ГОССТРОЙ СССР
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
САНТЕХПРОЕКТ

РУКОВОДСТВО
ПО ПОДБОРУ РАДИАЛЬНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

АЗ - 907

gost.e-ecolog.ru

Москва 1984

ГОССТРОЙ СССР

Государственный проектный институт
САНТЕХПРОЕКТ

Р У К О В О Д С Т В О

по подбору радиальных вентиляторов
общего назначения
для санитарно-технических систем

АЗ - 907

Москва 1984

© Государственный проектный институт
Сантехпроект Главстройпроекта
Госстроя СССР (ГПИ Сантехпроект), 1984

Настоящее Руководство содержит технические данные, указания по подбору, аэродинамические характеристики, габаритные, установочные и присоединительные размеры радиальных вентиляторов общего назначения (стальных) низкого и среднего давления, а также их индексы и коды ОКП в соответствии с действующими техническими условиями.

Работа составлена в конструкторском отделе Государственного проектного института Сантехпроект (гл.специалист А.И.Ушомирская, рук.группы М.В.Фрадкин).

Сведения, приведенные в Руководстве, даны по состоянию на II квартал 1984 г.

С выходом в свет настоящей работы аннулируется "Руководство по подбору центробежных вентиляторов (вентиляторных агрегатов) Ц4-70 и Ц4-76 (стальных) с электродвигателями серий А2 и А02, 4А для санитарно-технических систем" серии А8-156И.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
I. Общие указания	4
2. Условные обозначения	6
3. Подбор вентиляторов	8
ПРИЛОЖЕНИЕ I. Индексы и коды ОКП по техническим условиям на вентиляторы	166
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Динамические нагрузки от виброизолированных вентиляторов	190
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 (справочное). Размеры и технические характеристики виброизоляторов	193

I. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

I.I. Настоящее Руководство разработано взамен "Руководства по подбору центробежных вентиляторов (вентиляторных агрегатов) Ц4-70 и Ц4-76 (стальных) с электродвигателями серий А2 и А02, 4А для санитарно-технических систем", А8-I56И.

I.2. Руководство составлено на основании действующих технических условий.

I.3. В Руководство включены данные по радиальным вентиляторам общего назначения (стальным) В-Ц4-70, В-Ц4-76, В-ЦI4-46 и В.Ц4-75, предназначенным, согласно ГОСТу 5976-73, для перемещения воздуха и других газовых смесей с температурой до 80°С, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха, и не содержащих липких веществ и волокнистых материалов. Количество пыли и других твердых примесей не должно превышать I00 мг/м^3.

I.4. В Руководстве приведена комплектация вентиляторов двигателями серии 4А. Заводы могут комплектовать вентиляторы двигателями других типов, в том числе импортными, имеющими те же технические характеристики.

I.5. В Руководстве дана комплектация двигателями, работающими от электрической сети с частотой тока 50 Гц.

I.6. Частота вращения двигателей приведена по данным информации 0I.40.22-8I "Двигатели асинхронные единой серии 4А мощностью 0,06... 400 кВт".

I.7. Комплектация двигателями, приведенная в настоящем Руководстве, должна уточняться по ежегодно выпускаемой "Ведомости электродвигателей для комплектации вентиляторов санитарно-технических систем".

I.8. Вентиляторы предназначены для работы в странах с умеренным (У) и тропическим (Т) климатом категории размещения 2 по ГОСТу I5I50-69.

При условии предохранения двигателя от атмосферных воздействий допускается эксплуатировать вентиляторы по I-й категории размещения.

I.9. В соответствии с ГОСТом 5976-73 по заказу потребителя вентиляторы комплектуются виброизолирующими устройствами.

I.I0. Вентиляторы В-Ц4-46 № 5; 6,3 и 8 выпускаются в двух конструктивных модификациях:

I) с передней стойкой;

2) без передней стойки.

С передней стойкой поставляются:

I) все вентиляторы с виброизоляторами, комплектуемые как низкооборотными, так и высокооборотными двигателями (рис.I03);

2) вентиляторы без виброизоляторов, комплектуемые высокооборотными двигателями (так называемые вентиляторы "повышенного давления", рис. I04).

Без передней стойки выпускаются вентиляторы В-Ц4-46 № 5; 6,3 и 8 без виброизоляторов, комплектуемые низкооборотными двигателями (рис. I07).

I.II. Вентилятор В-Ц4-46 № 2 изготавливается без передней стойки и без виброизоляторов.

I.I2. В Руководство включены вентиляторы В.Ц4-75 № 5 и 6,3, внедренные в серийное производство. Технические данные других номеров вентиляторов В.Ц4-75 будут приведены дополнительно после утверждения технических условий на их изготовление и поставку.

Вентиляторы В.Ц4-75 разработаны по новой аэродинамической схеме взамен вентиляторов В-Ц4-70 и имеют более высокий коэффициент полезного действия. Вентиляторы В.Ц4-75 и В-Ц4-70 одних и тех же номеров имеют одинаковые установочные и присоединительные размеры.

I.I3. В табл.I приведены основные технические данные вентиляторов.

I.I4. В табл.2 для удобства подбора вентиляторов дан перечень номеров рисунков аэродинамических характеристик, габаритных и установочных чертежей и таблиц к ним для всех типоразмеров вентиляторов.

I.I5. В Руководстве приведены четыре сводных графика аэродинамических характеристик (рис.I-4), объединенных по следующему принципу:

рис.I - сводный график характеристик вентиляторов В-Ц4-70, выполненных по конструктивному исполнению I (ГОСТ 5976-73);

рис.2 - сводный график характеристик вентиляторов В-Ц4-70 и В-Ц4-76, выполненных по конструктивному исполнению 6;

рис.3 - сводный график характеристик вентиляторов В-ЦI4-46;

рис.4 - сводный график характеристик вентиляторов В.Ц4-75.

I.I6. Индивидуальные аэродинамические характеристики даны на рис.5-69.

I.I7. Габаритные, присоединительные и установочные размеры вентиляторов приведены на рис.70-II3.

I.I8. Индексы вентиляторов в соответствии с действующими техническими условиями, обозначения технических условий, а также коды ОКП для вентиляторов общесоюзного, экспортного и тропического исполнения приведены в приложении I.

I.I9. Данные о динамических нагрузках от вентиляторов на строительные конструкции приведены в приложении 2.

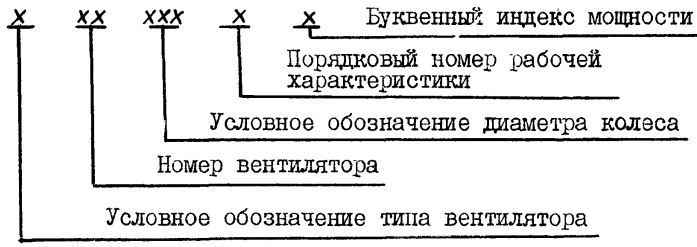
I.20. Для справок в приложении 3 приведены размеры и технические характеристики виброизоляторов.

2. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

2.I. Запись вентиляторов в проектную документацию на строительство следует производить в соответствии с действующей нормативно-технической документацией. Пример записи приведен в п.3.II.

2.2. Для облегчения связи между данными, помещенными в различных разделах Руководства и относящимися к одним и тем же вентиляторам, в настоящей работе введены условные обозначения вентиляторов и их рабочих характеристик, которые не являются обозначениями для заказа.

2.3. В Руководстве принята следующая структура обозначений вентиляторов



Условное обозначение типа вентилятора:

А - для В-Ц4-70; Б - для В-Ц4-76; В - для В-ЦI4-46; Е - для В.Ц4-75.

Номер вентилятора (согласно ГОСТу I06I6-73) соответствует номинальному диаметру рабочего колеса в дм.

Условное обозначение диаметра колеса (только для вентиляторов с промежуточными диаметрами колес):

090 - при $Д = 0,90\ Д_{ном}$; 095 - при $0,95\ Д_{ном}$;
I00 - при $Д = I,00\ Д_{ном}$; I05 - при $Д = I,05\ Д_{ном}$;
II0 - при $Д = I,I\ Д_{ном}$.

Порядковый номер рабочей характеристики обозначается арабской цифрой - по возрастанию частот вращения для данного вентилятора.

Буквенный индекс мощности обозначается прописной буквой (в случае, когда на данной частоте вращения принята комплектация разными двигателями).

Примеры условных обозначений, принятых в Руководстве:

I) вентилятор В-Ц4-70 № 6,3 с диаметром рабочего колеса, равным $0,95\ Д_{ном}$, с частотой вращения $n_в$ = I425 об/мин (вторая характеристика по возрастанию частот вращения), с двигателем мощностью $N_у$ = 5,5 кВт

А6,3095 - 2б;

2) вентилятор В-Ц4-70 № I6 с частотой вращения $n_в$ = 450 об/мин (четвертая характеристика), с двигателем мощностью $N_у$ = 22 кВт

AI6 - 4;

3) вентилятор В-Ц4-76 № I0 с частотой вращения $n_в$ = I280 об/мин (пятая характеристика), с двигателем мощностью $N_у$ = 45 кВт

БI0 - 5;

4) вентилятор В-Ц I4-46 № 3,I5 с диаметром рабочего колеса, равным I,05 $Д_{ном}$, с частотой вращения $n_в$ =I430 об/мин (вторая характеристика), с двигателем мощностью $N_у$ =2,2 кВт

В3,I5I05 - 2в;

5) вентилятор В.Ц4-75 № 5 с диаметром рабочего колеса, равным I,05 $Д_{ном}$, с частотой вращения $n_в$ = I425 об/мин (вторая характеристика), с двигателем мощностью $N_у$ = 2,2 кВт

Е5.I05 - 2а.

2.4. Обозначения для заказа (индексы вентиляторов по техническим условиям) приведены в приложении I.

3. ПОДБОР ВЕНТИЛЯТОРОВ

3.I. Выбор типоразмера вентилятора сводится, как правило, к подбору машины, потребляющей наименьшее количество энергии, то есть имеющей наибольший к.п.д. в данной "рабочей точке".

3.2. Подбор вентилятора по заданным значениям производительности Q и оптимальному значению величины полного давления p_v производится по сводным графикам (см.рис.I-4), причем величина p_v уточняется по ближайшей характеристике сводного графика. Полученная точка со значениями Q и p_v принимается "рабочей точкой" вентилятора.

По "рабочей точке" вентилятора производится окончательный расчет вентиляционной сети, при котором следует учитывать допуски на полное давление, установленные ГОСТом 5976-73 для характеристик радиальных вентиляторов.

3.3. На сводных графиках характеристики показаны в границах, рекомендуемых по энергетическим показателям. В графиках индивидуальных характеристик (см.рис.5–69) эти участки выделены утолщенной линией.

При подборе вентиляторов в пределах приведенной характеристики не рекомендуется использовать режимы работы, при которых к.п.д. меньше 0,85 η макс.

3.4. Сводные графики характеристик и индивидуальные аэродинамические характеристики приведены для вентиляторов, перемещающих воздух при нормальных условиях: плотность 1,2 кг/м^3 (0,122 кгс . с^2/м^4), барометрическое давление 101,4 кПа (760 мм рт.ст.), температура 20°С и относительная влажность 50%. На индивидуальных характеристиках нанесены линии установочных мощностей двигателей N_y, а также указаны частоты вращения n и окружные скорости рабочих колес вентиляторов u.

3.5. На графиках индивидуальных характеристик по выбранной "рабочей точке" находят полное обозначение индивидуальной характеристики вентилятора.

3.6. По полученному обозначению рабочей характеристики вентилятора в табл. 1 находят тип и установочную мощность двигателя, а также массу вентилятора. При этом следует учитывать, что установочные мощности двигателей приведены для условий, когда двигатель находится в помещении с температурой менее 40°С и на высоте над уровнем моря менее 1000 м. При установке двигателей в помещениях с более высокой температурой окружающей среды или на высоте более 1000 м над уровнем моря расчетную установочную мощность двигателей следует увеличить, руководствуясь указаниями ГОСТа 183-74 (с допустимой для практики проектирования степенью точности).

3.7. Для выбранного типоразмера вентилятора определяют габаритные, присоединительные и установочные размеры по рис. 70–113 (пользуясь табл.2).

3.8. Индексы вентиляторов в соответствии с действующими техническими условиями, коды ОКП и обозначения технических условий определяют по приложению 1.

3.9. При выдаче задания на динамический расчет строительных конструкций указывают:

1) частоту вращения вентилятора $n_в$;

2) частоту вращения электродвигателя $n_э$ (только для исполнения 6);

3) план расположения и количество виброизоляторов;

4) динамическую нагрузку при частоте вращения $n_в$;

5) динамическую нагрузку при частоте вращения $n_э$ (только для исполнения 6).

Динамические нагрузки на один виброизолятор $P_{дин}$ принимаются по приложению 2.

3.10. Пример подбора вентилятора.

Подобрать вентилятор правого вращения (по ГОСТу 10616-73) в тропическом исполнении при Q = 3000 м^3/ч, p_v = 600 Па.

1. По сводным графикам (см.рис.1-4) находится „рабочая характеристика", ближе всего расположенная к этим параметрам. В данном случае это А4110-2 (см. рис.1). Определяются координаты "рабочей точки" Q = 3000 м^3/ч, p_v = 620 Па, по которым производится окончательный расчет сети.

2. По найденной "рабочей точке" на графике индивидуальных характеристик (рис.16) находится полное обозначение необходимой "рабочей характеристики" - А4110-2.

3. По полученному обозначению в табл.1 определяется типоразмер двигателя - 4А80А4, его установочная мощность $N_у$ = 1,1 кВт и масса вентилятора - 62,5 кг.

4. Габаритные, присоединительные и установочные размеры вентилятора и тип виброизоляторов принимаются по рис. 70-74 (см. табл. 2).

5. По таблице, приведенной в приложении 1, определяется индекс вентилятора по ТУ 22-4208-78 и код ОКП для требуемого исполнения (общесоюзного, экспортного или тропического): индекс - В-Ц4-70-4-04А; код ОКП для тропического исполнения -48 6121 4482.

