

**ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ ПОДПОРА ВОП-20, ВОП-30**



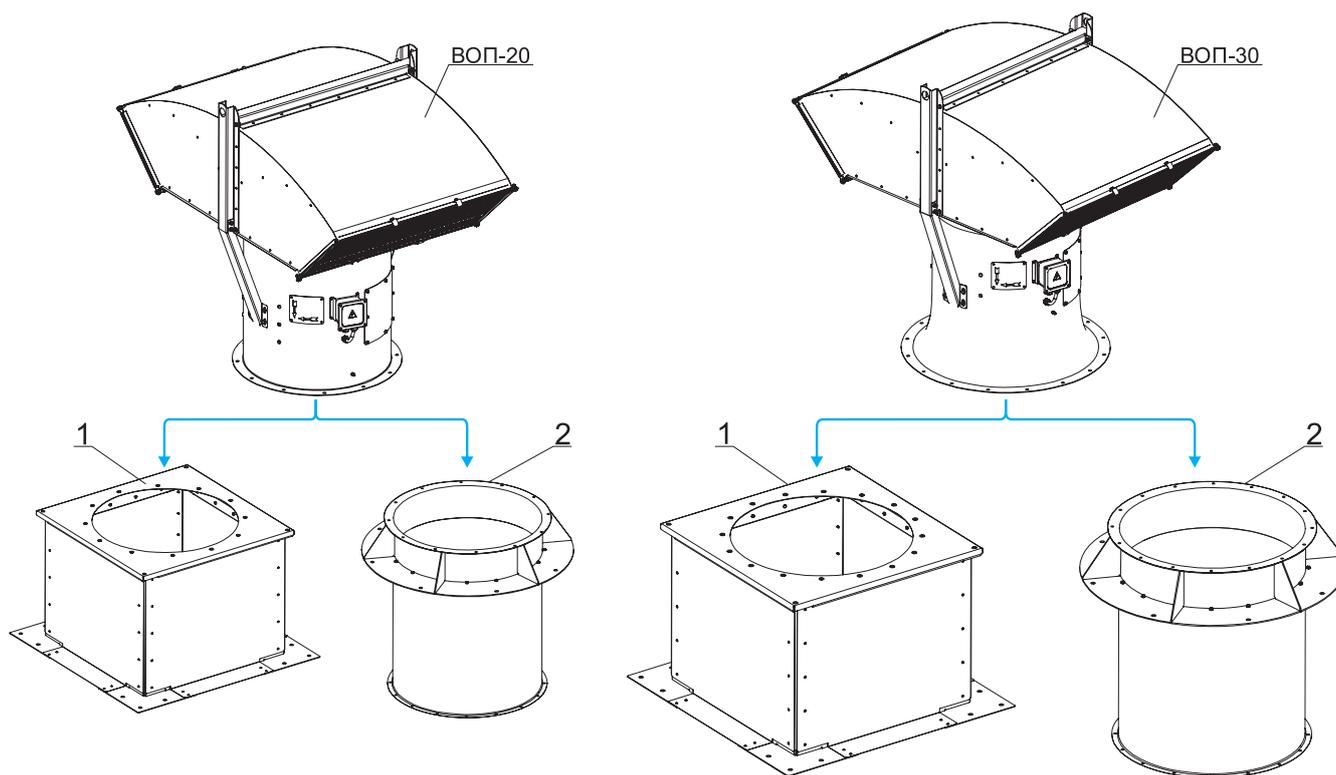
Вентиляторы ВОП-20, ВОП-30 применяются для подпора воздуха в системах противопожарной защиты и выпускаются в общепромышленном исполнении. Они предназначены для подачи воздуха в обслуживаемые помещения, шахты лифтов, лестничные клетки, тамбур-шлюзы, для предотвращения проникновения продуктов горения на пути эвакуации людей.

Вентиляторы осевые подпора выпускаются в двух типах корпусов: ВОП-20 и ВОП-30.

Корпус вентилятора ВОП-30 обеспечивает повышенные аэродинамические характеристики и позволяет получить энергоемкое решение в подпорных системах притока воздуха.

Конструктивное решение защитного зонтика позволяет надежно защитить вентиляционный канал от попадания осадков. Предложенная конструкция обеспечивает минимальное аэродинамическое сопротивление.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ ДЛЯ МОНТАЖА**



№	Наименование	Описание	Стр.
1	Стаканы опорные монтажные СОМ 1, СОМ 1Н, СОМ 2, СОМ 2Н	Стаканы опорные монтажные СОМ обеспечивают надежный монтаж, высокую устойчивость и жесткость конструкций, служат опорой вентиляционного устройства и защитой воздуховодов. Использование стакана позволяет облегчить монтаж вентилятора, предотвратить потерю тепла и накопление конденсата	156
2	Узел прохода УПМ1, УПМ3	Узел прохода предназначен для монтажа осевого вентилятора на крышу здания. Применение узла прохода позволяет обеспечить надежную фиксацию и герметизацию вентиляционного канала.	143

**Примечание:**

- Дополнительное оборудование в стандартную комплектацию не входит.
- Для подбора типоразмеров дополнительного оборудования необходимо пользоваться таблицами на стр. 155.

## МАРКИРОВКА

**ВОП-20-4,0-О-R3L/4,0/PAG/73-1,1/3000/220-380-У1**

Наименование:  
вентилятор осевой подпора

Тип корпуса: 20, 30

Номер вентилятора (номинальный диаметр рабочего колеса), дм: от 4,0 до 12,5

Исполнение: О (общепромышленное)

Тип лопатки: R3L, R4Z, R5Z

4,0 - номинальный диаметр рабочего колеса, дм

Материал лопатки:

PAG - усиленный стекловолокном полиамид

73 - порядковый номер рабочего колеса

Мощность электродвигателя, кВт:  
от 1,1 до 37,0

Синхронная частота вращения электродвигателя, об/мин:  
1000, 1500, 3000

Напряжение питания электродвигателя, В:  
220-380, 380-660

Климатическое исполнение и категория размещения по  
ГОСТ 15150-69: У1

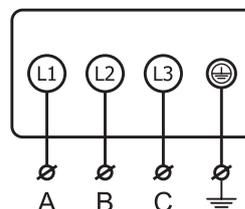
## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ В СЕТЬ 380 В

### Электрическая схема подключения вентиляторов мощностью до 11 кВт включительно

Прямой пуск. Двигатель запускается прямым подключением к сетевому напряжению питания посредством контактора.

Через устройство плавного пуска. Пуск двигателя осуществляется устройством плавного пуска настроенного на предотвращение высокого пускового момента и больших пусковых токов.

Запуск и работа через преобразователь частоты. Двигатель запускается преобразователем частоты, обеспечивающим плавный разгон двигателя в течении времени не менее 10 сек.



КОРБОКА  
ПОДКЛЮЧЕНИЯ  
НА КОРПУСЕ  
ВЕНТИЛЯТОРА

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К УСТРОЙСТВУ ПЛАВНОГО ПУСКА,  
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЮ ЧАСТОТЫ ИЛИ ПРЯМЫМ ПУСКОМ

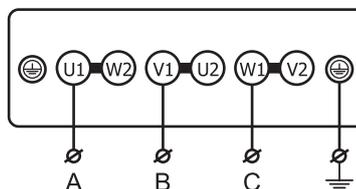
### Электрическая схема подключения вентиляторов мощностью от 15 кВт

Через устройство плавного пуска. Пуск двигателя осуществляется устройством плавного пуска настроенного на предотвращение высокого пускового момента и больших пусковых токов.

Запуск и работа через преобразователь частоты. Двигатель запускается преобразователем частоты, обеспечивающим плавный разгон двигателя в течении времени не менее 10 сек.

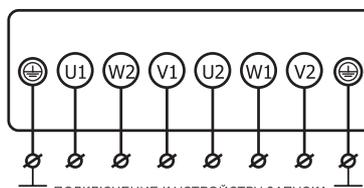
Запуск по схеме переключения звезда «У» - треугольник «Δ». Двигатель кратковременно запускается включением обмоток в схему звезда «У», на время разгона (определяется по месту, но не более 15 сек), далее, после разгона, обмотки переключаются в схему треугольник «Δ» для продолжительного времени работы. Переключение обмоток должно производиться с помощью специальных устройств и схем сборки, обеспечивающих правильную последовательность и необходимые временные задержки, для предотвращения короткого замыкания и бросков пускового тока и момента.

(Используется только для двигателей с номинальным напряжением Δ/У 380/660 В).



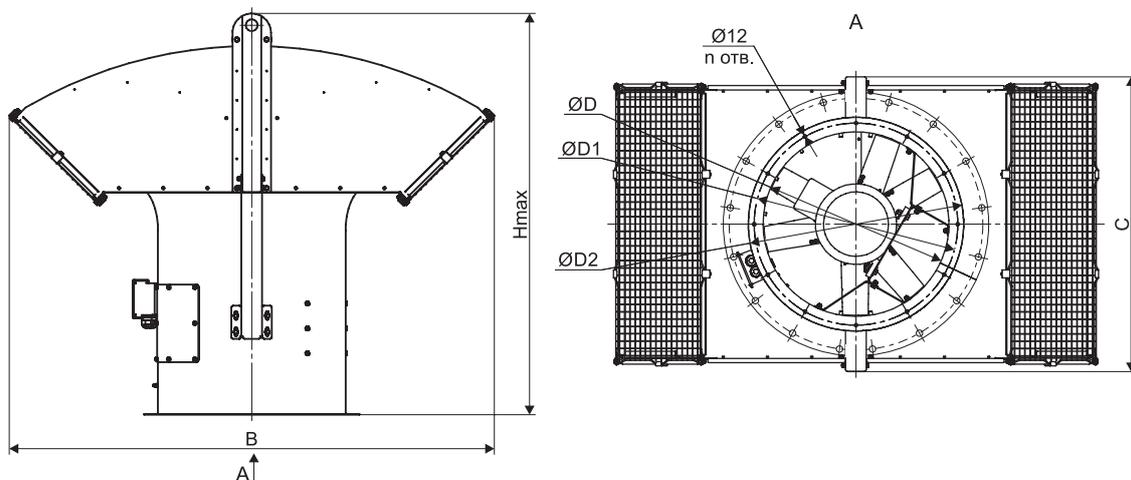
КОРБОКА  
ПОДКЛЮЧЕНИЯ  
НА КОРПУСЕ  
ВЕНТИЛЯТОРА

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К УСТРОЙСТВУ ПЛАВНОГО ПУСКА  
ИЛИ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЮ ЧАСТОТЫ

