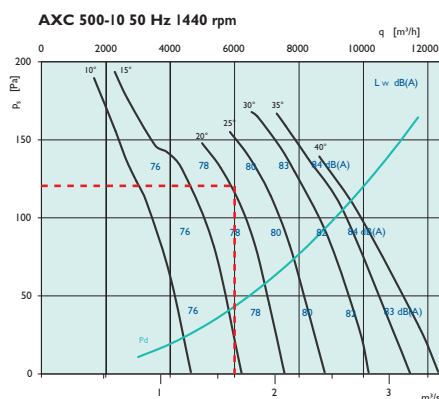
Пример

Расчет октавных уровней для рабочей точки
6000 м³/ч, статическое давление 115 Па
Модель АХС 500-10, 50 Гц, 1440 мин⁻¹

Порядок расчета

Для данной модели вентилятора и данной рабочей точки находим по диаграмме уровень излучаемой в воздуховод звуковой мощности, $L_{W4} = 78$ дБА.

$$L_{WA \text{ окт}} = L_{W4} - L_{\text{корр}}$$



Октавные полосы частот	Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{\text{корр}}$	дБ(А)	7	7	6	7	10	14	18	23

Таблица 1. Поправочные значения для октавных полос

Октавные полосы частот	Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{WA \text{ окт}}$	дБ(А)	71	71	72	71	68	64	60	55

Таблица 2. Корректированные октавные уровни звуковой мощности