6. Динамическая нагрузка $P_{дин}$ на один виброизолятор находится по приложению 2

$$P_{дин} = 0{,}65Н\ (0{,}066\ кг).$$

3.II. Примеры записи вентиляторов в спецификации оборудования:

I)пример записи вентилятора В-Ц4-70 № 4, исполнение I, с положением корпуса $\Pi_p 0^0$, с колесом I,I $Д_{ном}$, с двигателем 4А80А4 мощностью I,I кВт, в тропическом исполнении, без виброизолирующего основания

Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Код ОКП	Масса с электродвигателем, кг
Вентилятор радиальный № 4, исполнение I, диаметр колеса I,I $Д_{ном}$ $\Pi_p 0^0$, с электродвигателем I420 об/мин, I,I кВт	В-Ц4-70-4-04АТ2 ТУ22-4208-78 4А80А4Т2	48 6I2I 4482	62,5

2) пример записи вентилятора В-Ц4-76 № I0, исполнение 6, с частотой вращения рабочего колеса I280 об/мин, с положением корпуса $Л45^0$, с двигателем 4А200$\angle$4 мощностью 45 кВт, с виброизоляторами, в экспортном исполнении

Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Код ОКП	Масса с электродвигателем, кг
Вентилятор радиальный № I0, исполнение 6, Л45°, с виброизоляторами, I280 об/мин, с электродвигателем I475 об/мин, 45 кВт	В-Ц4-76-I0-02 лев.У2 ТУ 22-4208-78 4А200Л4У2	48 6I33 4254	I070

Таблица I

Обозначение по Руководству	Вентилятор			Электродвигатель			Масса вентилятора (с двигателем), кг
	Номер	Диаметр колеса, % $Д_{ном}$	Частота вращения $n_в$, об/мин	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения $n_э$, об/мин	
Вентиляторы В-Ц4-70 (исполнение I) с промежуточными диаметрами колес							
А2,5.095-I	2,5	95	I375	4АА56А4	0,I2	I375	26,2
А2,5.095-2а			2750	4АА63А2	0,37	2750	28
А2,5.095-2б			2740	4АА63В2	0,55	2740	28
А2,5.I00-I		I00	I375	4АА56А4	0,I2	I375	26,2
А2,5.I00-2			2740	4АА63В2	0,55	2740	28
А2,5.I05-I		I05	I375	4АА56А4	0,I2	I375	26,2
А2,5.I05-2			2840	4А7IА2	0,75	2840	36,8
А2,5.II0-I		II0	I375	4АА56А4	0,I2	I375	26,2
А2,5.II0-2а			2840	4А7IА2	0,75	2840	36,8
А2,5.II0-2б			28I0	4А7IВ2	I,I	28I0	36,8
А3,I5.095-I	3,I5	95	I380	4АА63А4	0,25	I380	37,8
А3,I5.095-2			2850	4А80А2	I,5	2850	49
А3,I5.I00-I		I00	I380	4АА63А4	0,25	I380	37,8
А3,I5.I00-2а			2850	4А80А2	I,5	2850	49
А3,I5.I00-2б			2850	4А80В2	2,2	2850	5I,5
А3,I5.I05-I		I05	I365	4АА63В4	0,37	I365	37,8
А3,I5.I05-2			2850	4А80В2	2,2	2850	5I,5
А3,I5.II0-I		II0	I365	4АА63В4	0,37	I365	37,8
А3,I5.II0-2			2840	4А90L2	3	2840	60,2
А4.095-I	4	95	9I0	4А7IА6	0,37	9I0	62,8
А4.095-2			I390	4А7IА4	0,55	I390	62,8
А4.I00-I		I00	9I0	4А7IА6	0,37	9I0	62,8
А4.I00-2			I390	4А7IВ4	0,75	I390	62,8

Продолжение табл. I

Обозначение по Руководству	Вентилятор			Электродвигатель			Масса вентилятора (с двигателем), кг
	Номер	Диаметр колеса, $Д_{ном}$	Частота вращения $n_в$, об/мин	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения $n_э$ об/мин	
А4.I05-I	4	I05	9I0	4А7IА6	0,37	9I0	62,8
А4.I05-2			I420	4А80А4	I,I	I420	65,2
А4.II0-I		II0	9I0	4А7IА6	0,37	9I0	62,8
А4.II0-2			I420	4А80А4	I,I	I420	65,2
А5.090-I	5	90	900	4А7IВ6	0,55	900	89,4
А5.090-2			I4I5	4А80В4	I,5	I4I5	9I,8
А5.095-I		95	900	4А7IВ6	0,55	900	90,3
А5.095-2а			I4I5	4А80В4	I,5	I4I5	95,2
А5.095-2б			I425	4А90L4	2,2	I425	I03,9
А5.I00-I		I00	9I5	4А80А6	0,75	9I5	93,5
А5.I00-2а			I4I5	4А80В4	I,5	I4I5	96
А5.I00-2б			I425	4А90L4	2,2	I425	I04,7
А5.I05-I		I05	9I5	4А80А6	0,75	9I5	94,3
А5.I05-2а			I425	4А90L4	2,2	I425	I05,5
А5.I05-2б			I435	4АI00S4	3	I435	II2,8
А5.II0-I		I00	920	4А80В6	I,I	920	97,6
А5.II0-2			I435	4АI00S4	3	I435	II3,6
А6,3.095-I	6,3	95	935	4А90L6	I,5	935	69,8
А6,3.095-2а			I430	4АI00L4	4	I430	I83,I
А6,3.095-2б			I445	4АII2М4	5,5	I445	I97,I
А6,3.I00-I		I00	950	4АI00L6	2,2	950	I85
А6,3.I00-2а			I445	4АII2М4	5,5	I445	I99
А6,3.I00-2б			I455	4АI32S4	7,5	I455	220

Продолжение табл. I

Обозначение по Руководству	Вентилятор			Электродвигатель			Масса вентилятора (с двигателем), кг
	Номер	Диаметр колеса, % $Д_{ном}$	Частота вращения $n_в$, об/мин	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения $n_э$, об/мин	
A6,3.I05-I	6,3	I05	950	4AI00L6	2,2	950	I86,3
A6,3.I05-2			I455	4AI32S4	7,5	I455	22I,3
A6,3.II0-I		II0	955	4AII2MA6	3	955	20I,7
A6,3.II0-2			I460	4AI32M4	II	I460	288,7
A8.090-I	8	90	950	4AII2MB6	4	950	32I
A8.095-I		95	700	4AII2MB8	3	700	32I
A8.095-2			965	4AI32S6	5,5	965	342
A8.I00-I		I00	720	4AI32S8	4	720	342
A8.I00-2			970	4AI32M6	7,5	970	358
A8.I05-I		I05	975	4AI60S6	II	975	400
AI0.090-I	I0	90	720	4AI32M8	5,5	720	463
AI0.090-2			975	4AI60S6	II	975	505
AI0.095-I		95	730	4AI60S8	7,5	730	505
AI0.095-2			975	4AI60M6	I5	975	530
AI0.I00-I		I00	730	4AI60M8	II	730	530
AI0.I00-2			975	4A200M6	22	975	640
Вентиляторы В-Ц4-70 (исполнение 6)							
AI0-I	I0	—	530	4AII2MB6	4	950	57I
AI0-2			600	4AI32S6	5,5	965	598
AI0-3			670	4AI32M6	7,5	970	627
AI0-4		—	750	4AI60S6	II	975	677
AI0-5			845	4AI60M6	I5	975	707
AI0-6			950	4AI80M6	I8,5	975	740

Продолжение табл. I

Обозначение по Руководству	Вентилятор			Электродвигатель			Масса вентилятора (с двигателем), кг
	Номер	Диаметр колеса, % $Д_{ном}$	Частота вращения $n_в$, об/мин	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения $n_э$, об/мин	
AI2,5-I	I2,5	-	425	4AI32S6	5,5	965	988
AI2,5-2			475	4AI32M6	7,5	970	I0I4
AI2,5-3			530	4AI60S6	II	975	I062
AI2,5-4			600	4AI60M6	I5	975	I090
AI2,5-5а			670	4AI80M6	I8,5	975	II23
AI2,5-5б			670	4A200M6	22	975	I2II
AI2,5-6			755	4A200L6	30	980	I245
AI6-I	I6*	-	350	4AI32M4	II	I460	2028
AI6-2			370	4AI60S4	I5	I465	2070
AI6-3			420	4AI60M4	I8,5	I465	2095
AI6-4			450	4AI80S4	22	I470	2II0
AI6-5			500	4AI80M4	30	I470	2I30
AI6-6			550	4A200L4	45	I475	2245
AI6-7			600	4A250M6	55	985	2570
AI6-8			670	4A280S6	75	985	2720
Вентиляторы В-Ц4-76 (исполнение 6)							
Б8-I	8	-	9I0	4AII2MA4	5,5	I445	546
Б8-2			I030	4AI32S4	7,5	I455	575
Б8-3			II40	4AI32M4	II	I460	605
Б8-4			I270	4AI60S4	I5	I465	647
Б8-5			I420	4AI80S4	22	I470	7I7
Б8-6			I600	4AI80M4	30	I470	767
БI0-I	I0	-	800	4AI32M4	II	I460	790
БI0-2			900	4AI60S4	I5	I465	830
БI0-3			I000	4AI80S4	22	I470	876
БI0-4			II20	4AI80M4	30	I470	933
БI0-5			I280	4A200L4	45	I475	I070

* Масса вентиляторов В-Ц4-70 № I6 приведена для варианта без виброизолирующего основания.

Продолжение табл.I

Обозначение по Руководству	Вентилятор			Электродвигатель			Масса вентилятора (с двигателем), кг
	Номер	Диаметр колеса, $D_{ном}$	Частота вращения $n_в$, об/мин	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения $n_э$, об/мин	
БI6-I	I6*		420	4AI80M6	I8,5	975	2385
БI6-2			480	4A200M6	22	975	2460
БI6-3			565	4A225M6	37	980	2545
БI6-4			680	4A250M6	55	985	2725
Вентиляторы В-ЦI4-46 (исполнение I) с промежуточными диаметрами колес							
B2.095-Iа	2	95	I375	4AA56A4	0,I2	I375	20,5
B2.095-Iб			I365	4AA56B4	0,I8	I365	20,5
B2,095-Iв			I380	4AA63A4	0,25	I380	24,3
B2.095-Iг			I365	4AA63B4	0,37	I365	24,3
B2.095-2а			2840	4A7IA2	0,75	2840	33,I
B2.095-2б			28I0	4A7IB2	I,I	28I0	33,I
B2.095-2в			2850	4A80A2	I,5	2850	35,5
B2.095-2г			2850	4A80B2	2,2	2850	38
B2.I00-Iа		I00	I365	4AA56B4	0,I8	I365	20,5
B2.I00-Iб			I380	4AA63A4	0,25	I380	24,3
B2.I00-Iв			I365	4AA63B4	0,37	I365	24.3
B2.I00-2а			28I0	4A7IB2	I.I	28I0	33.I
B2.I00-2б			2850	4A80A2	I,5	2850	35,5
B2.I00-2г			2850	4A80B2	2,2	2850	38

* Масса вентиляторов В-Ц4-76 № I6 приведена для варианта без направляющего аппарата.

Обозначение по Руководству	Вентилятор			Электродвигатель			Масса вентилятора (с двигателем), кг
	Номер	Диаметр колеса, $D_{ном}$	Частота вращения $n_в$, об/мин	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения $n_э$, об/мин	
В2.I05-Iа	2	I05	I365	4АА56В4	0,I8	I365	20,5
В2.I05-Iб			I380	4АА63А4	0,25	I380	24,3
В2.I05-Iв			I365	4АА63В4	0,37	I365	24,3
В2.I05-Iг			I390	4А7IА4	0,55	I390	33,I
В2.I05-2а			28I0	4А7IВ2	I,I	28I0	33,I
В2.I05-2б			2850	4А80А2	I,5	2850	35,5
В2.I05-2в			2850	4А80В2	2,2	2850	38
В2.I05-2г			2840	4А90L2	3	2840	50
В2,5.095-Iа	2,5	95	I365	4АА63В4	0,37	I365	33,I
В2,5.095-Iб			I390	4А7IА4	0,55	I390	42,I
В2,5.095-2а			2850	4А80В2	2,2	2850	47,4
В2,5.095-2б			2840	4А90L2	3	2840	55,7
В2,5.095-2в			2880	4АI00S2	4	2880	63,5
В2,5.I00-Iа		I00	I365	4АА63В4	0.37	I365	33.I
В2,5.I00-Iб			I390	4А7IА4	0.55	I390	42.I
В2,5.I00-Iв			I390	4А7IВ4	0.75	I390	42.I
В2,5.I00-2а			2850	4А80В2	2,2	2850	47,4
В2,5.I00-2б			2840	4А90L2	3	2840	55,7
В2,5.I00-2в			2880	4АI00S2	4	2880	63,5
В2,5.I00-2г			2880	4АI00L2	5,5	2880	69
В2,5.I05-Iа		I05	I390	4А7IА4	0,55	I390	42,I
В2,5.I05-Iб			I390	4А7IВ4	0,75	I390	42,I
В2,5.I05-Iв			I420	4А80А4	I,I	I420	45
В2,5.I05-2а			2840	4А90L2	3	2840	55,7
В2,5.I05-2б			2880	4АI00S2	4	2880	63,5
В2,5.I05-2в			2880	4АI00L2	5,5	2880	69
В2,5.I05-2г			2900	4АII2М2	7,5	2900	84