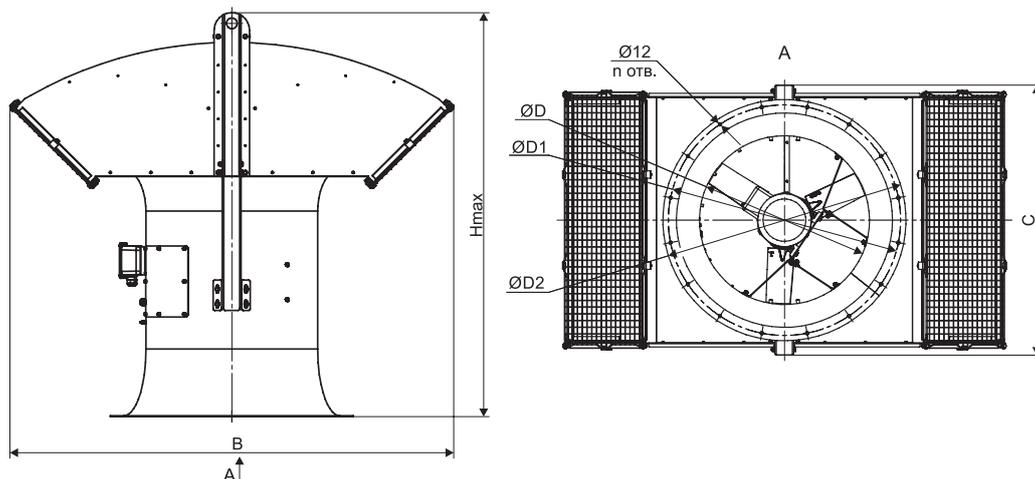


КОРБОКА  
ПОДКЛЮЧЕНИЯ  
НА КОРПУСЕ  
ВЕНТИЛЯТОРА

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К УСТРОЙСТВУ ЗАПУСКА  
ПО СХЕМЕ "ЗВЕЗДА-ТРЕУГОЛЬНИК" У-Δ

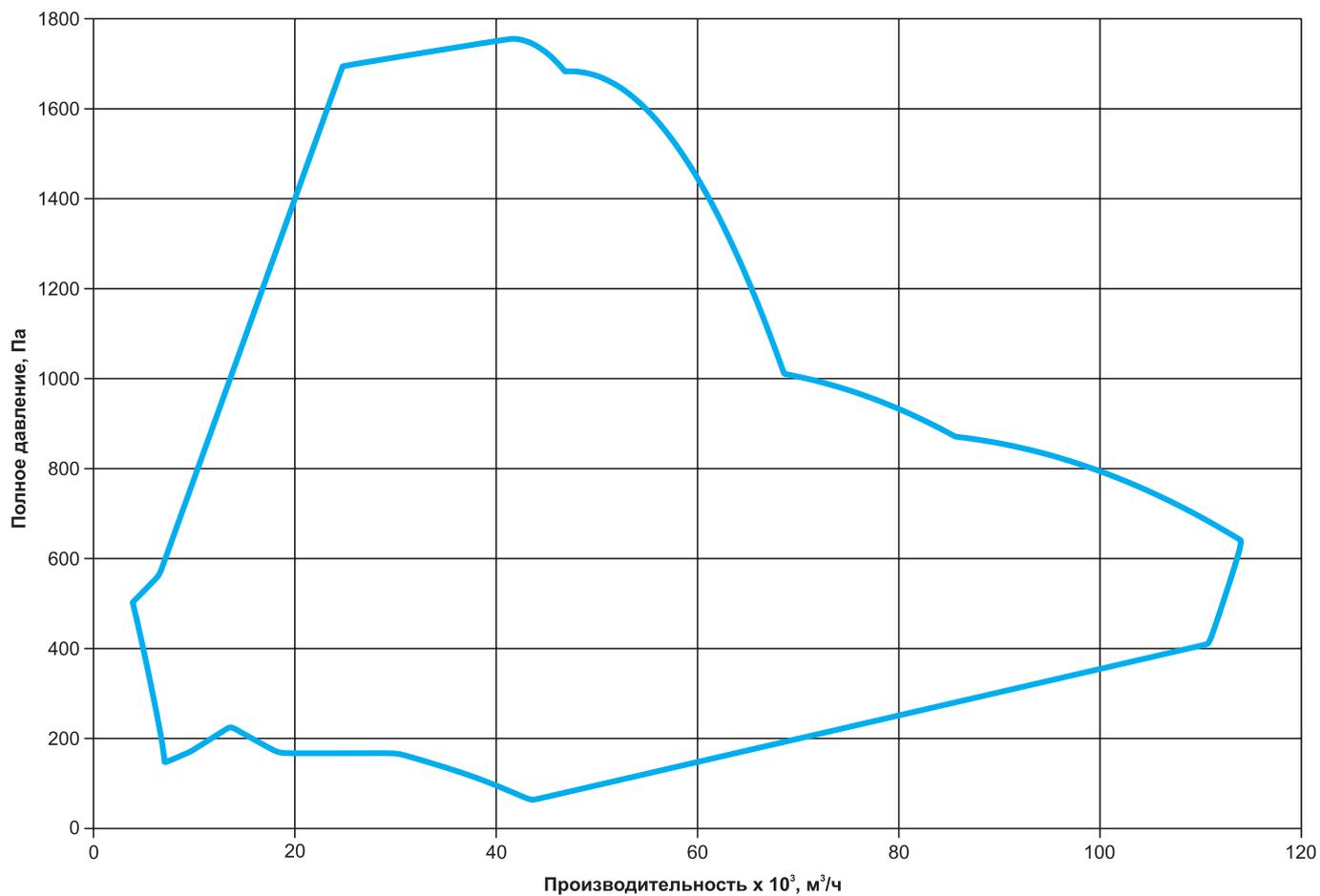
**ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ**
**Габаритные и присоединительные размеры вентиляторов ВОП-20**


Наименование	D, мм	D1, мм	D2, мм	п, шт	B, мм	C, мм	Hmax, мм
Вентилятор осевой подпора ВОП-20-4,0	400	436	460	8	1089	654	914
Вентилятор осевой подпора ВОП-20-4,5	450	486	510	8	1211	754	1051
Вентилятор осевой подпора ВОП-20-5,0	500	536	560	12	1369	835	1193
Вентилятор осевой подпора ВОП-20-5,6	560	620	660	12	1430	915	1258
Вентилятор осевой подпора ВОП-20-6,3	630	690	730	12	1651	1006	1560,5
Вентилятор осевой подпора ВОП-20-7,1	710	770	810	16	1793	1106	1671
Вентилятор осевой подпора ВОП-20-8,0	800	860	900	16	2034	1206	1738,5
Вентилятор осевой подпора ВОП-20-9,0	900	960	1000	16	2224	1341	1855
Вентилятор осевой подпора ВОП-20-10,0	1000	1070	1100	16	2440	1466	1979
Вентилятор осевой подпора ВОП-20-11,2	1120	1195	1235	16	2800	1655	2202
Вентилятор осевой подпора ВОП-20-12,5	1250	1320	1360	16	3060	1855	2379

**Габаритные и присоединительные размеры вентиляторов ВОП-30**


Наименование	D, мм	D1, мм	D2, мм	п, шт	B, мм	C, мм	Hmax, мм
Вентилятор осевой подпора ВОП-30-4,0	400	536	560	12	1089	654	1079
Вентилятор осевой подпора ВОП-30-4,5	450	620	660	12	1211	754	1231
Вентилятор осевой подпора ВОП-30-5,0	500	690	730	12	1369	835	1393
Вентилятор осевой подпора ВОП-30-5,6	560	770	810	16	1430	915	1482
Вентилятор осевой подпора ВОП-30-6,3	630	860	900	16	1651	1006	1812,5
Вентилятор осевой подпора ВОП-30-7,1	710	960	1000	16	1793	1106	1955
Вентилятор осевой подпора ВОП-30-8,0	800	1070	1100	16	2034	1206	2058,5
Вентилятор осевой подпора ВОП-30-9,0	900	1195	1235	16	2224	1341	2215
Вентилятор осевой подпора ВОП-30-10,0	1000	1320	1360	16	2440	1466	2379
Вентилятор осевой подпора ВОП-30-11,2	1120	1470	1540	20	2800	1655	2650
Вентилятор осевой подпора ВОП-30-12,5	1250	1680	1740	24	3060	1855	2879

**ОБЛАСТЬ АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ**



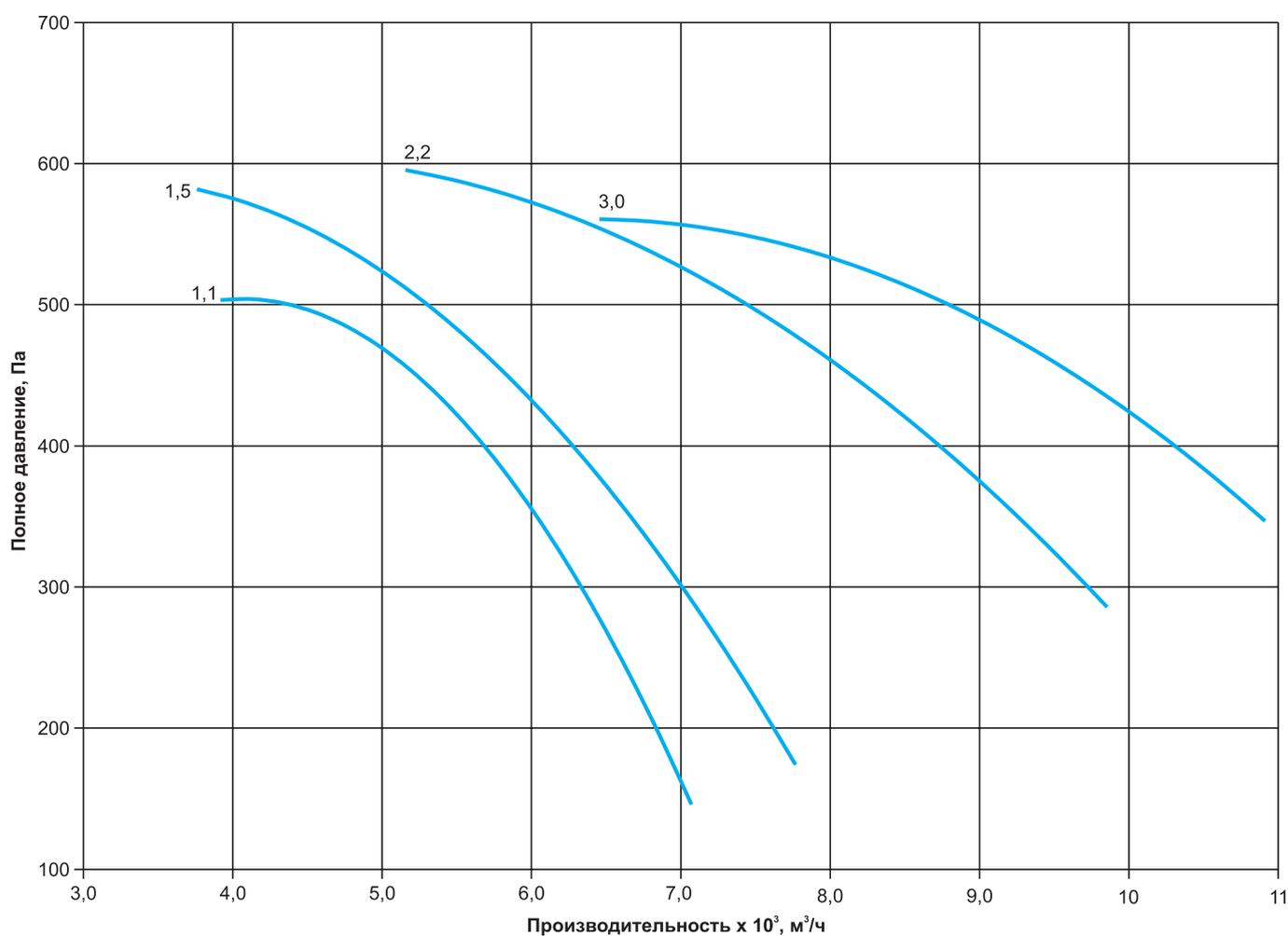
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Технические характеристики ВОП-20-4,0, ВОП-30-4,0

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг	
				ВОП-20	ВОП-30
ВОП-20-4,0-О-R3L/4,0/PAG/73-1,1/3000/220-380	1,1	2760	2,65	53,6	58,3
ВОП-20-4,0-О-R3L/4,0/PAG/77-1,5/3000/220-380	1,5	2790	3,48	62,6	67,2
ВОП-20-4,0-О-R3L/4,0/PAG/85-2,2/3000/220-380	2,2	2810	4,97	64,1	68,7
ВОП-20-4,0-О-R3L/4,0/PAG/93-3,0/3000/220-380	3,0	2820	6,54	73	77,7

\* Представленные характеристики применимы к ВОП-30.