Продолжение табл. I

Обозначение по Руководству	Вентилятор			Электродвигатель			Масса вентилятора (с двигателем), кг
	Номер	Диаметр колеса, % $Д_{ном}$	Частота вращения $n_в$, об/мин	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения $n_э$, об/мин	
В3,I5.095-Iа	3,I5	95	9I0	4А7IА6	0,37	9I0	52,6
В3,I5.095-Iб			900	4А7IВ6	0,55	900	52,6
В3,I5.095-2а			I390	4А7IВ4	0,75	I390	62,6
В3,I5.095-2б			I420	4А80А4	I,I	I420	54,9
В3,I5.095-2в			I4I5	4А80В4	I,5	I4I5	57,9
В3,I5.I00-Iа		I00	9I0	4А7IА6	0,37	9I0	52,6
В3,I5.I00-Iб			900	4А7IВ6	0,55	900	52,6
В3,I5.I00-Iв			9I5	4А80А6	0,75	9I5	54,9
В3,I5.I00-2а			I420	4А80А4	I,I	I420	54,9
В3,I5.I00-2б			I4I5	4А80В4	I,5	I4I5	57,9
В3,I5.I00-2в			I425	4А90L4	2,2	I425	66,2
В3,I5.I05-Iа		I05	900	4А7IВ6	0,55	900	52,6
В3,I5.I05-Iб			9I5	4А80А6	0,75	9I5	54,9
В3,I5.I05-Iв			920	4А80В6	I,I	920	57,9
В3,I5.I05-2а			I420	4А80А4	I,I	I420	54,9
В3,I5.I05-2б			I4I5	4А80В4	I,5	I4I5	57,9
В3,I5.I05-2в			I425	4А90L4	2,2	I425	66,2
В3,I5.I05-2г			I435	4АI00S4	3	I435	73,5
В4.095-Iа	4	95	9I5	4А80А6	0,75	9I5	73,7
В4.095-Iб			920	4А80В6	I,I	920	76,7
В4.095-Iв			935	4А90L6	I,5	935	86,2
В4.095-Iг			950	4АI00L6	2,2	950	99,2
В4.095-2а			I425	4А90L4	2,2	I425	86,2
В4.095-2б			I435	4АI00S4	3	I435	93,2
В4.095-2в			I430	4АI00L4	4	I430	99,2
В4.095-2г			I445	4АII2М4	5,5	I445	II5

Продолжение табл. I

Обозначение по Руководству	Вентилятор			Электродвигатель			Масса вентилятора (с двигателем), кг
	Номер	Диаметр колеса, % $Д_{ном}$	Частота вращения $n_в$, об/мин	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения $n_э$, об/мин	
B4.I00-Iа			920	4А80В6	I,I	920	76,7
B4.I00-Iб			935	4А90L6	I,5	935	86,2
B4.I00-Iв			950	4АI00L6	2,2	950	99,2
B4.I00-Iг		I00	955	4АII2МА6	3	955	II5
B4.I00-2а			I430	4АI00L4	4	I430	99,2
B4.I00-2б			I445	4АII2М4	5,5	I445	II5
B4.I00-2в			I455	4АI32S4	7,5	I455	I39
B4.I05-Iа	4		935	4А90L6	I,5	935	86,2
B4.I05-Iб			950	4АI00L6	2,2	950	99,2
B4.I05-Iв		I05	955	4АII2МА6	3	955	II5
B4.I05-Iг			950	4АII2МВ6	4	950	II5
B4.I05-2а			I430	4АI00L4	4	I430	99,2
B4.I05-2б			I445	4АII2М4	5,5	I445	II5
B4.I05-2в			I455	4АI32S4	7,4	I455	I39
B4.I05-2г			I460	4АI32М4	II	I460	I55
B5.095-Iа			955	4АII2МА6	3	955	I45
B5.095-Iб			950	4АII2МВ6	4	950	I45
B5.095-Iв			965	4АI32S6	5,5	965	I66
B5.095-Iг		95	970	4АI32М6	7,5	970	I8I
B5.095-2а			I455	4АI32S4	7,5	I455	I66
B5.095-2б			I460	4АI32М4	II	I460	I8I
B5.095-2в			I465	4АI60S4	I5	I465	224
B5.095-2г	5*		I465	4АI60М4	I8,5	I465	249
B5.I00-Iа			950	4АII2МВ6	4	950	I45
B5.I00-Iб		I00	965	4АI32S6	5,5	965	I66
B5.I00-Iв			970	4АI32М6	7,5	970	I8I
B5.I00-Iг			975	4АI60S6	II	975	224

* Масса вентиляторов В-ЦI4-46 № 5; 6,3 и 8 приведена для варианта с передней стойкой без виброизоляторов, для других вариантов – см. габаритные чертежи.

Продолжение табл. I

Обозначение по Руководству	Вентилятор			Электродвигатель			Масса вентилятора (с двигателем), кг
	Номер	Диаметр колеса, % $Д_{ном}$	Частота вращения $n_в$, об/мин	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения $n_э$, об/мин	
В5.I00-2а			I460	4AI32M4	II	I460	I8I
В5.I00-2б		I00	I465	4AI60S4	I5	I465	224
В5.I00-2в			I465	4AI60M4	I8,5	I465	249
В5.I00_2г			I470	4AI80S4	22	I470	264
В5.I05-Iа			950	4AII2MB6	4	950	I45
В5.I05-Iб			965	4AI32S6	5,5	965	I66
В5.I05-Iв			970	4AI32M6	7,5	970	I8I
В5.I05-Iг	5*	I05	975	4AI60S6	II	975	224
В5.I05-Iд			975	4AI60M6	I5	975	249
В5.I05-2а			I465	4AI60S4	I5	I465	224
В5.I05-2б			I465	4AI60M4	I8,5	I465	249
В5.I05-2в			I470	4AI80S4	22	I470	264
В5.I05-2г			I470	4AI80M4	30	I470	285
В6,3.095-Iа			700	4AII2MB8	3	700	203
В6,3.095-Iб			720	4AI32S8	4	720	224
В6,3.095-Iв			720	4AI32M8	5,5	720	232
В6,3.095-Iг		95	730	4AI60S8	7,5	730	275,6
В6,3.095-Iд			730	4AI60M8	II	730	299,6
В6,3.095-2а			970	4AI32M6	7,5	970	232
В6,3.095-2б	6,3*		975	4AI60S6	II	975	275,6
В6,3.095-2в			975	4AI60M6	I5	975	299,6
В6,3.095-2г			975	4AI80M6	I8,5	975	334,6
В6,3.I00-Iа			720	4AI32S8	4	720	224
В6,3.I00-Iб			720	4AI32M8	5,5	720	232
В6,3.I00-Iв		I00	730	4AI60S8	7,5	730	275,6
В6,3.I00-Iг			730	4AI60M8	II	730	299,6
В6,3.I00-2а			975	4AI60S6	II	975	275,6

* Масса вентиляторов В-Ц4-46 № 5, 6,3 и 8 приведена для варианта с передней стойкой без виброизоляторов, для других вариантов – см.габаритные чертежи.

Обозначение по Руководству	Вентилятор			Электродвигатель			Масса вентилятора (с двигателем), кг
	Номер	Диаметр колеса, % $Д_{ном}$	Частота вращения $n_в$, об/мин	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения $n_э$, об/мин	
В6,3.I00-2б	6,3*	I00	975	4AI60M6	I5	975	299,6
В6,3.I00-2в			975	4AI80M6	I8,5	975	334,6
В6,3.I00-2г			975	4A200M6	22	975	4I0,6
В6,3.I05-Iа		I05	720	4AI32M8	5,5	720	232
В6,3.I05-Iб			730	4AI60S8	7,5	730	275,6
В6,3.I05-Iв			730	4AI60M8	II	730	299,6
В6,3.I05-Iг			730	4AI80M8	I5	730	334,6
В6,3.I05-2а			975	4AI60S6	II	975	275,6
В6,3.I05-2б			975	4AI60M6	I5	975	299,6
В6,3.I05-2в			975	4AI80M6	I8,5	975	334,6
В6,3.I05-2г			975	4A200M6	22	975	4I0,6
В6,3.I05-2д			980	4A200L6	30	980	450,6
В8.095-Iа	8*	95	730	4AI60S8	7,5	730	366,6
В8.095-Iб			730	4AI60M8	II	730	39I,6
В8.095-Iв			730	4AI80M8	I5	730	408,6
В8.095-Iг			735	4A200M8	I8,5	735	503,6
В8.095-Iд			730	4A200L8	22	730	544,4
В8.095-2а			975	4AI80M6	I8,5	975	408,6
В8.095-2б			975	4A200M6	22	975	503,6
В8.095-2в			980	4A200L6	30	980	544,4
В8.095-2г			980	4A225M6	37	980	590,4
В8.095-2д			985	4A250S6	45	985	725,4
В8.I00-Iа		I00	730	4AI80M8	I5	730	408,6
В8.I00-Iб			735	4A200M8	I8,5	735	503,6
В8.I00-Iв			730	4A200L8	22	730	544,4

* Масса вентиляторов В-ЦI4-46 № 5; 6,3 и 8 приведена для варианта с передней стойкой без виброизоляторов, для других вариантов – см. габаритные чертежи.

Продолжение табл. I

Обозначение по Руководству	Вентилятор			Электродвигатель			Масса вентилятора (с двигателем), кг
	Номер	Диаметр колеса, % Дном	Частота вращения $n_в$, об/мин	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения $n_э$, об/мин	
В8.I00-Iг	8*	I00	735	4А225М8	30	735	590,4
В8.I00-2а			975	4А200М6	22	975	503,6
В8.I00-2б			980	4А200L6	30	980	544,4
В8.I00-2в			980	4А225М6	37	980	590,4
В8.I00-2г			985	4А250S6	45	985	725,4
В8.I00-2д			985	4А250М6	55	985	770,4
В8.I05-Iа		I05	730	4АI80М8	I5	730	408,6
В8.I05-Iб			735	4А200М8	I8,5	735	503,6
В8.I05-Iв			730	4А200L8	22	730	644,4
В8.I05-Iг			735	4А225М8	30	735	590,4
В8.I05-Iд			735	4А250S8	37	735	725,4
В8.I05-Iа			980	4А200L6	30	980	544,4
В8.I05-Iб			980	4А225М6	37	980	590,4
В8.I05-Iв			985	4А250S6	45	985	725,4
В8.I05-Iг			985	4А250М6	55	985	770,4
Вентиляторы В-Ц4-75 (исполнение I) с промежуточными диаметрами колес							
Е5.090-I	5	90	9I0	4А7IА6	0,37	9I0	89,4
Е5.090-2			I420	4А80А4	I,I	I420	9I,8
Е5.095-I		95	900	4А7IВ6	0,55	900	90,3
Е5.095-2			I4I5	4А80В4	I,5	I4I5	95,2
Е5.I00-I		I00	900	4А7IВ6	0,55	900	9I,I
Е5.I00-2			I4I5	4А80В4	I,5	I4I5	96

* Масса вентиляторов В-Ц4-46 № 5; 6,3 и 8 приведена для варианта с передней стойкой без виброизоляторов, для других вариантов - см. габаритные чертежи.

Продолжение табл.I

Обозначение по Руководству	Вентилятор			Электродвигатель			Масса вентилятора (с двигателем), кг
	Номер	Диаметр колеса, % Дном	Частота вращения $n_в$, об/мин	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения $n_э$, об/мин	
Е5.I05-I	5	I05	9I5	4А80А6	0,75	9I5	94,3
Е5.I05-2а			I425	4А90L4	2,2	I425	I05,5
Е5.I05-2б			I435	4АI00S4	3	I435	II2,8
Е5.II0-Iа		II0	9I5	4А80А6	0,75	9I5	95,I
Е5.II0-Iб			920	4А80В6	I,I	920	97,6
Е5.II0-2а			I425	4А90L4	2,2	I425	I06,3
Е5.II0-2б			I435	4АI00S4	3	I435	II3,6
Е6,3.090-I	6,3	90	920	4А80В6	I,I	920	I60,2
Е6,3.090-2а			I435	4АI00S4	3	I435	I76,2
Е6,3.090-2б			I430	4АI00L4	4	I430	I82,2
Е6,3.095-Iа		95	920	4А80В6	I,I	920	I6I
Е6,3.095-Iб			935	4А90L6	I,5	935	I69,7
Е6,3.095-2а			I430	4АI00L4	4	I430	I83
Е6,3.095-2б			I445	4АII2М4	5,5	I445	I97
Е6,3.I00-I		I00	935	4А90L6	I,5	935	I7I,7
Е6,3.I00-2			I445	4АII2М4	5,5	I445	I99
Е6,3.I05-I		I05	950	4АI00L6	2,2	950	I86,3
Е6,3.I05-2			I455	4АI32S4	7,5	I455	22I,3
Е6,3.II0-Iа		II0	950	4АI00L6	2,2	950	I87,7
Е6,3.II0-Iб			955	4АII2МА6	3	955	20I,7
Е6,3.II0-2а			I455	4АI32S4	7,5	I455	222,7
Е6,3.II0-2б			I460	4АI32М4	II	I460	238,7

Таблица 2

Типоразмеры вентиляторов	Индивидуальные аэродинамические характеристики	Габаритные и присоединительные размеры	Положения корпусов	План расположения отверстий для крепления вентиляторов			
				без виброизоляторов		с виброизоляторами	
				для всех положений корпуса, кроме ПрI80° и ЛI80°	для положений корпуса ПрI80° и ЛI80°	для всех положений корпуса, кроме ПрI80° и ЛI80°	для положений корпуса ПрI80° и ЛI80°
В-Ц4-70 № 2,5-6,3 (исполнение I)	Рис. 5-25	Рис.70, табл.3	Рис.7I, табл.4	Рис.72, табл.5	Рис.72	Рис.73, табл.6,7	Рис.74, табл.8
В-Ц4-70 № 8 и I0 (исполнение I)	Рис.26-32	Рис.75, табл.9	Рис.76, табл.I0	Рис.77, табл.II	Рис.78 табл.I2	Рис.77, табл.II	Рис.78, табл.I2
В-Ц4-70 № I0 и I2,5 (исполнение 6)	Рис.33,34	Рис.79, табл.I3	Рис.80, табл.I4	Рис.8I, табл.I5	-	Рис.82, табл.I6,I7	-
В-Ц4-70 № I6А (исполнение 6)	Рис.35	Рис.83,84	Рис.84,85	Рис.87	Рис.87	Рис.88, табл.I8	Рис.88, табл.I8
В-Ц4-76 № 8 и I0 (исполнение 6)	Рис.36,37	Рис.89, табл.I9	Рис.90, табл.20	Рис.9I, табл.2I	Рис.92, табл.22	Рис.9I, табл.2I	Рис.92, табл.22
В-Ц4-76 № I6А (исполнение 6)	Рис.38	Рис.93	Рис.94	-	-	Рис.95	Рис.95