### Аэродинамические характеристики ВОП-20-4,0



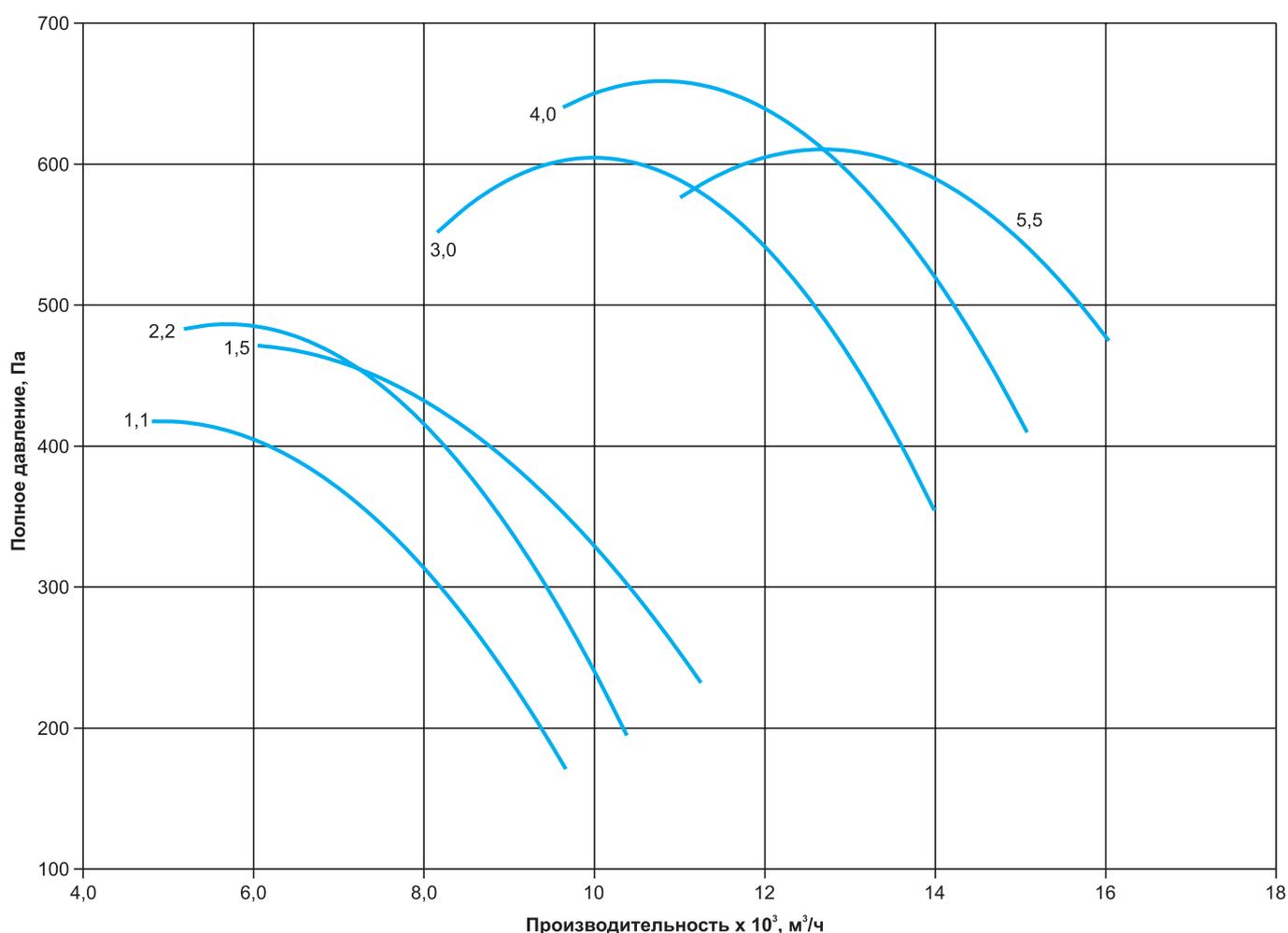
### Шумовые характеристики ВОП-20-4,0

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-4,0-О-R3L/4,0/PAG/73-1,1/3000/220-380	84	84	83	84	83	83	83	80	92
ВОП-20-4,0-О-R3L/4,0/PAG/77-1,5/3000/220-380	87	84	82	82	82	82	83	79	92
ВОП-20-4,0-О-R3L/4,0/PAG/85-2,2/3000/220-380	88	84	83	82	82	82	83	79	92
ВОП-20-4,0-О-R3L/4,0/PAG/93-3,0/3000/220-380	75	72	70	70	70	70	71	67	80

**Технические характеристики ВОП-20-4,5, ВОП-30-4,5**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг	
				ВОП-20	ВОП-30
ВОП-20-4,5-О-R3L/4,5/PAG/25-1,1/3000/220-380	1,1	2760	2,65	62,7	72,8
ВОП-20-4,5-О-R3L/4,5/PAG/29-1,5/3000/220-380	1,5	2790	3,48	71,6	81,7
ВОП-20-4,5-О-R3L/4,5/PAG/33-2,2/3000/220-380	2,2	2810	4,97	73,1	83,2
ВОП-20-4,5-О-R3L/4,5/PAG/13-3,0/3000/220-380	3,0	2820	6,54	84,7	94,6
ВОП-20-4,5-О-R3L/4,5/PAG/17-4,0/3000/220-380	4,0	2840	8,41	88,9	99
ВОП-20-4,5-О-R3L/4,5/PAG/21-5,5/3000/220-380	5,5	2850	11,2	96,4	106,4

\* Представленные характеристики применимы к ВОП-30.

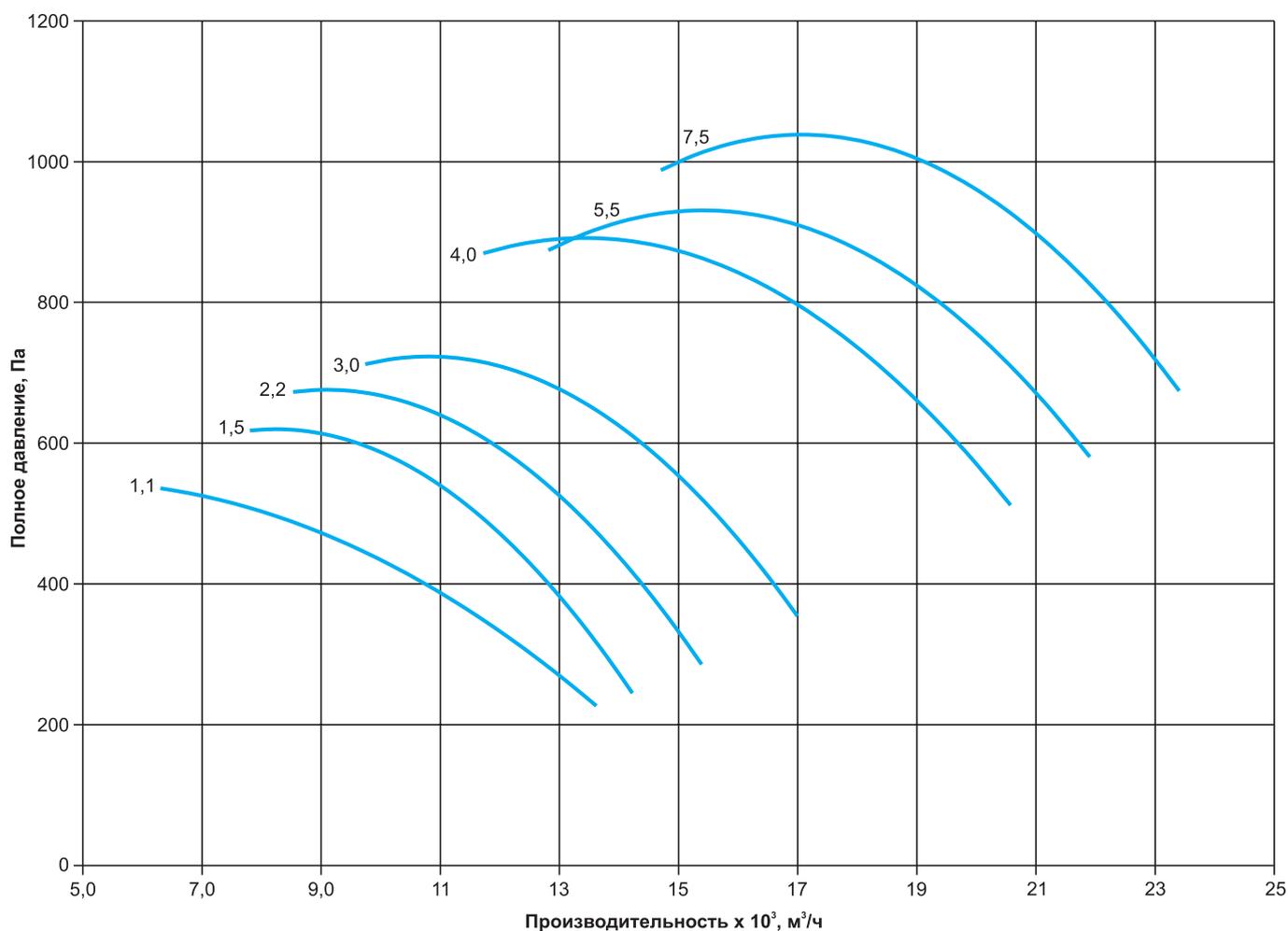
**Аэродинамические характеристики ВОП-20-4,5**

**Шумовые характеристики ВОП-20-4,5**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-4,5-О-R3L/4,5/PAG/25-1,1/3000/220-380	94	99	101	102	100	96	93	88	94
ВОП-20-4,5-О-R3L/4,5/PAG/29-1,5/3000/220-380	79	84	86	86	85	81	77	73	79
ВОП-20-4,5-О-R3L/4,5/PAG/33-2,2/3000/220-380	81	81	82	83	82	80	79	75	81
ВОП-20-4,5-О-R3L/4,5/PAG/13-3,0/3000/220-380	83	79	80	81	80	9	80	76	89
ВОП-20-4,5-О-R3L/4,5/PAG/17-4,0/3000/220-380	80	80	80	79	79	78	80	76	88
ВОП-20-4,5-О-R3L/4,5/PAG/21-5,5/3000/220-380	82	80	79	79	79	79	80	76	89

**Технические характеристики ВОП-20-5,0, ВОП-30-5,0**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг	
				ВОП-20	ВОП-30
ВОП-20-5,0-О-R3L/5,0/PAG/25-1,1/3000/220-380	1,1	2760	2,65	72,7	80,7
ВОП-20-5,0-О-R3L/5,0/PAG/01-1,5/3000/220-380	1,5	2790	3,48	82	90
ВОП-20-5,0-О-R3L/5,0/PAG/05-2,2/3000/220-380	2,2	2810	4,97	83,5	91,5
ВОП-20-5,0-О-R3L/5,0/PAG/09-3,0/3000/220-380	3,0	2820	6,54	95	103
ВОП-20-5,0-О-R3L/5,0/PAG/13-4,0/3000/220-380	4,0	2840	8,41	99,3	108
ВОП-20-5,0-О-R3L/5,0/PAG/17-5,5/3000/220-380	5,5	2850	11,2	107	115
ВОП-20-5,0-О-R3L/5,0/PAG/21-7,5/3000/220-380	7,5	2860	15,1	123	130

\* Представленные характеристики применимы к ВОП-30.