Продолжение табл.2

Типоразмеры вентиляторов	Индивидуальные аэродинамические характеристики	Габаритные и присоединительные размеры	Положения корпусов	План расположения отверстий для крепления вентиляторов			
				без виброизоляторов		с виброизоляторами	
				для всех положений корпуса, кроме ПрI80° и ЛI80°	для положений корпуса ПрI80° и ЛI80°	для всех положений корпуса, кроме ПрI80° и ЛI80°	для положений корпуса ПрI80° и ЛI80°
В-ЦI4-46 № 2 (исполнение I)	Рис.39-4I	Рис.96, табл.23	Рис.97	Рис.96	Рис.96	-	-
В-ЦI4-46 № 2,5-4 (исполнение I)	Рис.42-50	Рис.98, табл.24	Рис.99, табл.25	Рис.I00, табл.26	Рис.I02, табл.29	Рис.I0I, табл.27,28	Рис.I02, табл.29
В-ЦI4-46 № 5-8 с передней стойкой (виброизоляционные)	Рис.5I-59	Рис.I03, табл.30	Рис.I05, табл.32	-	-	Рис.I06, табл.33,34	-
В-ЦI4-46 № 5-8 с передней стойкой (с повышенным давлением)	То же	Рис.I04, табл.30,3I	Рис.I05, табл.32	Рис.I04, табл.3I	-	-	-
В-ЦI4-46 № 5-8 (без передней стойки)	-"-	Рис.I07, табл.35	Рис.I08, табл.36	Рис.I07, табл.35	Рис.I07, табл.35	-	-
В.Ц4-75 № 5; 6,3	Рис.60-69	Рис.I09, табл.37	Рис.II0, табл.38	Рис.III, табл.39	Рис.III, табл.39	Рис.II2, табл.40,4I	Рис.II3, табл.42

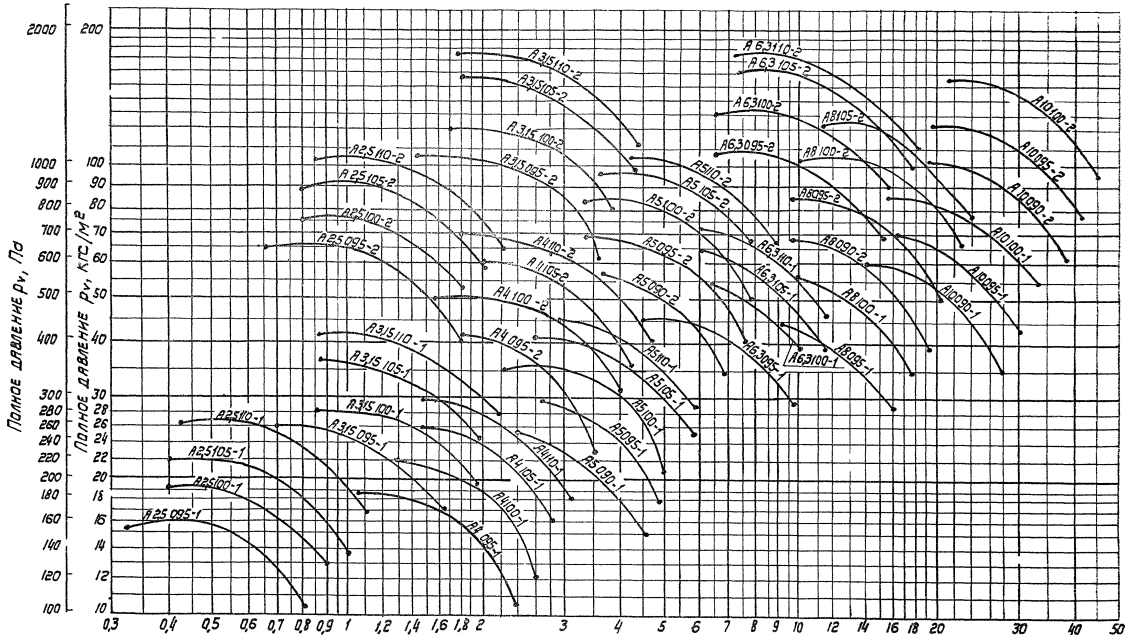


Рис. 1. Сводный график характеристик вентиляторов В-Ц4-70 (исполнение 1)

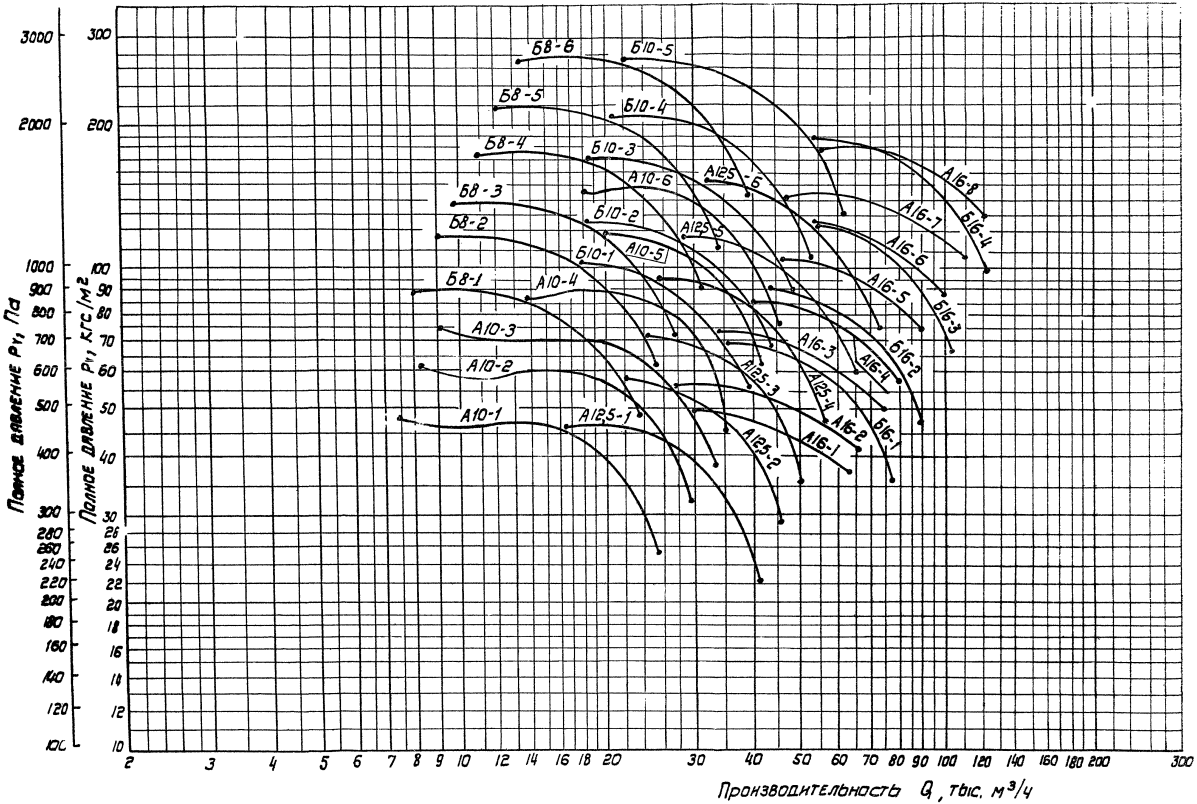
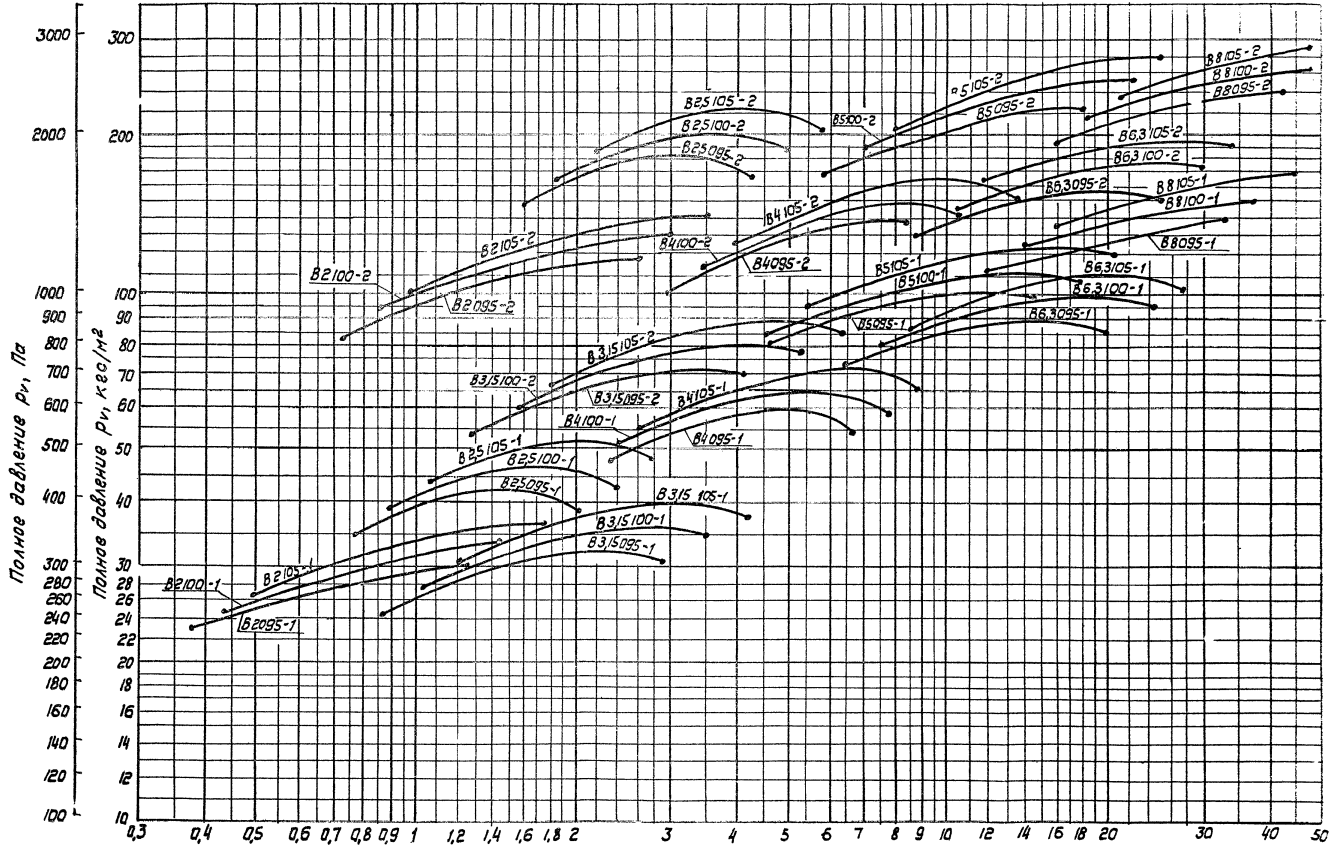

Полное давление Pr, Па
Полное давление Pr, кгс/м²
Производительность Q, тыс. м³/ч
Б8-6
Б8-5
Б8-4
Б8-3
Б8-2
Б8-1
Б10-5
Б10-4
Б10-3
Б10-2
Б10-1
А10-6
А10-5
А10-4
А10-3
А10-2
А10-1
А125-6
А125-5
А125-4
А125-3
А125-2
А125-1
А16-8
А16-7
А16-6
А16-5
А16-4
А16-3
А16-2
А16-1
Б16-4
Б16-3
Б16-2
Б16-1

Рис. 3. Сводный график характеристик вентиляторов В-Ц14-46 (исполнение 1)



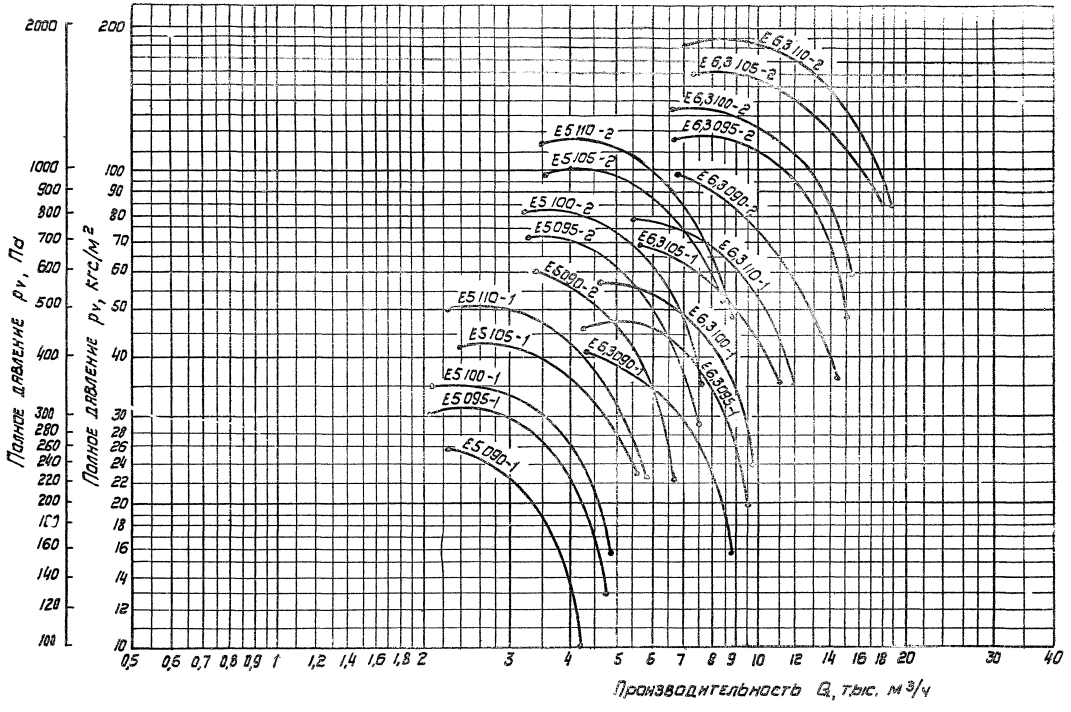


Рис. 4. Сводный график характеристик вентиляторов В-Ц4-75 (исполнение 1)

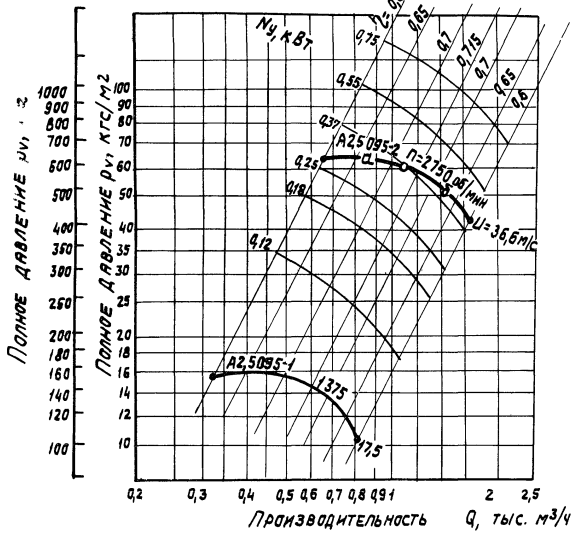


Рис. 5. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-70-2,5 с колесом диаметром 0,95 Dном (исполнение 1)

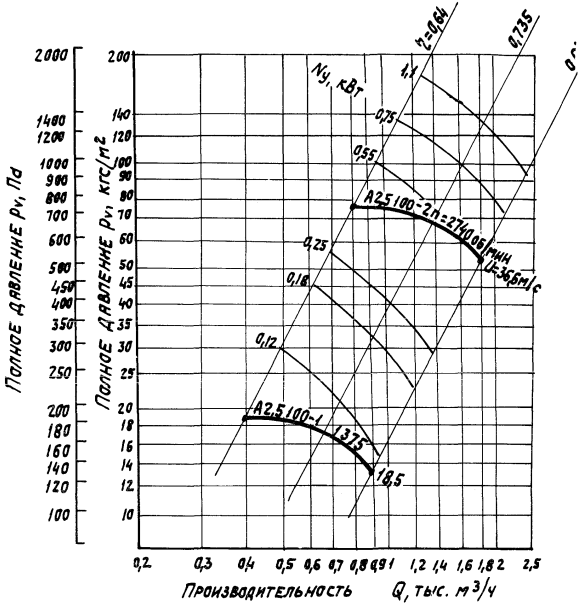


Рис. 6. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-70-2,5 с колесом диаметром D нам (исполнение 1)

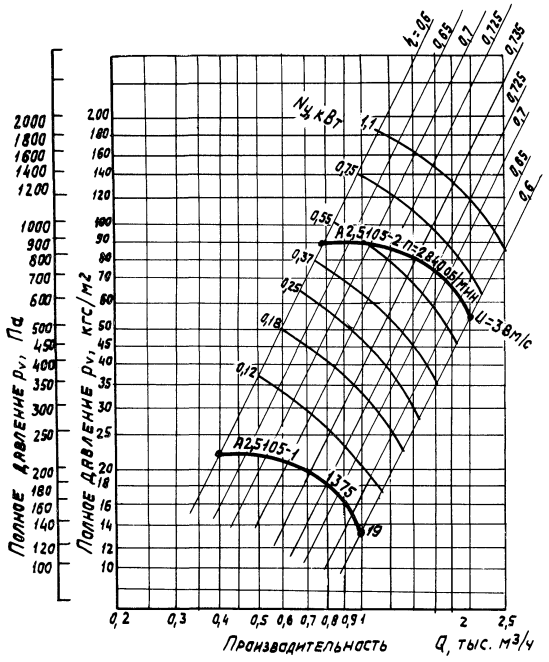


Рис. 7. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-70-2,5 с колесом диаметром 1,05 Дном (исполнение 1)

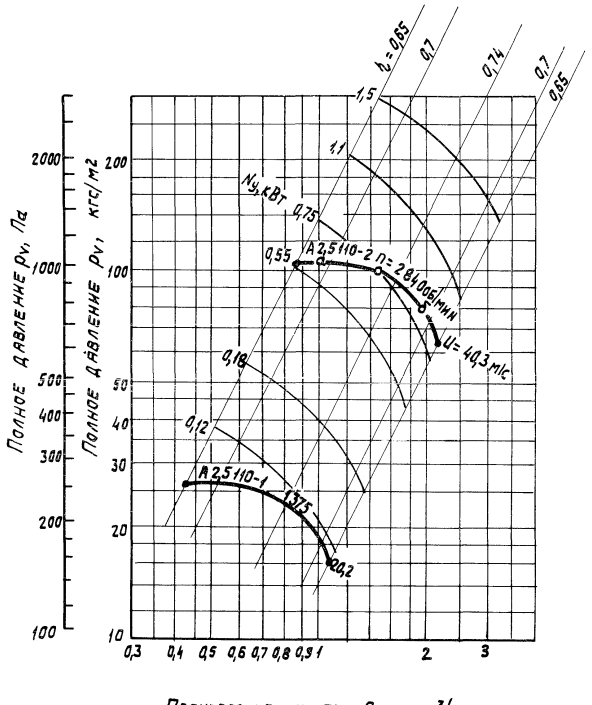


Рис. 8. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-70-2,5 с колесом диаметром 1,1 Дном (исполнение 1)

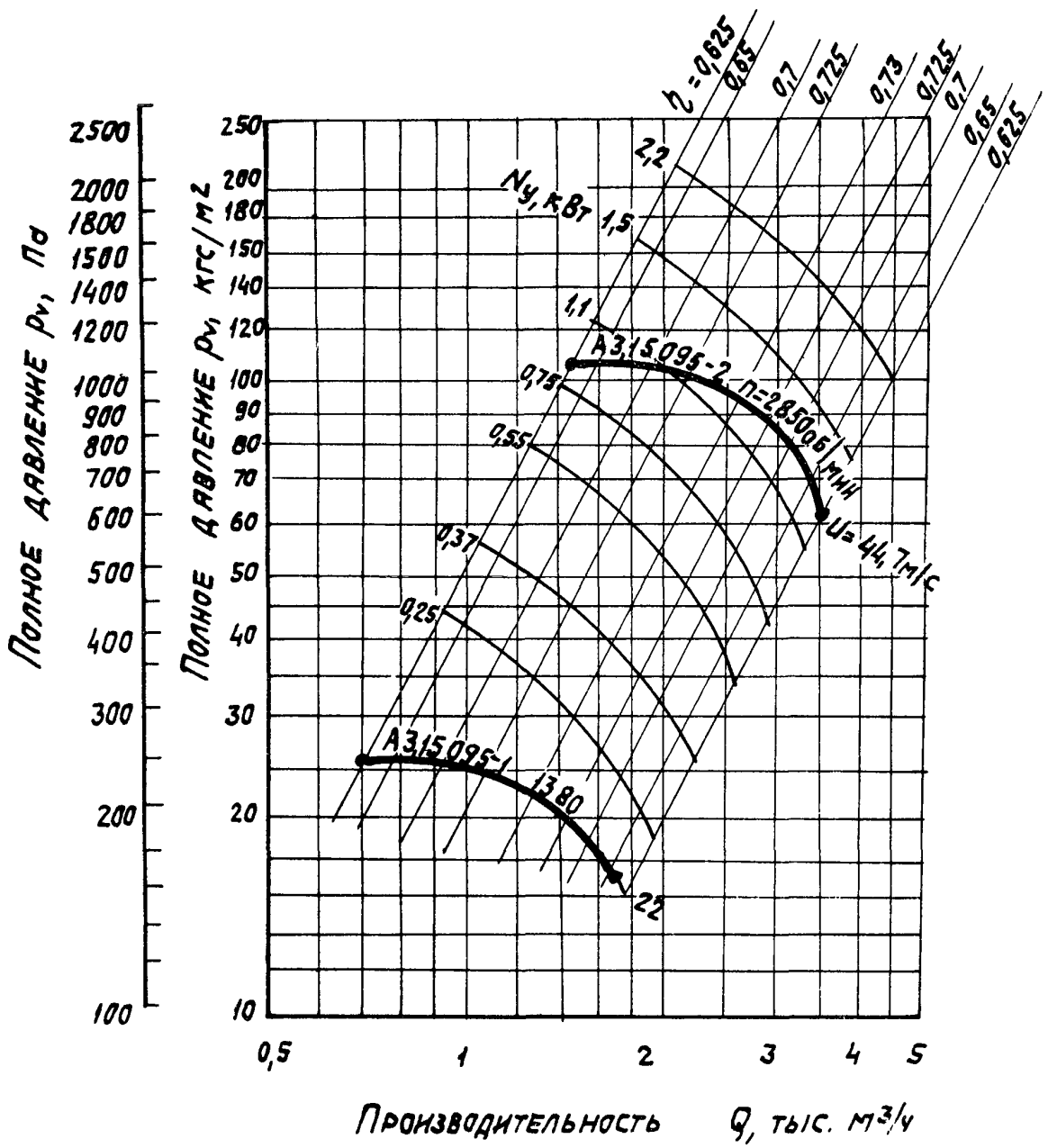


Рис. 9. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-70-3,15 с колесом диаметром 0,95 Дном (исполнение 1)

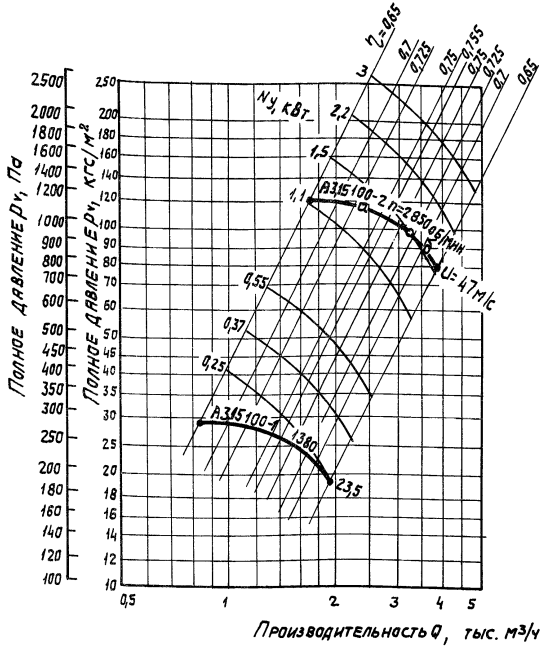


Рис. 10. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-70-3,15 с колесом диаметром Dном (исполнение 1)

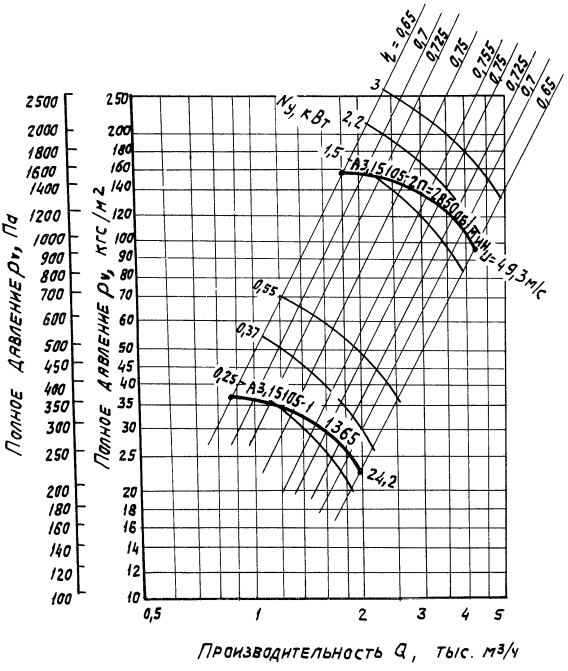


Рис. 11. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-70-3,15 с колесом диаметром 1,05 Dном (исполнение 1)

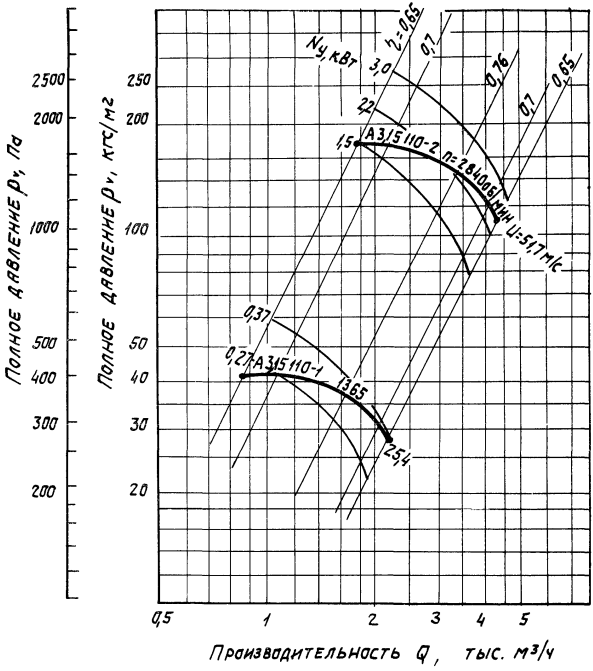


Рис. 12. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-70-3,15 с колесом диаметром 1,1 $D_{ном}$ (исполнение 1)