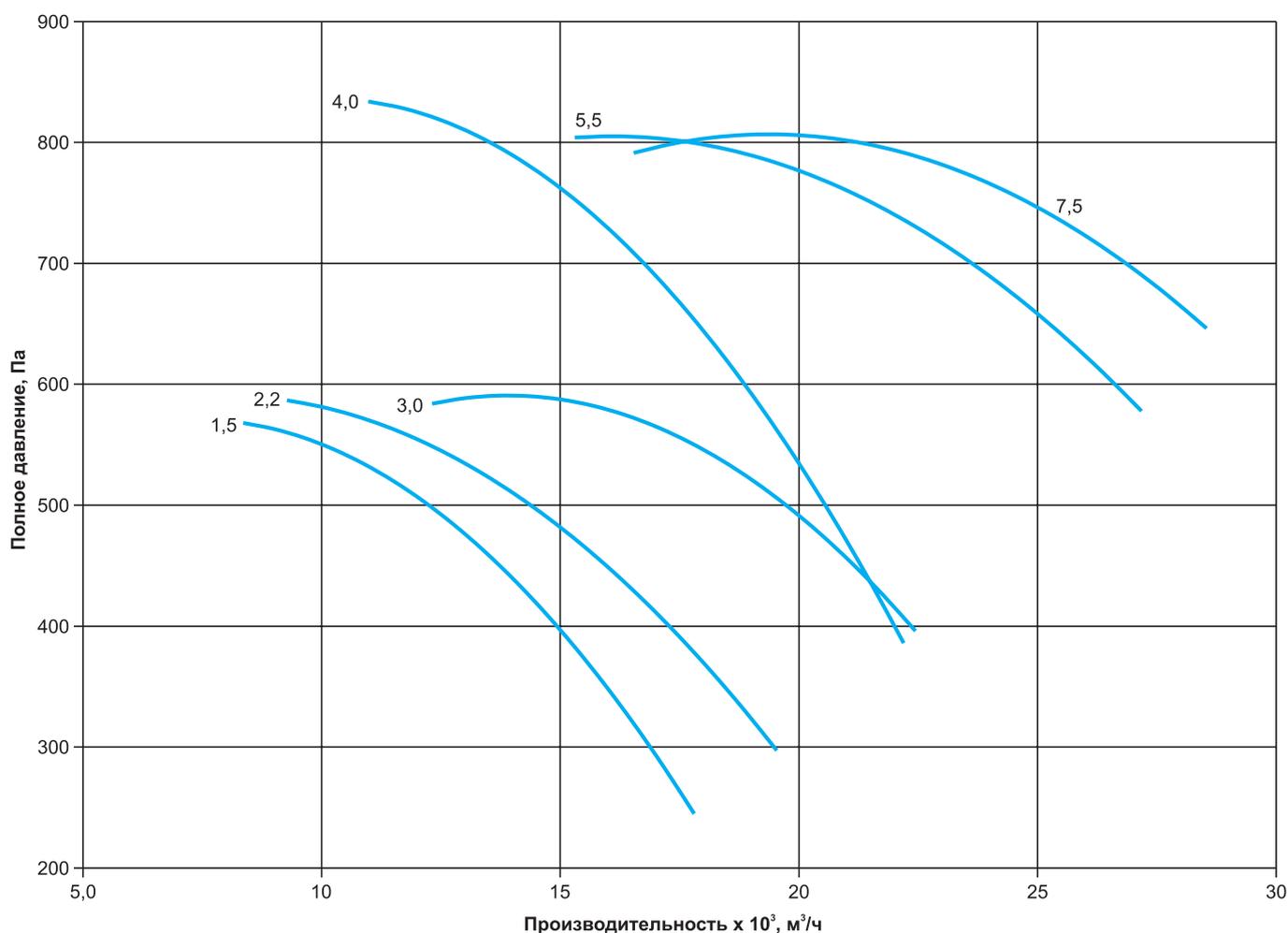
**Аэродинамические характеристики ВОП-20-5,0**

**Шумовые характеристики ВОП-20-5,0**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-5,0-О-R3L/5,0/PAG/25-1,1/3000/220-380	93	90	89	89	89	88	90	86	99
ВОП-20-5,0-О-R3L/5,0/PAG/01-1,5/3000/220-380	91	89	90	89	90	89	90	86	98
ВОП-20-5,0-О-R3L/5,0/PAG/05-2,2/3000/220-380	84	89	89	89	90	89	90	86	99
ВОП-20-5,0-О-R3L/5,0/PAG/09-3,0/3000/220-380	91	89	87	86	86	86	88	85	97
ВОП-20-5,0-О-R3L/5,0/PAG/13-4,0/3000/220-380	93	89	88	89	90	89	89	87	99
ВОП-20-5,0-О-R3L/5,0/PAG/17-5,5/3000/220-380	93	90	88	87	86	86	88	85	97
ВОП-20-5,0-О-R3L/5,0/PAG/21-7,5/3000/220-380	96	93	91	93	94	93	93	90	102

**Технические характеристики ВОП-20-5,6, ВОП-30-5,6**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг	
				ВОП-20	ВОП-30
ВОП-20-5,6-О-R3L/5,6/PAG/29-1,5/3000/220-380	1,5	2790	3,48	91,3	100,5
ВОП-20-5,6-О-R3L/5,6/PAG/33-2,2/3000/220-380	2,2	2810	4,97	92,8	102
ВОП-20-5,6-О-R3L/5,6/PAG/37-3,0/3000/220-380	3,0	2820	6,54	105	114
ВОП-20-5,6-О-R3L/5,6/PAG/09-4,0/3000/220-380	4,0	2840	8,41	110	119
ВОП-20-5,6-О-R3L/5,6/PAG/17-5,5/3000/220-380	5,5	2850	11,2	117	126
ВОП-20-5,6-О-R3L/5,6/PAG/21-7,5/3000/220-380	7,5	2860	15,1	133	142

\* Представленные характеристики применимы к ВОП-30.

**Аэродинамические характеристики ВОП-20-5,6**

**Шумовые характеристики ВОП-20-5,6**

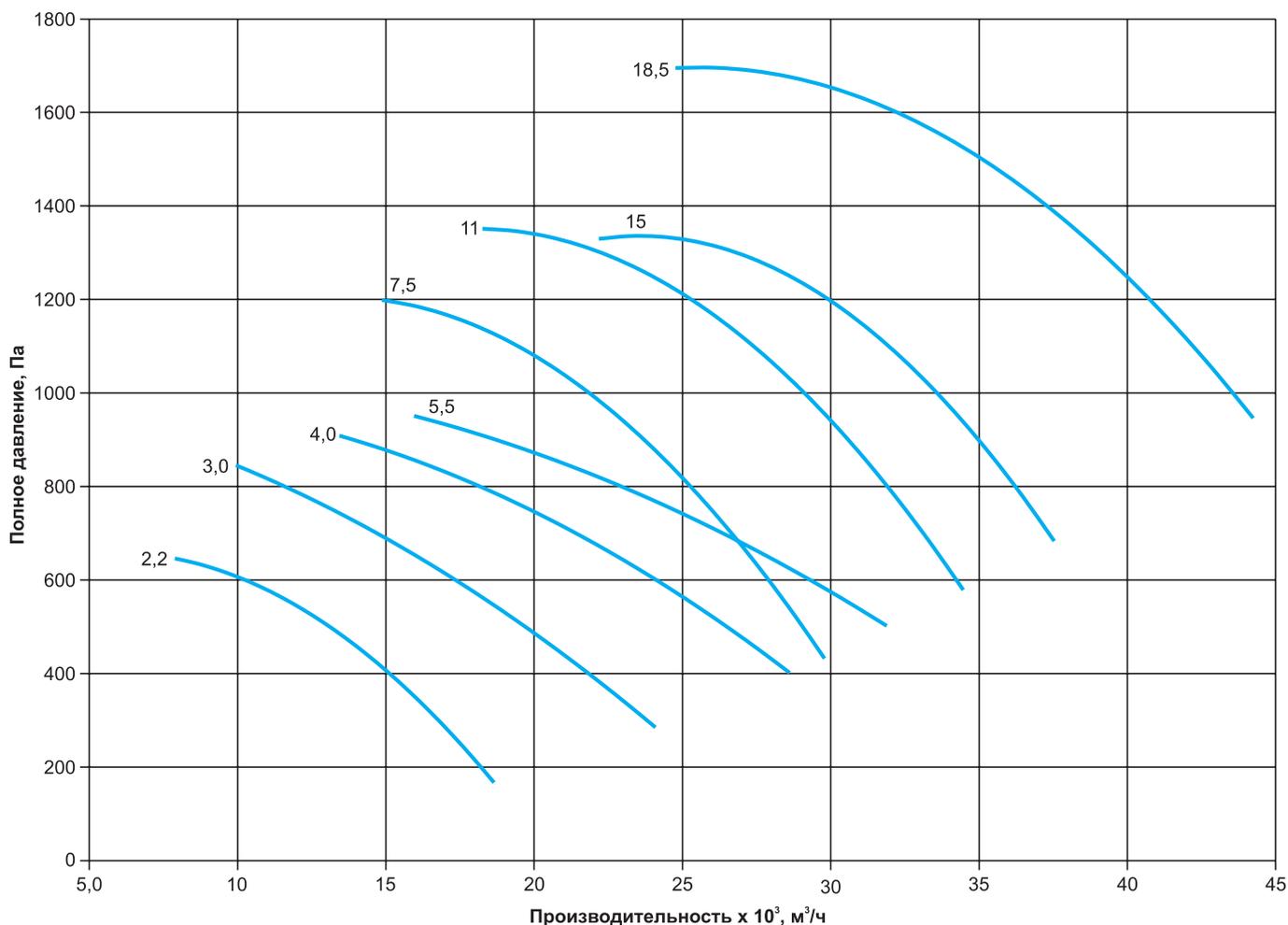
Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-5,6-О-R3L/5,6/PAG/29-1,5/3000/220-380	91	90	91	92	92	90	90	87	100
ВОП-20-5,6-О-R3L/5,6/PAG/33-2,2/3000/220-380	93	90	90	90	91	90	91	88	100
ВОП-20-5,6-О-R3L/5,6/PAG/37-3,0/3000/220-380	93	90	89	89	89	88	90	86	99
ВОП-20-5,6-О-R3L/5,6/PAG/09-4,0/3000/220-380	95	92	91	91	91	90	92	88	100
ВОП-20-5,6-О-R3L/5,6/PAG/17-5,5/3000/220-380	96	93	91	93	94	93	93	90	102
ВОП-20-5,6-О-R3L/5,6/PAG/21-7,5/3000/220-380	94	90	89	89	89	89	90	87	99

## Технические характеристики ВОП-20-6,3, ВОП-30-6,3

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг	
				ВОП-20	ВОП-30
ВОП-20-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/49-2,2/3000/220-380	2,2	2810	4,97	117	131
ВОП-20-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/53-3,0/3000/220-380	3,0	2820	6,54	130	144
ВОП-20-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/57-4,0/3000/220-380	4,0	2840	8,41	134	148
ВОП-20-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/61-5,5/3000/220-380	5,5	2850	11,2	141	155
ВОП-20-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/33-7,5/3000/220-380	7,5	2860	15,1	159	173
ВОП-20-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/37-11,0/3000/380-660	11,0	2880	21,3	182	196
ВОП-20-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/41-15,0/3000/380-660	15,0	2910	28,8	230	250
ВОП-20-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/21-18,5/3000/380-660	18,5	2920	34,7	243	262

\* Представленные характеристики применимы к ВОП-30.

## Аэродинамические характеристики ВОП-20-6,3



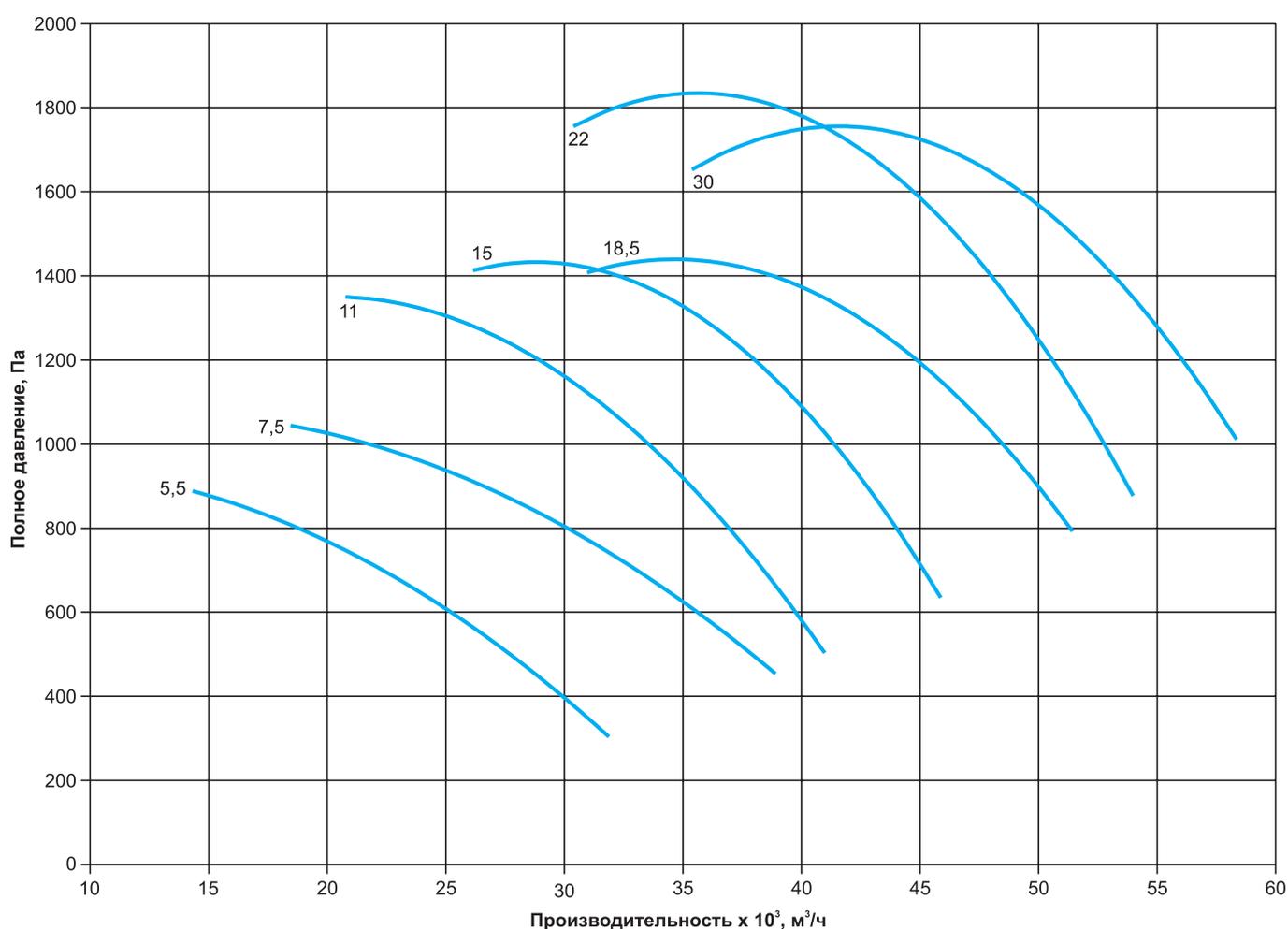
## Шумовые характеристики ВОП-20-6,3

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/49-2,2/3000/220-380	94	99	101	102	100	96	93	88	94
ВОП-20-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/53-3,0/3000/220-380	79	84	86	86	85	81	77	73	79
ВОП-20-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/57-4,0/3000/220-380	81	81	82	83	82	80	79	75	81
ВОП-20-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/61-5,5/3000/220-380	83	79	80	81	80	9	80	76	89
ВОП-20-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/33-7,5/3000/220-380	80	80	80	79	79	78	80	76	88
ВОП-20-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/37-11,0/3000/380-660	82	80	79	79	79	79	80	76	89
ВОП-20-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/41-15,0/3000/380-660	82	80	79	79	80	79	80	76	89
ВОП-20-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/21-18,5/3000/380-660	83	79	80	81	80	79	8	76	89

**Технические характеристики ВОП-20-7,1, ВОП-30-7,1**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг	
				ВОП-20	ВОП-30
ВОП-20-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/53-5,5/3000/220-380	5,5	2850	11,2	159	177
ВОП-20-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/57-7,5/3000/220-380	7,5	2860	15,1	170	188
ВОП-20-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/33-11,0/3000/380-660	11,0	2880	21,3	200	219
ВОП-20-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/37-15,0/3000/380-660	15,0	2910	28,8	250	268
ВОП-20-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/41-18,5/3000/380-660	18,5	2920	34,7	262	280
ВОП-20-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/17-22,0/3000/380-660	22,0	2920	41	307	325
ВОП-20-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/21-30,0/3000/380-660	30,0	2920	55,4	343	362

\* Представленные характеристики применимы к ВОП-30.

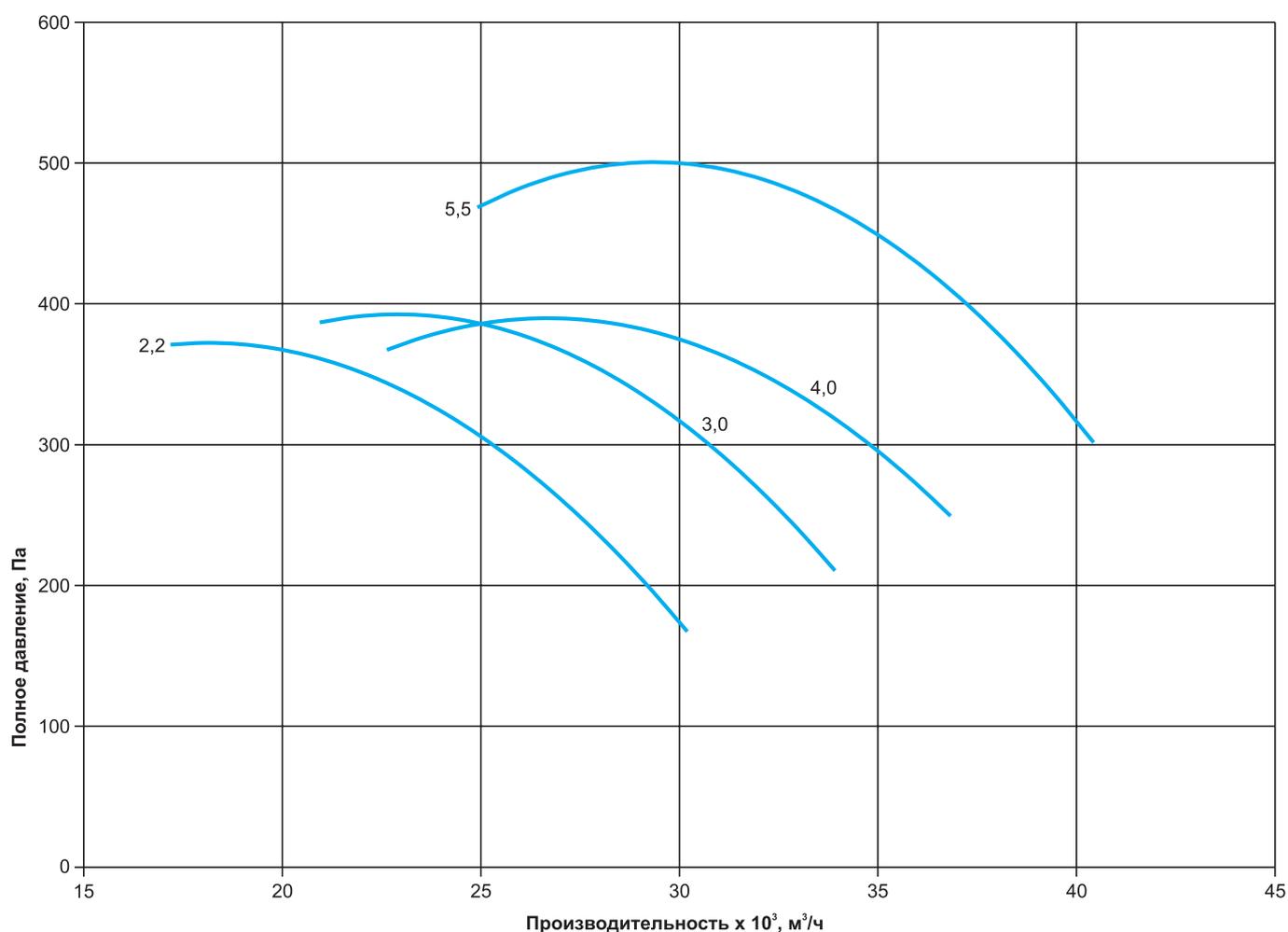
**Аэродинамические характеристики ВОП-20-7,1**

**Шумовые характеристики ВОП-20-7,1**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/53-5,5/3000/220-380	95	101	105	105	103	100	97	92	111
ВОП-20-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/57-7,5/3000/220-380	80	8	90	90	88	84	81	76	95
ВОП-20-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/33-11,0/3000/380-660	83	84	86	87	86	84	83	79	94
ВОП-20-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/37-15,0/3000/380-660	85	83	82	83	83	82	83	79	92
ВОП-20-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/41-18,5/3000/380-660	84	83	82	82	82	81	82	78	91
ВОП-20-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/17-22,0/3000/380-660	87	84	83	82	83	83	83	79	92
ВОП-20-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/21-30,0/3000/380-660	87	83	83	82	82	82	82	78	92

**Технические характеристики ВОП-20-8,0-1500, ВОП-30-8,0-1500**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг	
				ВОП-20	ВОП-30
ВОП-20-8,0-О-R4Z/8,0/PAG/38-2,2/1500/220-380	2,2	1390	5,36	170	193
ВОП-20-8,0-О-R4Z/8,0/PAG/42-3,0/1500/220-380	3,0	1410	7,12	176	200
ВОП-20-8,0-О-R4Z/8,0/PAG/46-4,0/1500/220-380	4,0	1410	9,38	181	204
ВОП-20-8,0-О-R4Z/8,0/PAG/22-5,5/1500/220-380	5,5	1440	12,1	198	222

\* Представленные характеристики применимы к ВОП-30.

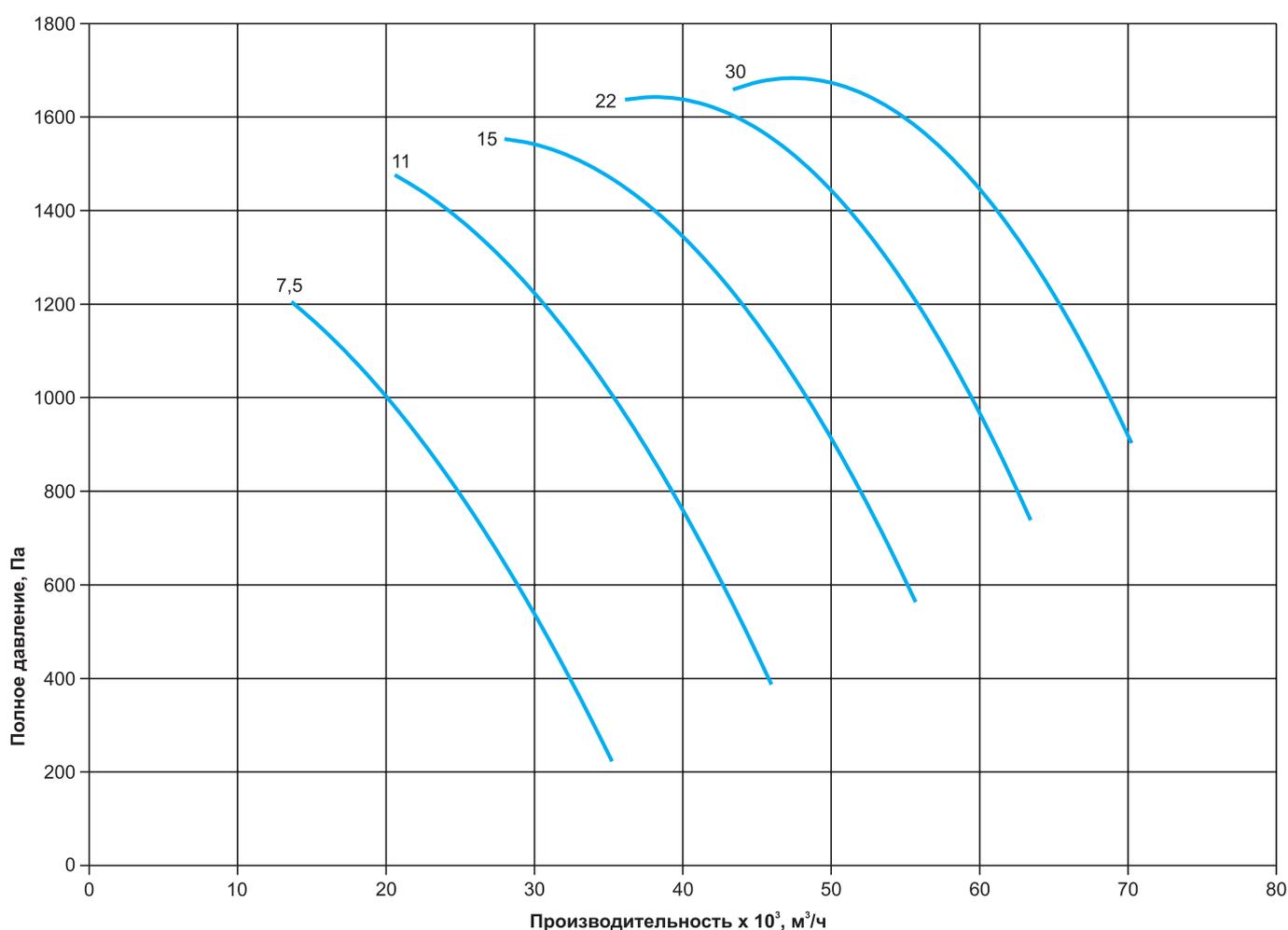
**Аэродинамические характеристики ВОП-20-8,0-1500**