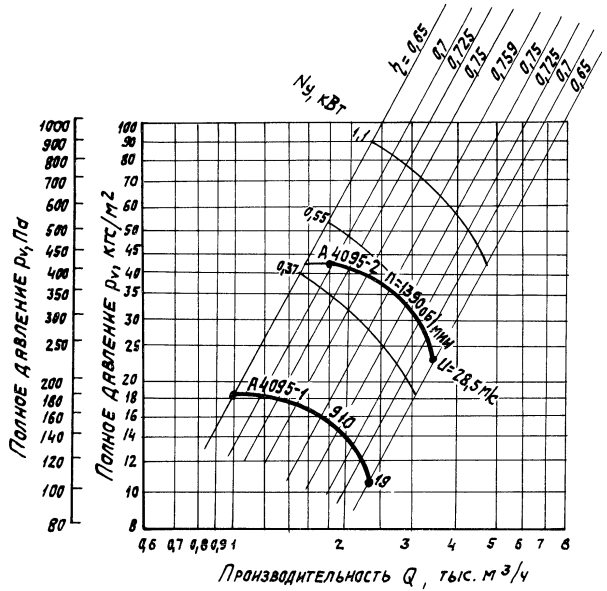


Рис. 13. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-70-4 с колесом диаметром 0,95 Дном (исполнение 1)

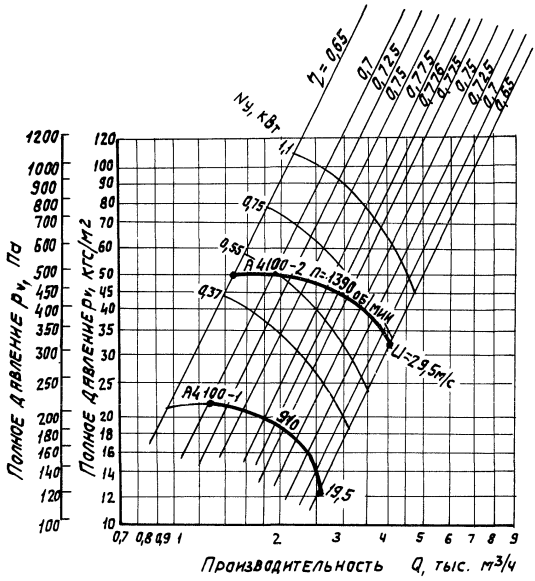


Рис. 14. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-70-4 с колесом диаметром Dном (исполнение 1)

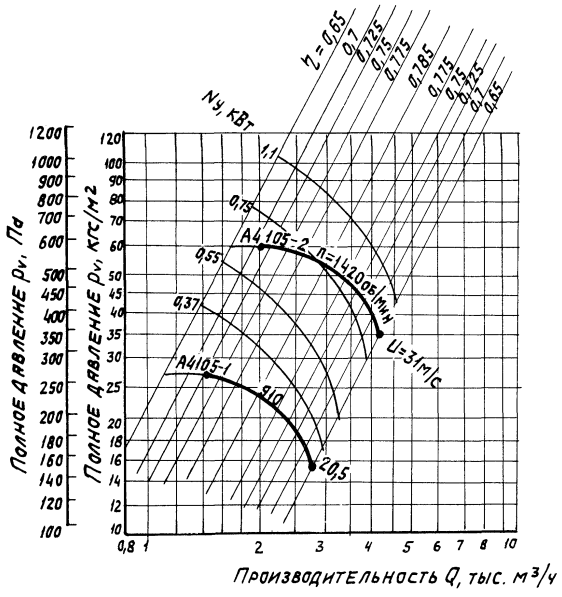


Рис. 15. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-70-4 с колесом диаметром 1,05 Дном (исполнение 1)

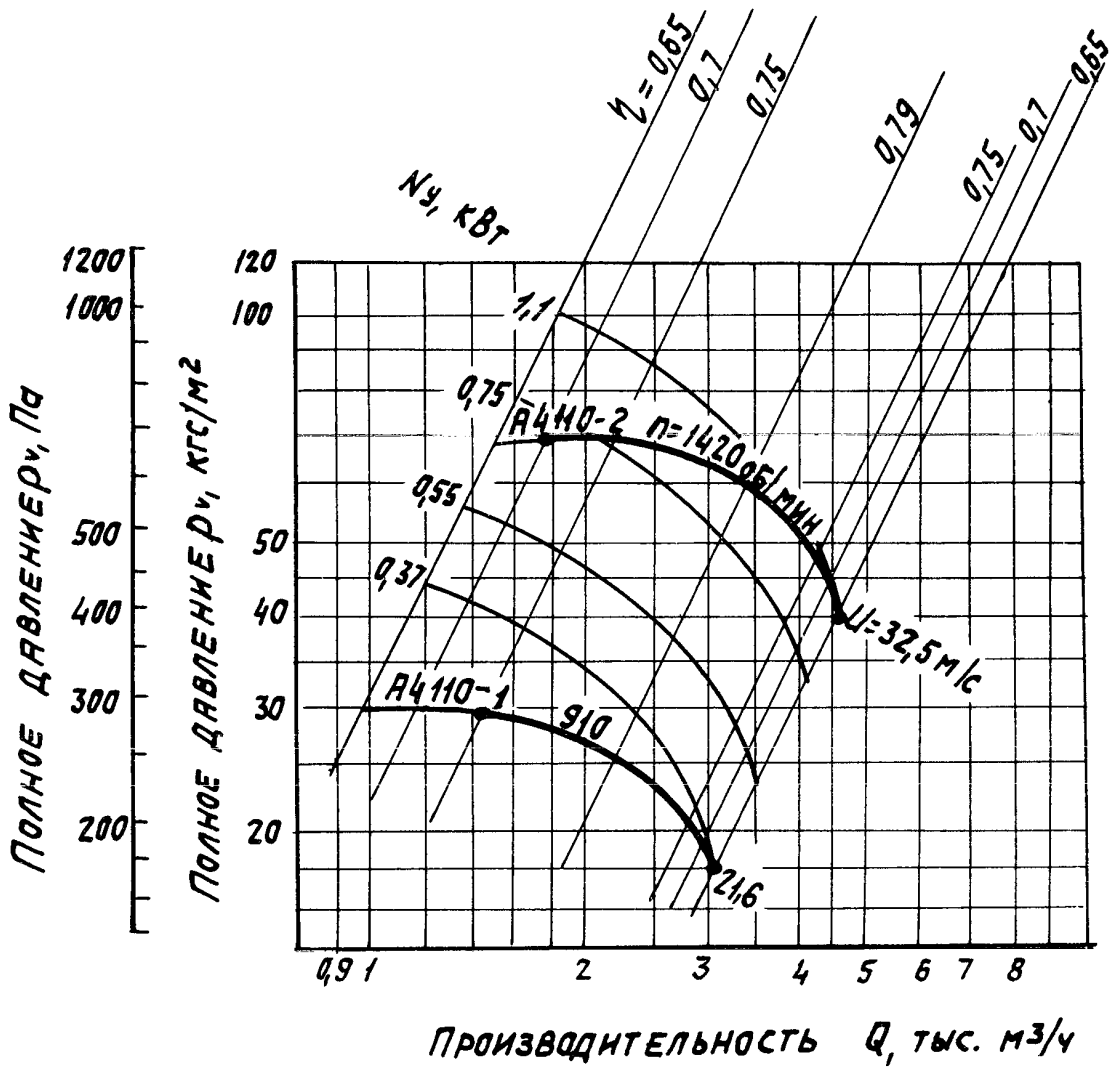


Рис. 16. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-70-4 с колесом диаметром 1,1 Dном (исполнение 1)

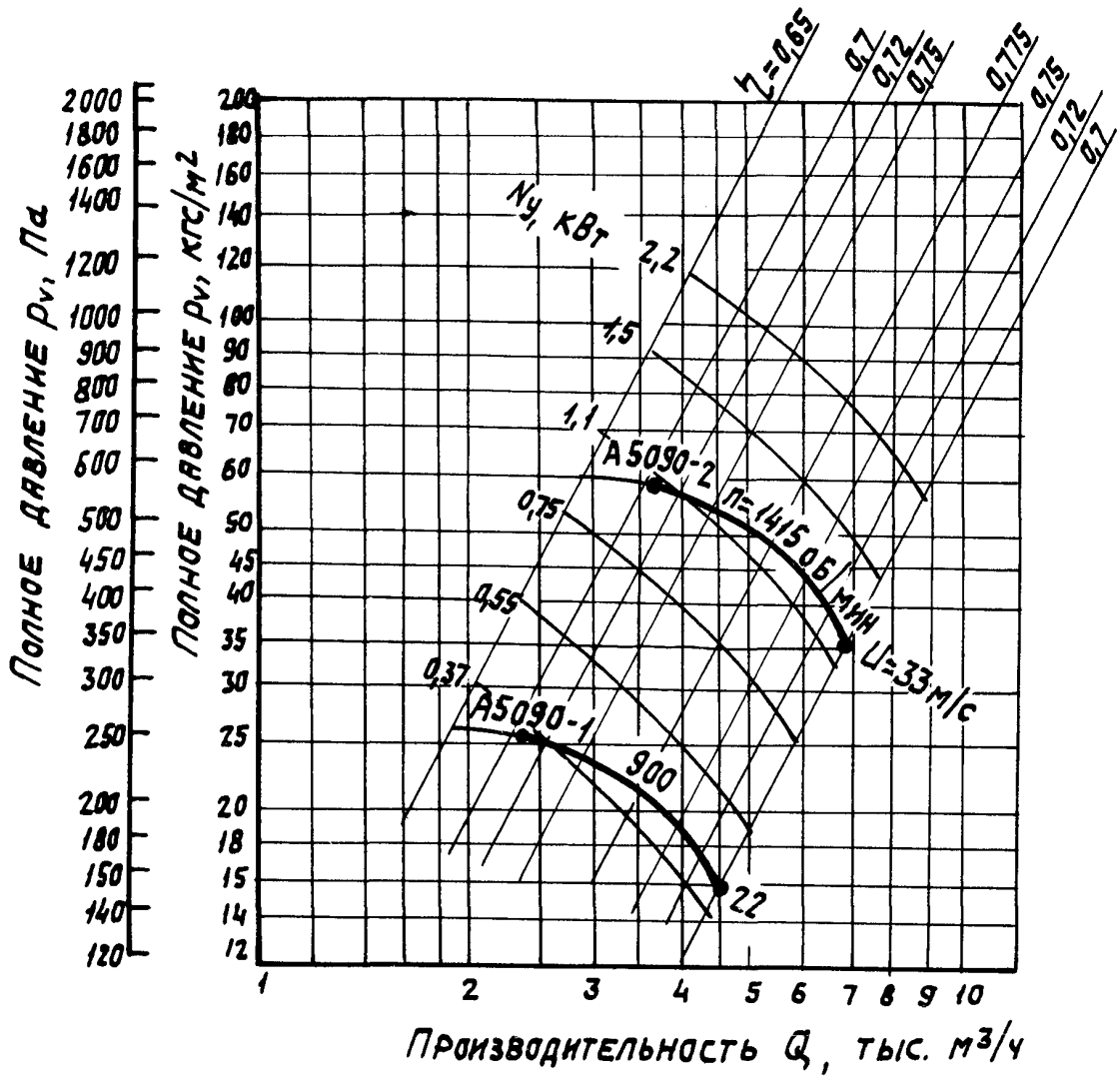


Рис. 17. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-70-5 с колесом диаметром 0,9 Дном (исполнение 1)

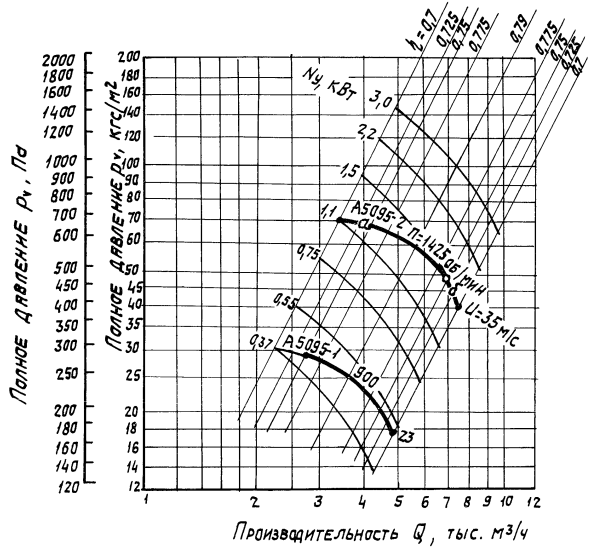


Рис. 18. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-70-5 с колесом диаметром 0,95 $D_{ном}$ (исполнение 1)

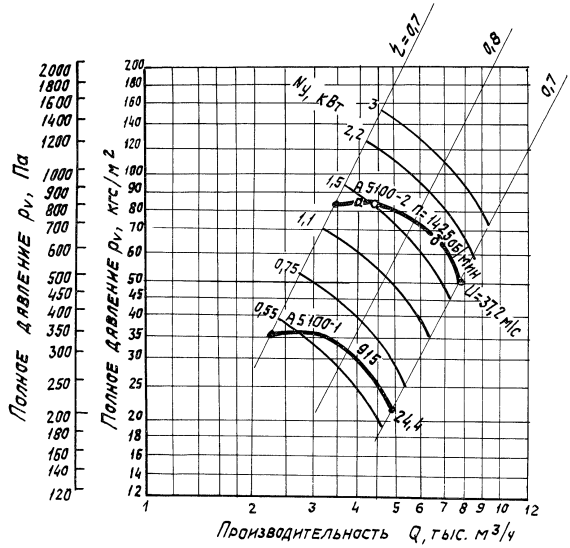


Рис. 19. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-70-5 с колесом диаметром D ном (исполнение 1)

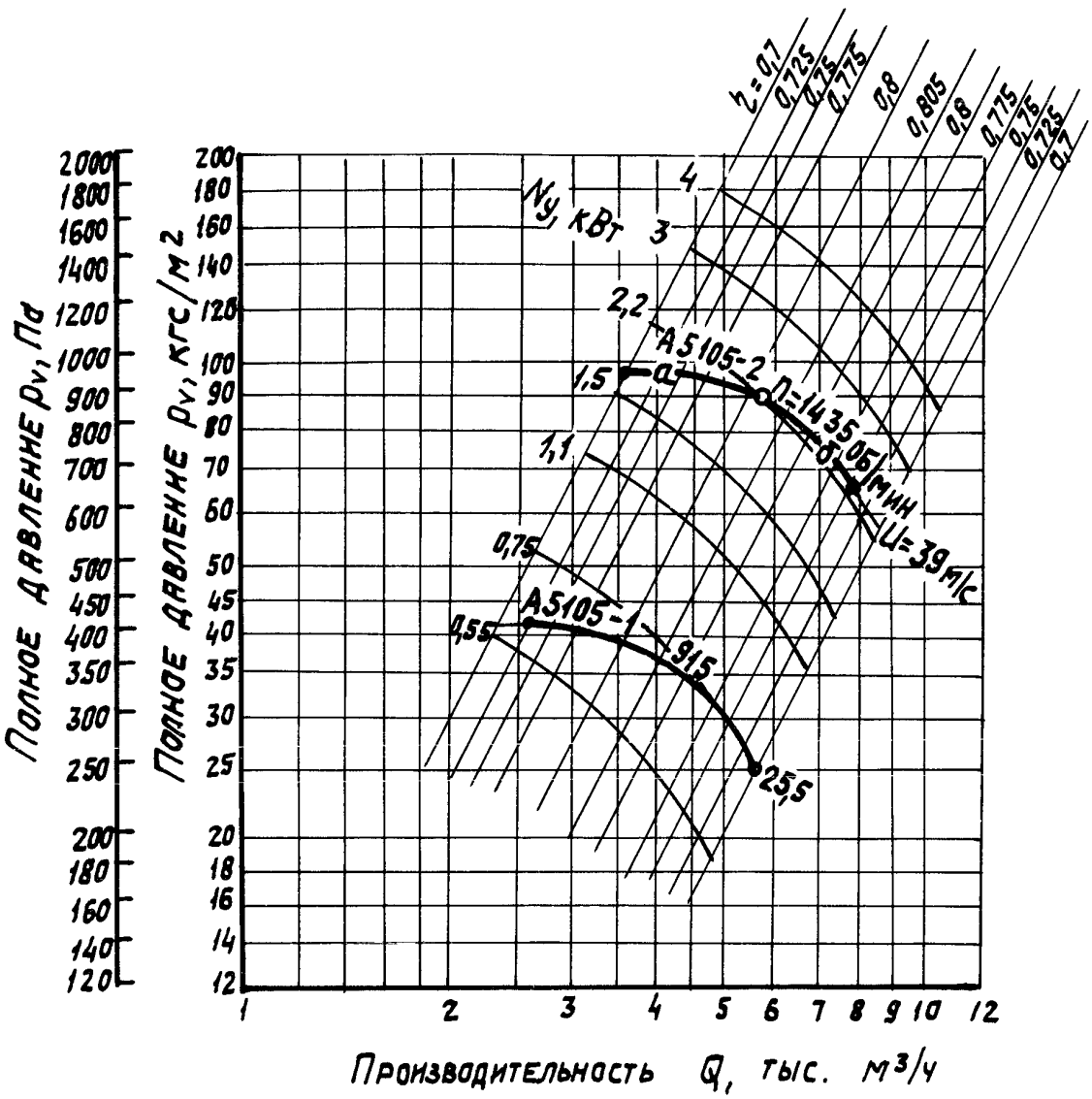


Рис. 20. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-70-5 с колесом диаметром 1,05 Dном (исполнение 1)

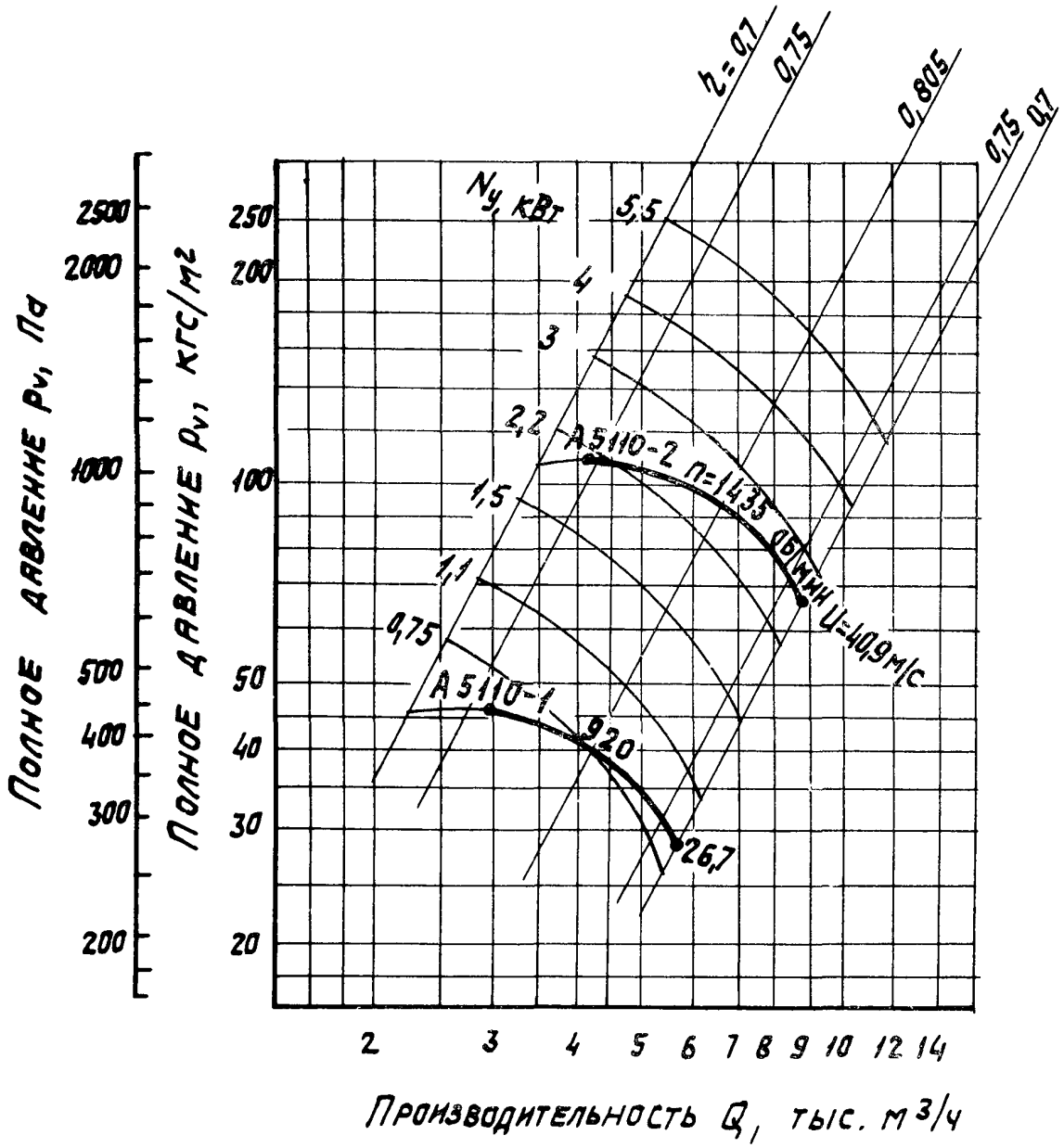


Рис. 21. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-70-5 с колесом диаметром 1,1 Dном (исполнение 1)

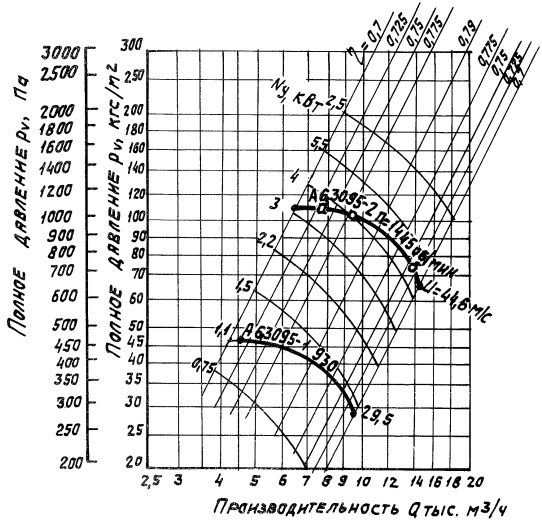


Рис. 22. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-70-6,3 с колесом диаметром 0,95 Dном (исполнение 1)

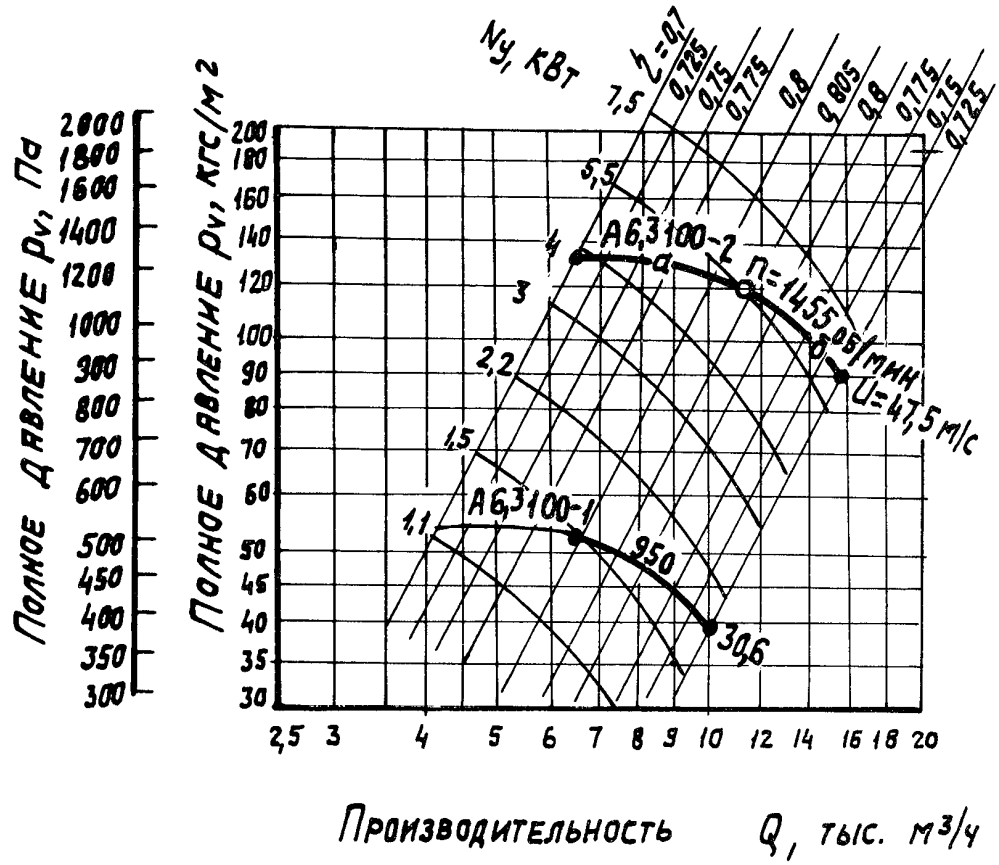


Рис. 23. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-70-6,3 с колесом диаметром D ном (исполнение 1)

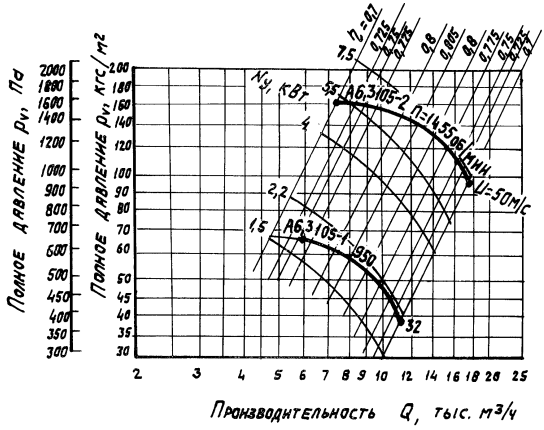


Рис.24. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-70-6,3 с колесом диаметром 1,05 Dном (исполнение 1)