**Шумовые характеристики ВОП-20-8,0-1500**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-8,0-О-R4Z/8,0/PAG/38-2,2/1500/220-380	96	102	109	109	108	103	101	96	114
ВОП-20-8,0-О-R4Z/8,0/PAG/42-3,0/1500/220-380	100	103	105	105	106	104	103	99	113
ВОП-20-8,0-О-R4Z/8,0/PAG/46-4,0/1500/220-380	81	86	94	93	92	88	85	81	99
ВОП-20-8,0-О-R4Z/8,0/PAG/22-5,5/1500/220-380	84	87	89	90	91	88	87	83	97

**Технические характеристики ВОП-20-8,0-3000**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг	
				ВОП-20	ВОП-30
ВОП-20-8,0-О-R4Z/8,0/PAG/25-7,5/3000/220-380	7,5	2860	15,1	202	225
ВОП-20-8,0-О-R4Z/8,0/PAG/29-11,0/3000/380-660	11,0	2880	21,3	225	248
ВОП-20-8,0-О-R4Z/8,0/PAG/33-15,0/3000/380-660	15,0	2910	28,8	276	300
ВОП-20-8,0-О-R4Z/8,0/PAG/37-22,0/3000/380-660	22,0	2920	41	333	356
ВОП-20-8,0-О-R4Z/8,0/PAG/41-30,0/3000/380-660	30,0	2920	55,4	369	392

\* Представленные характеристики применимы к ВОП-30.

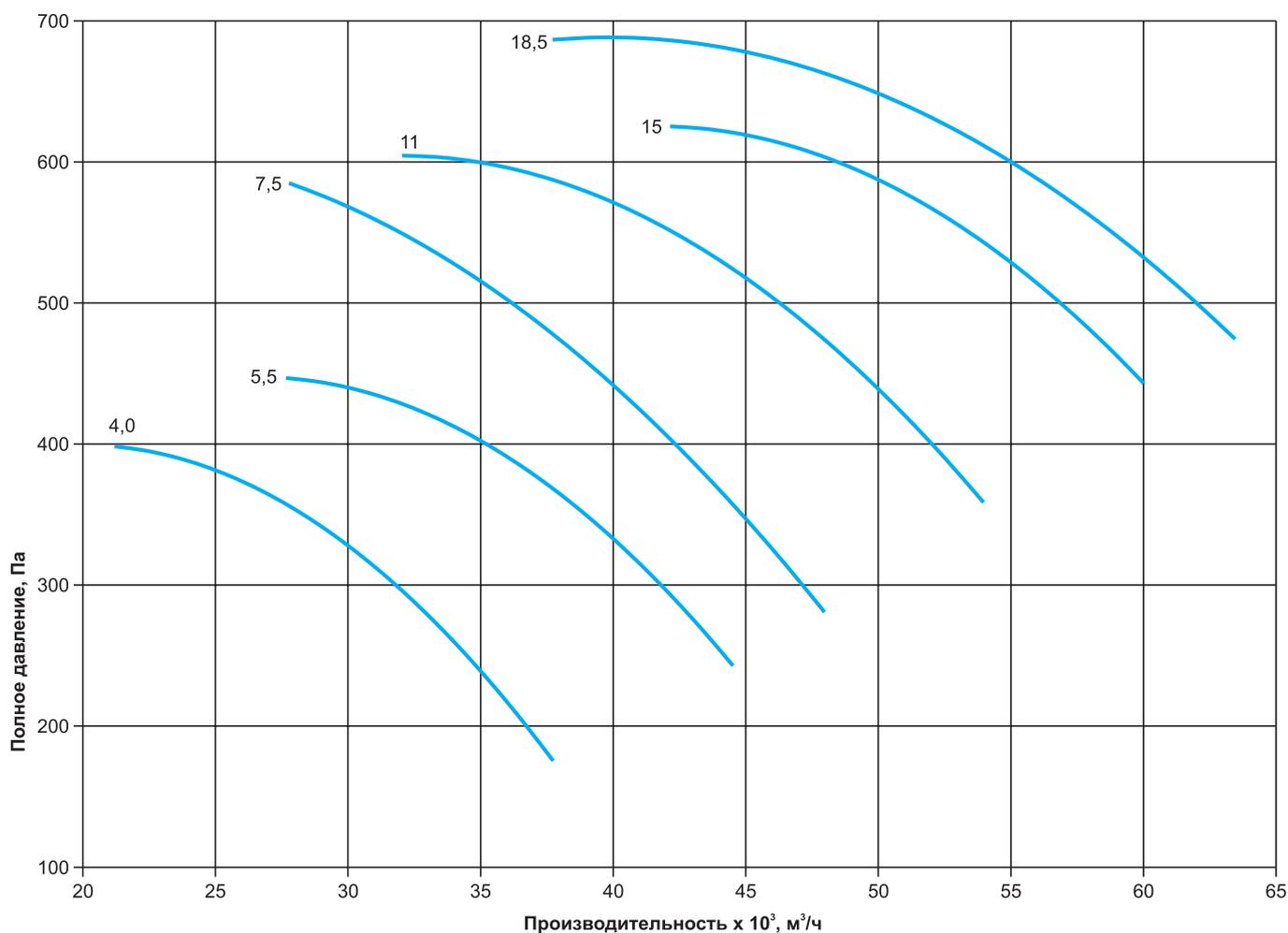
**Аэродинамические характеристики ВОП-20-8,0-3000**

**Шумовые характеристики ВОП-20-8,0-3000**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-8,0-О-R4Z/8,0/PAG/25-7,5/3000/220-380	88	87	85	87	87	86	87	82	96
ВОП-20-8,0-О-R4Z/8,0/PAG/29-11,0/3000/380-660	88	87	85	86	86	85	85	81	95
ВОП-20-8,0-О-R4Z/8,0/PAG/33-15,0/3000/380-660	91	88	86	85	85	86	85	81	96
ВОП-20-8,0-О-R4Z/8,0/PAG/37-22,0/3000/380-660	92	88	87	85	85	85	84	80	96
ВОП-20-8,0-О-R4Z/8,0/PAG/41-30,0/3000/380-660	71	77	85	84	83	79	76	72	90

**Технические характеристики ВОП-20-9,0, ВОП-30-9,0**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг	
				ВОП-20	ВОП-30
ВОП-20-9,0-О-R5Z/9,0/PAG/34-4/1500/220-380	4,0	1410	9,38	230	258
ВОП-20-9,0-О-R5Z/9,0/PAG/38-5,5/1500/220-380	5,5	1440	12,1	247	275
ВОП-20-9,0-О-R5Z/9,0/PAG/14-7,5/1500/380-660	7,5	1440	15,8	277	305
ВОП-20-9,0-О-R5Z/9,0/PAG/18-11,0/1500/380-660	11,0	1440	22,9	289	317
ВОП-20-9,0-О-R5Z/9,0/PAG/22-15,0/1500/380-660	15,0	1450	30,1	346	375
ВОП-20-9,0-О-R5Z/9,0/PAG/94-18,5/1500/380-660	18,5	1450	36,1	368	397

\* Представленные характеристики применимы к ВОП-30.

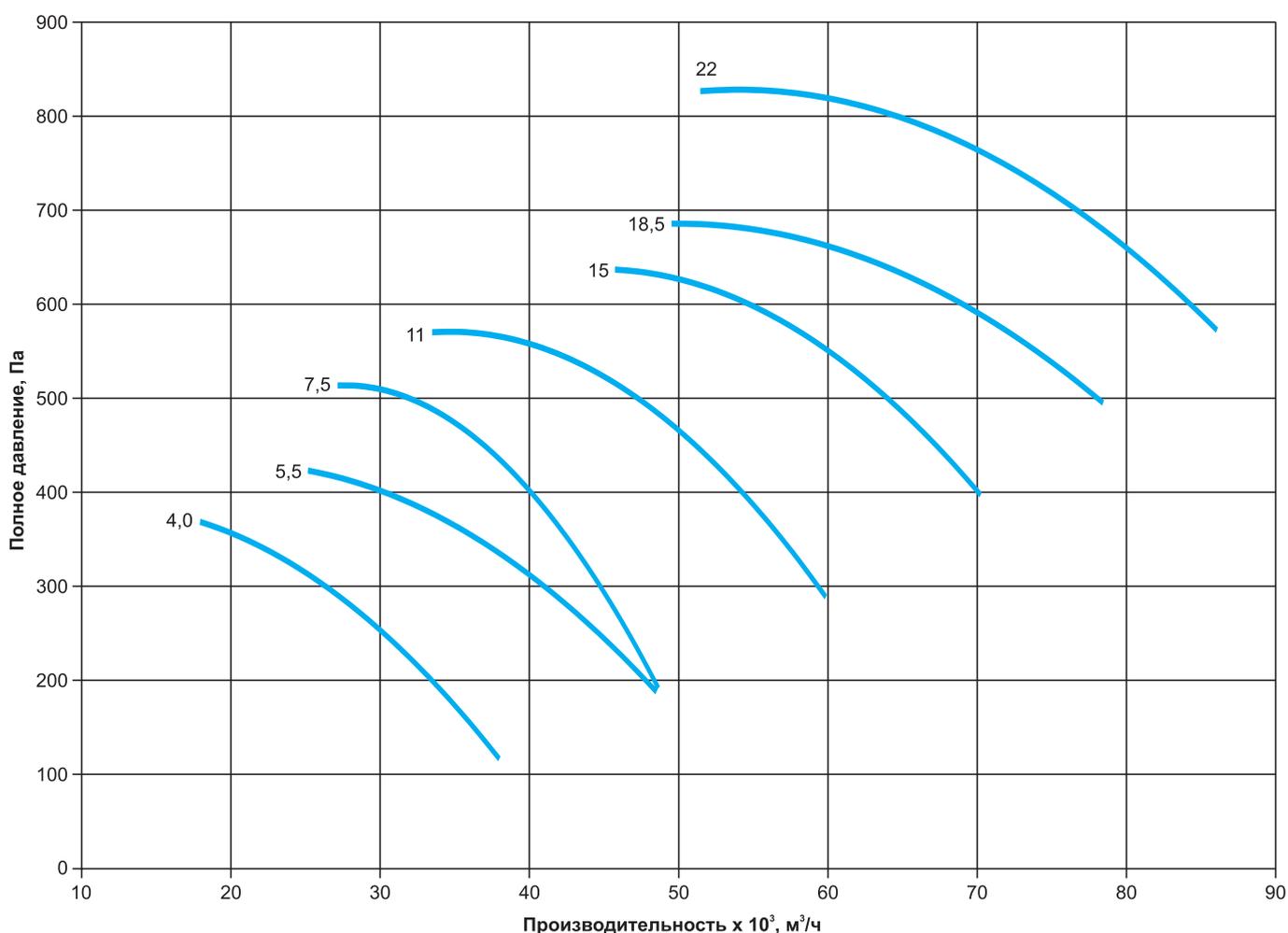
**Аэродинамические характеристики ВОП-20-9,0**

**Шумовые характеристики ВОП-20-9,0**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-9,0-О-R5Z/9,0/PAG/34-4/1500/220-380	88	85	83	82	82	82	82	77	93
ВОП-20-9,0-О-R5Z/9,0/PAG/38-5,5/1500/220-380	93	90	88	87	87	85	85	77	97
ВОП-20-9,0-О-R5Z/9,0/PAG/14-7,5/1500/380-660	92	89	87	74	74	83	84	75	96
ВОП-20-9,0-О-R5Z/9,0/PAG/18-11,0/1500/380-660	93	90	88	86	86	84	84	77	97
ВОП-20-9,0-О-R5Z/9,0/PAG/22-15,0/1500/380-660	95	92	90	86	86	86	85	78	99
ВОП-20-9,0-О-R5Z/9,0/PAG/94-18,5/1500/380-660	97	94	92	88	88	88	87	80	101

**Технические характеристики ВОП-20-10,0, ВОП-30-10,0**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг	
				ВОП-20	ВОП-30
ВОП-20-10,0-О-R5Z/10,0/PAG/30-4/1500/220-380	4,0	1410	9,38	237	273
ВОП-20-10,0-О-R5Z/10,0/PAG/34-5,5/1500/220-380	5,5	1440	12,1	256	291
ВОП-20-10,0-О-R5Z/10,0/PAG/10-7,5/1500/380-660	7,5	1440	15,8	284	321
ВОП-20-10,0-О-R5Z/10,0/PAG/14-11,0/1500/380-660	11,0	1440	22,9	296	333
ВОП-20-10,0-О-R5Z/10,0/PAG/18-15,0/1500/380-660	15,0	1450	30,1	356	393
ВОП-20-10,0-О-R5Z/10,0/PAG/22-18,5/1500/380-660	18,5	1450	36,1	376	413
ВОП-20-10,0-О-R5Z/10,0/PAG/94-22,0/1500/380-660	22,0	1450	43,2	406	443

\* Представленные характеристики применимы к ВОП-30.

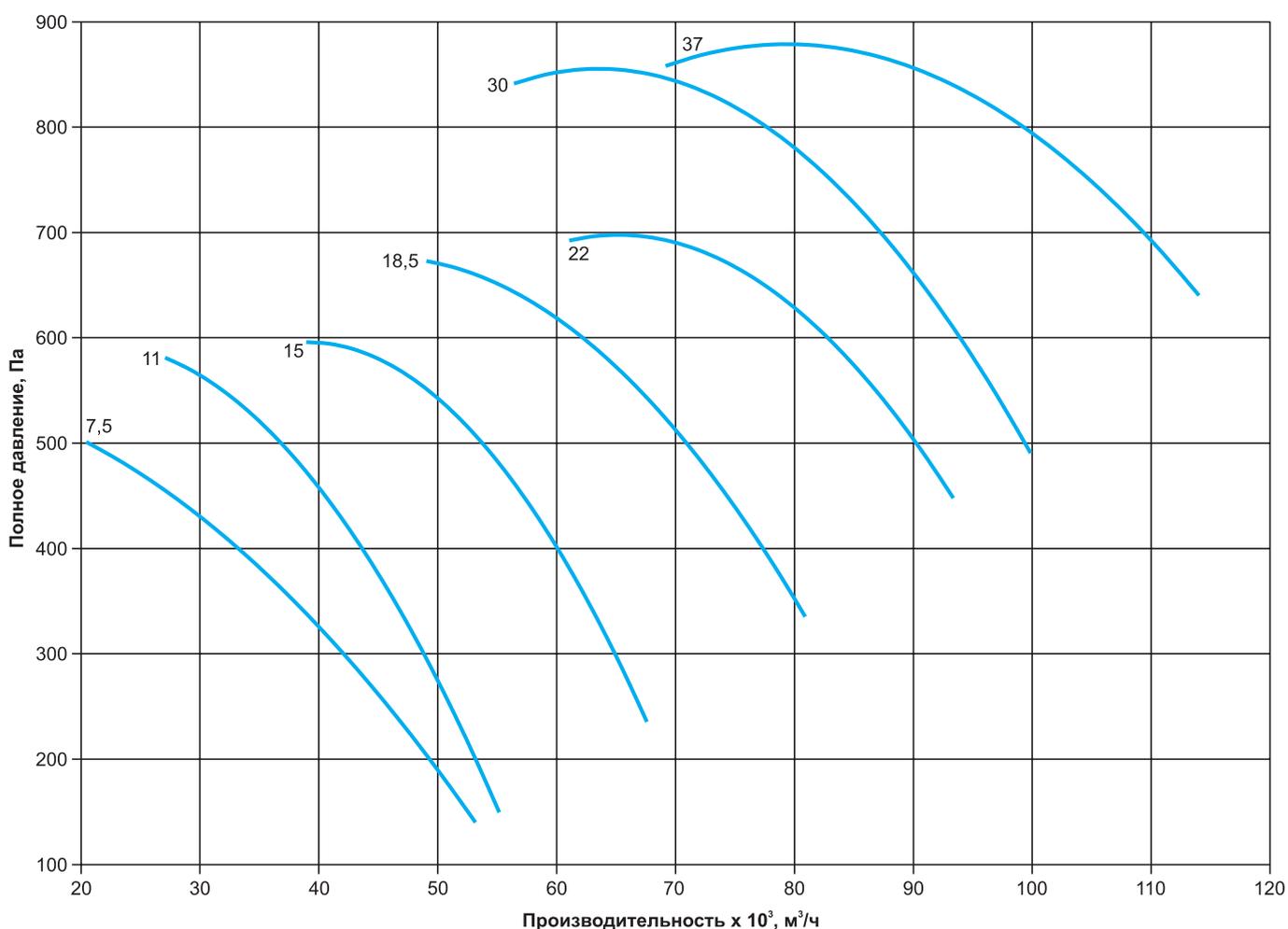
**Аэродинамические характеристики ВОП-20-10,0**

**Шумовые характеристики ВОП-20-10,0**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-10,0-О-R5Z/10,0/PAG/30-4/1500/220-380	91	88	86	85	87	84	84	79	96
ВОП-20-10,0-О-R5Z/10,0/PAG/34-5,5/1500/220-380	93	90	88	87	87	85	85	77	97
ВОП-20-10,0-О-R5Z/10,0/PAG/10-7,5/1500/380-660	92	89	87	84	84	83	84	75	96
ВОП-20-10,0-О-R5Z/10,0/PAG/14-11,0/1500/380-660	95	92	90	87	87	86	86	77	99
ВОП-20-10,0-О-R5Z/10,0/PAG/18-15,0/1500/380-660	95	92	90	87	87	86	86	78	99
ВОП-20-10,0-О-R5Z/10,0/PAG/22-18,5/1500/380-660	97	94	92	89	88	87	87	80	101
ВОП-20-10,0-О-R5Z/10,0/PAG/94-22,0/1500/380-660	99	96	94	91	90	99	89	82	103

**Технические характеристики ВОП-20-11,2, ВОП-30-11,2**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг	
				ВОП-20	ВОП-30
ВОП-20-11,2-О-R5Z/11,2/PAG/54-7,5/1500/380-660	7,5	1440	15,8	338	385
ВОП-20-11,2-О-R5Z/11,2/PAG/30-11,0/1500/380-660	11,0	1440	22,9	351	398
ВОП-20-11,2-О-R5Z/11,2/PAG/34-15,0/1500/380-660	15,0	1450	30,1	409	455
ВОП-20-11,2-О-R5Z/11,2/PAG/38-18,5/1500/380-660	18,5	1450	36,1	428	475
ВОП-20-11,2-О-R5Z/11,2/PAG/42-22,0/1500/380-660	22,0	1450	43,2	469	515
ВОП-20-11,2-О-R5Z/11,2/PAG/18-30,0/1500/380-660	30,0	1450	57,9	498	545
ВОП-20-11,2-О-R5Z/11,2/PAG/22-37,0/1500/380-660	37,0	1450	69,9	582	628

\* Представленные характеристики применимы к ВОП-30.

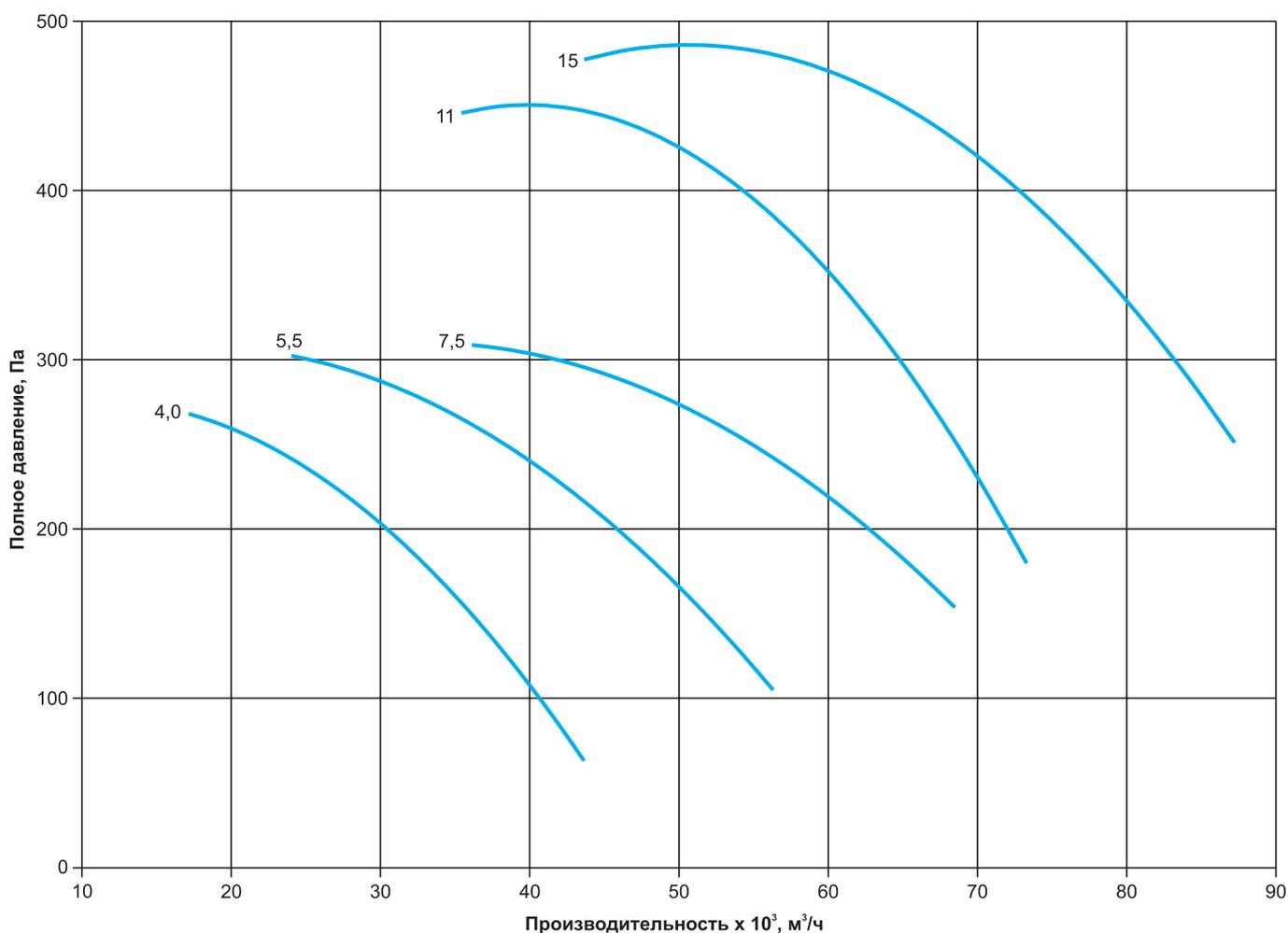
**Аэродинамические характеристики ВОП-20-11,2**

**Шумовые характеристики ВОП-20-11,2**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-11,2-О-R5Z/11,2/PAG/54-7,5/1500/380-660	82	81	93	85	84	80	79	77	91
ВОП-20-11,2-О-R5Z/11,2/PAG/30-11,0/1500/380-660	100	97	95	94	92	92	93	90	104
ВОП-20-11,2-О-R5Z/11,2/PAG/34-15,0/1500/380-660	97	98	99	95	94	91	90	86	104
ВОП-20-11,2-О-R5Z/11,2/PAG/38-18,5/1500/380-660	97	94	92	90	89	90	89	84	101
ВОП-20-11,2-О-R5Z/11,2/PAG/42-22,0/1500/380-660	98	95	93	92	91	91	91	87	102
ВОП-20-11,2-О-R5Z/11,2/PAG/18-30,0/1500/380-660	99	96	94	92	92	92	91	86	103
ВОП-20-11,2-О-R5Z/11,2/PAG/22-37,0/1500/380-660	100	97	95	93	93	93	91	87	104

**Технические характеристики ВОП-20-12,5-1000, ВОП-30-12,5-1000**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг	
				ВОП-20	ВОП-30
ВОП-20-12,5-О-R5Z/12,5/PAG/55-4,0/1000/220-380	4,0	930	9,74	360	419
ВОП-20-12,5-О-R5Z/12,5/PAG/59-5,5/1000/380-660	5,5	950	13,2	380	440
ВОП-20-12,5-О-R5Z/12,5/PAG/63-7,5/1000/380-660	7,5	950	17,2	396	456
ВОП-20-12,5-О-R5Z/12,5/PAG/15-11,0/1000/380-660	11,0	960	23,6	468	527
ВОП-20-12,5-О-R5Z/12,5/PAG/19-15,0/1000/380-660	15,0	960	31,2	499	559

\* Представленные характеристики применимы к ВОП-30.

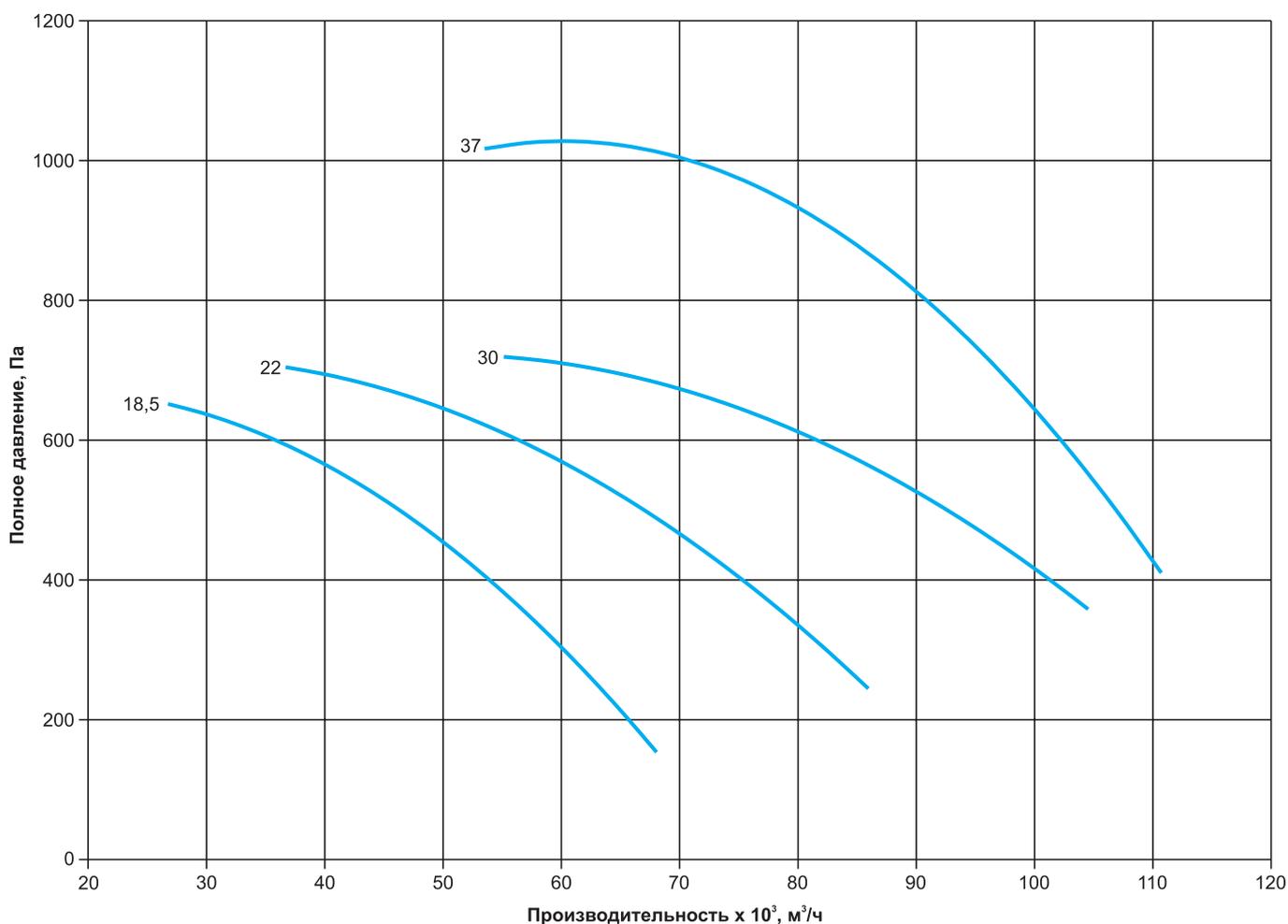
**Аэродинамические характеристики ВОП-20-12,5-1000**

**Шумовые характеристики ВОП-20-12,5-1000**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-12,5-О-R5Z/12,5/PAG/55-4,0/1000/220-380	89	86	84	83	83	83	81	77	93
ВОП-20-12,5-О-R5Z/12,5/PAG/59-5,5/1000/380-660	91	88	86	84	84	84	83	78	95
ВОП-20-12,5-О-R5Z/12,5/PAG/63-7,5/1000/380-660	94	91	89	88	88	88	87	83	99
ВОП-20-12,5-О-R5Z/12,5/PAG/15-11,0/1000/380-660	82	84	82	80	78	75	74	69	89
ВОП-20-12,5-О-R5Z/12,5/PAG/19-15,0/1000/380-660	83	78	78	77	77	77	75	70	87

**Технические характеристики ВОП-20-12,5-1500, ВОП-30-12,5-1500**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг	
				ВОП-20	ВОП-30
ВОП-20-12,5-О-R5Z/12,5/PAG/54-18,5/1500/380-660	18,5	1450	36,1	490	550
ВОП-20-12,5-О-R5Z/12,5/PAG/58-22,0/1500/380-660	22,0	1450	43,2	515	575
ВОП-20-12,5-О-R5Z/12,5/PAG/62-30,0/1500/380-660	30,0	1450	57,9	543	603
ВОП-20-12,5-О-R5Z/12,5/PAG/14-37,0/1500/380-660	37,0	1450	69,9	631	690

\* Представленные характеристики применимы к ВОП-30.

**Аэродинамические характеристики ВОП-20-12,5-1500**

**Шумовые характеристики ВОП-20-12,5-1500**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-12,5-О-R5Z/12,5/PAG/54-18,5/1500/380-660	81	78	76	75	75	75	74	69	86
ВОП-20-12,5-О-R5Z/12,5/PAG/58-22,0/1500/380-660	84	81	79	77	77	77	76	71	88
ВОП-20-12,5-О-R5Z/12,5/PAG/62-30,0/1500/380-660	85	82	80	79	79	78	77	73	90
ВОП-20-12,5-О-R5Z/12,5/PAG/14-37,0/1500/380-660	89	86	84	82	83	82	82	77	93

**Таблица применимости дополнительной комплектации на вентиляторы ВОП-20**

Номер вентилятора	Дополнительная комплектация		
	Модель стакана опорного монтажного*	Модель узла прохода	
ВОП-20-4,0	СОМ-1Н-О-4,0АФ-КП	УПМ1-400	УПМ3-400
ВОП-20-4,5	СОМ-1Н-О-4,5АФ-КП	УПМ1-450	УПМ3-450
ВОП-20-5,0	СОМ-1Н-О-5,0АФ-КП	УПМ1-500	УПМ3-500
ВОП-20-5,6	СОМ-1Н-О-5,6АФ-КП	УПМ1-560	УПМ3-560
ВОП-20-6,3	СОМ-1Н-О-6,3АФ-КП	УПМ1-630	УПМ3-630
ВОП-20-7,1	СОМ-1Н-О-7,1АФ-КП	УПМ1-710	УПМ3-710
ВОП-20-8,0	СОМ-1Н-О-8,0АФ-КП	УПМ1-800	УПМ3-800
ВОП-20-9,0	СОМ-1Н-О-9,0АФ-КП	УПМ1-900	УПМ3-900
ВОП-20-10,0	СОМ-1Н-О-10,0АФ-КП	УПМ1-1000	УПМ3-1000
ВОП-20-11,2	СОМ-1Н-О-11,2АФ-КП	УПМ1-1120	УПМ3-1120
ВОП-20-12,5	СОМ-1Н-О-12,5АФ-КП	УПМ1-1250	УПМ3-1250

\* При выборе модели стакана опорного монтажного СОМ, следует руководствоваться условиями и конструктивными особенностями места установки вентилятора. Подробную информацию смотрите на стр. 156.

**Таблица применимости дополнительной комплектации на вентиляторы ВОП-30**

Номер вентилятора	Дополнительная комплектация		
	Модель стакана опорного монтажного*	Модель узла прохода	
ВОП-30-4,0	СОМ-1Н-О-5,0АФ-КП	УПМ1-500	УПМ3-500
ВОП-30-4,5	СОМ-1Н-О-5,6АФ-КП	УПМ1-560	УПМ3-560
ВОП-30-5,0	СОМ-1Н-О-6,3АФ-КП	УПМ1-630	УПМ3-630
ВОП-30-5,6	СОМ-1Н-О-7,1АФ-КП	УПМ1-710	УПМ3-710
ВОП-30-6,3	СОМ-1Н-О-8,0АФ-КП	УПМ1-800	УПМ3-800
ВОП-30-7,1	СОМ-1Н-О-9,0АФ-КП	УПМ1-900	УПМ3-900
ВОП-30-8,0	СОМ-1Н-О-10,0АФ-КП	УПМ1-1000	УПМ3-1000
ВОП-30-9,0	СОМ-1Н-О-11,2АФ-КП	УПМ1-1120	УПМ3-1120
ВОП-30-10,0	СОМ-1Н-О-12,5АФ-КП	УПМ1-1250	УПМ3-1250
ВОП-30-11,2	СОМ-1Н-О-14,0АФ-КП	УПМ1-1400	-
ВОП-30-12,5	СОМ-1Н-О-16,0АФ-КП	УПМ1-1600	-

\* При выборе модели стакана опорного монтажного СОМ, следует руководствоваться условиями и конструктивными особенностями места установки вентилятора. Подробную информацию смотрите на стр. 156.