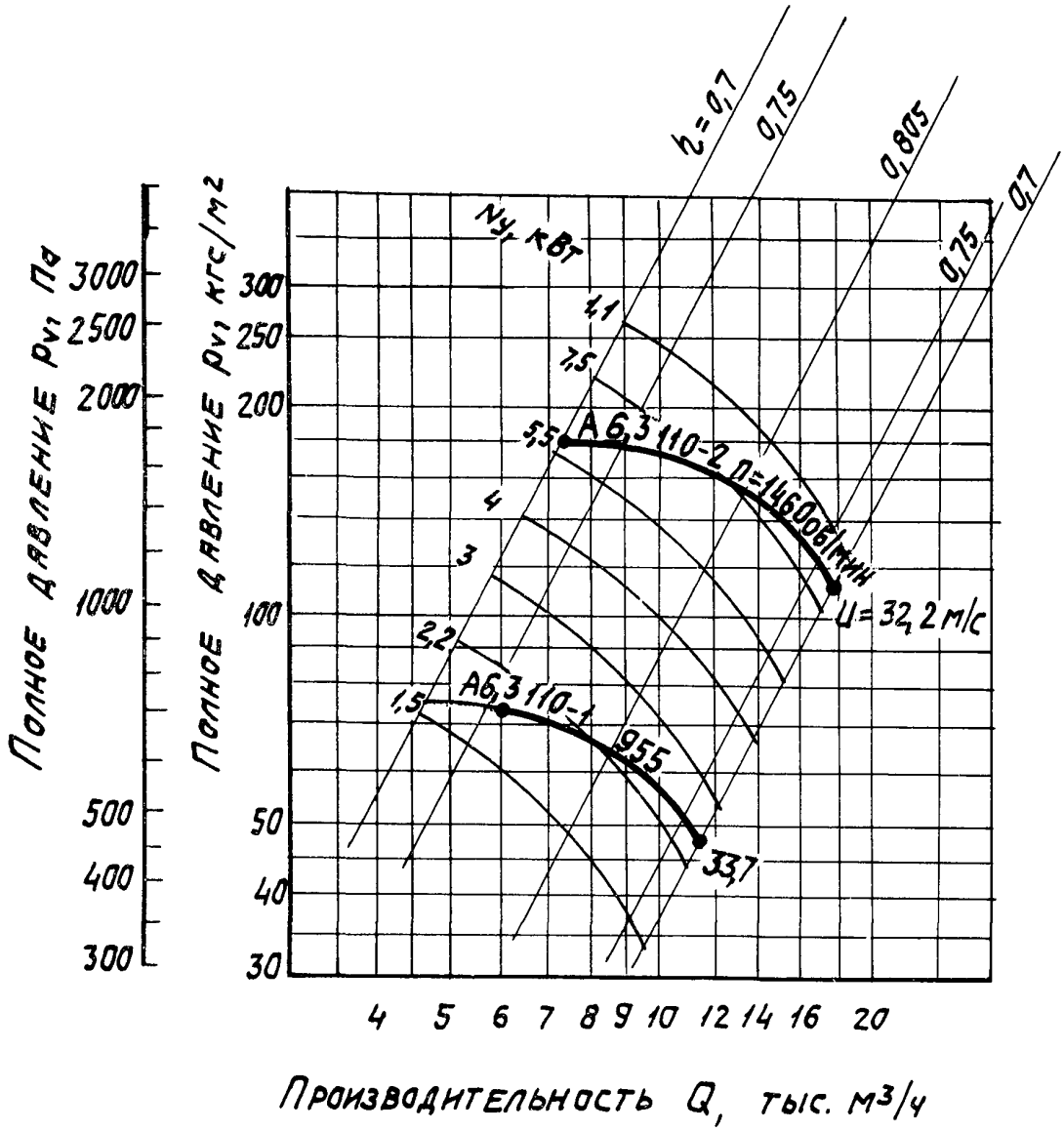


Рис. 25. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-70-6,3 с колесом диаметром 1,1 D ном (исполнение 1)

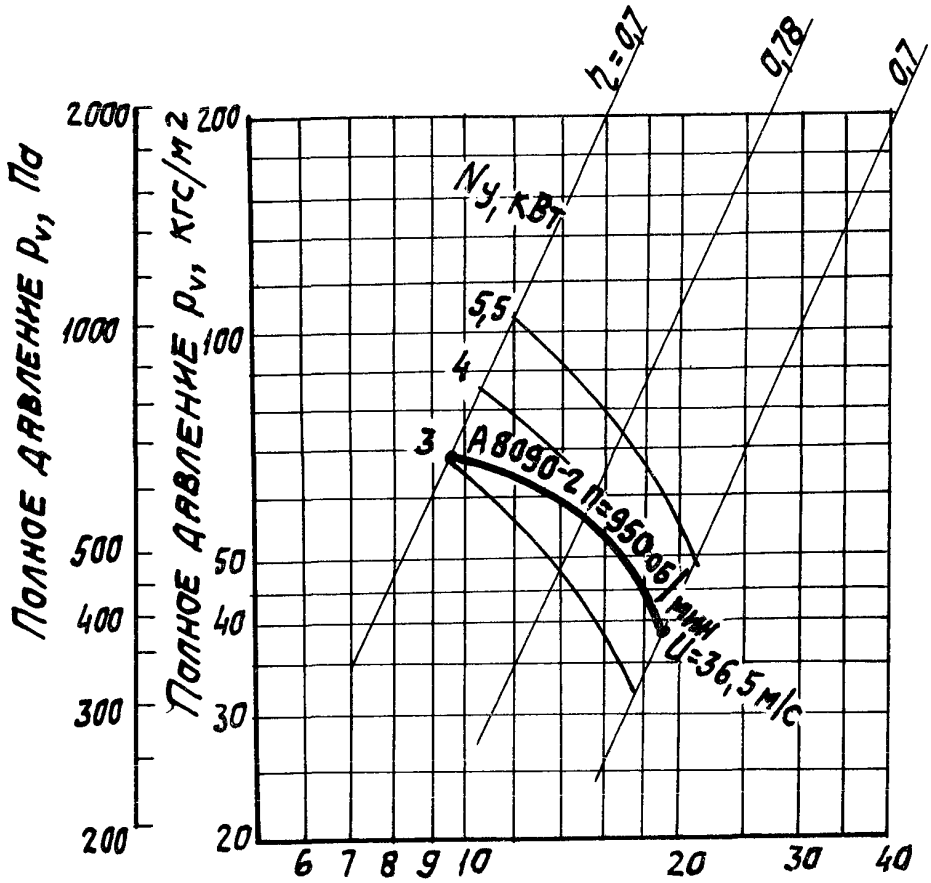


Рис.26. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-70-8 с колесом диаметром 0,9 Дном (исполнение 1)

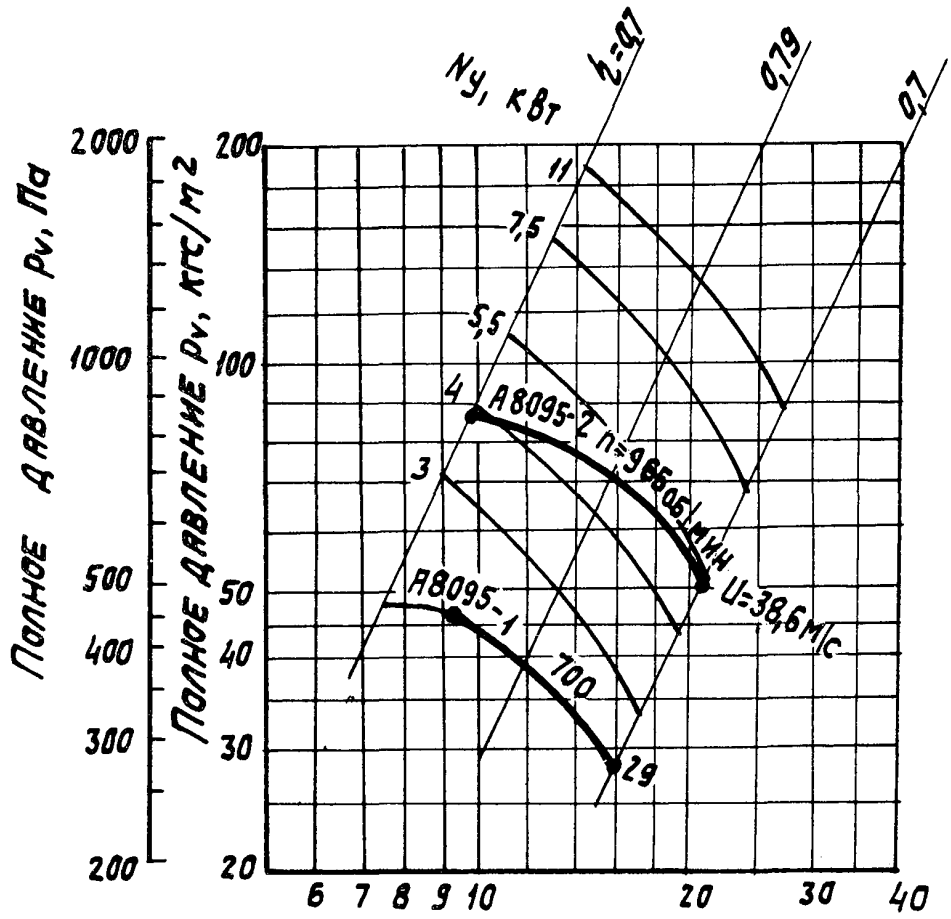


Рис. 27. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-70-8 с колесом диаметром 0,95 Dном (исполнение 1)

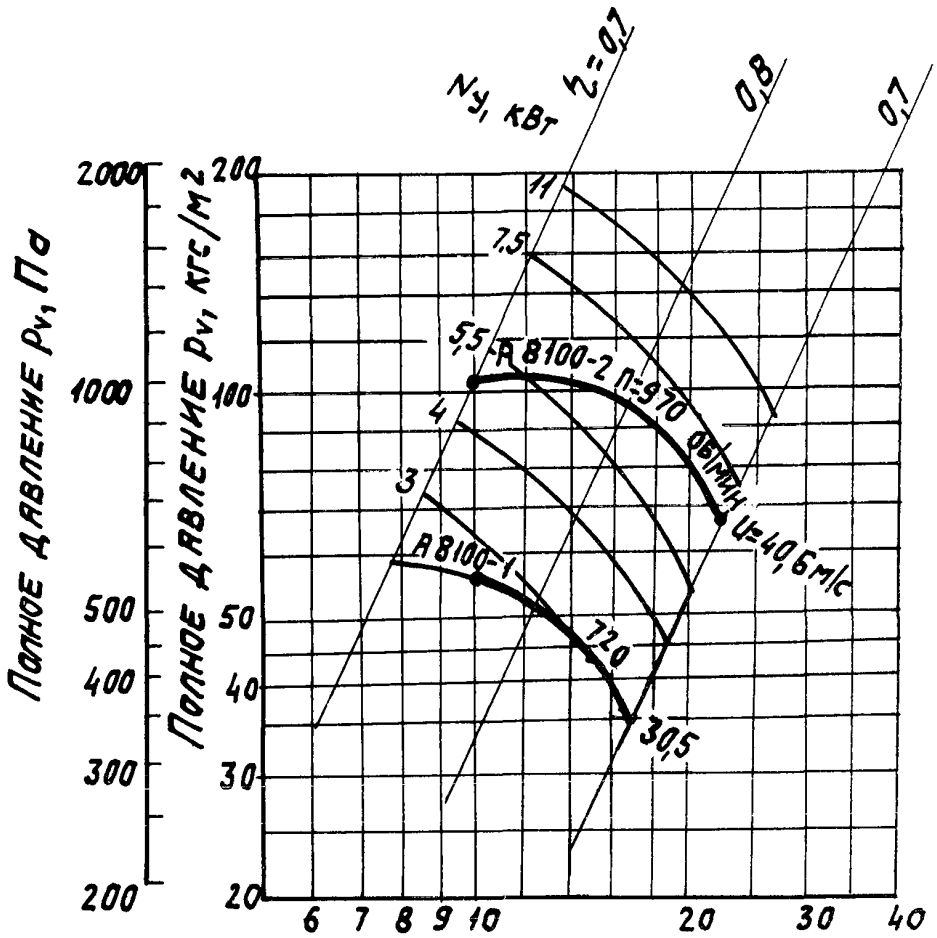


Рис.28. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-70-8 с колесом диаметром Dном (исполнение 1)

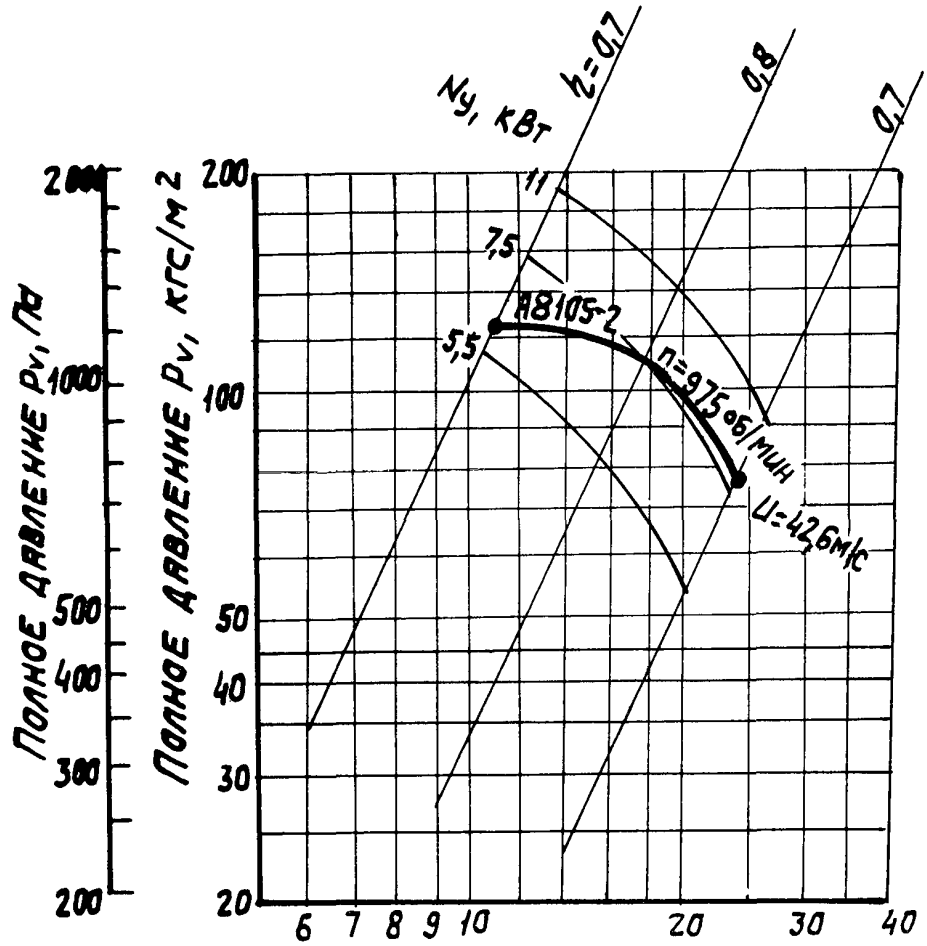


Рис. 29. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-70-8 с колесом диаметром 1,05 Dном (исполнение 1)

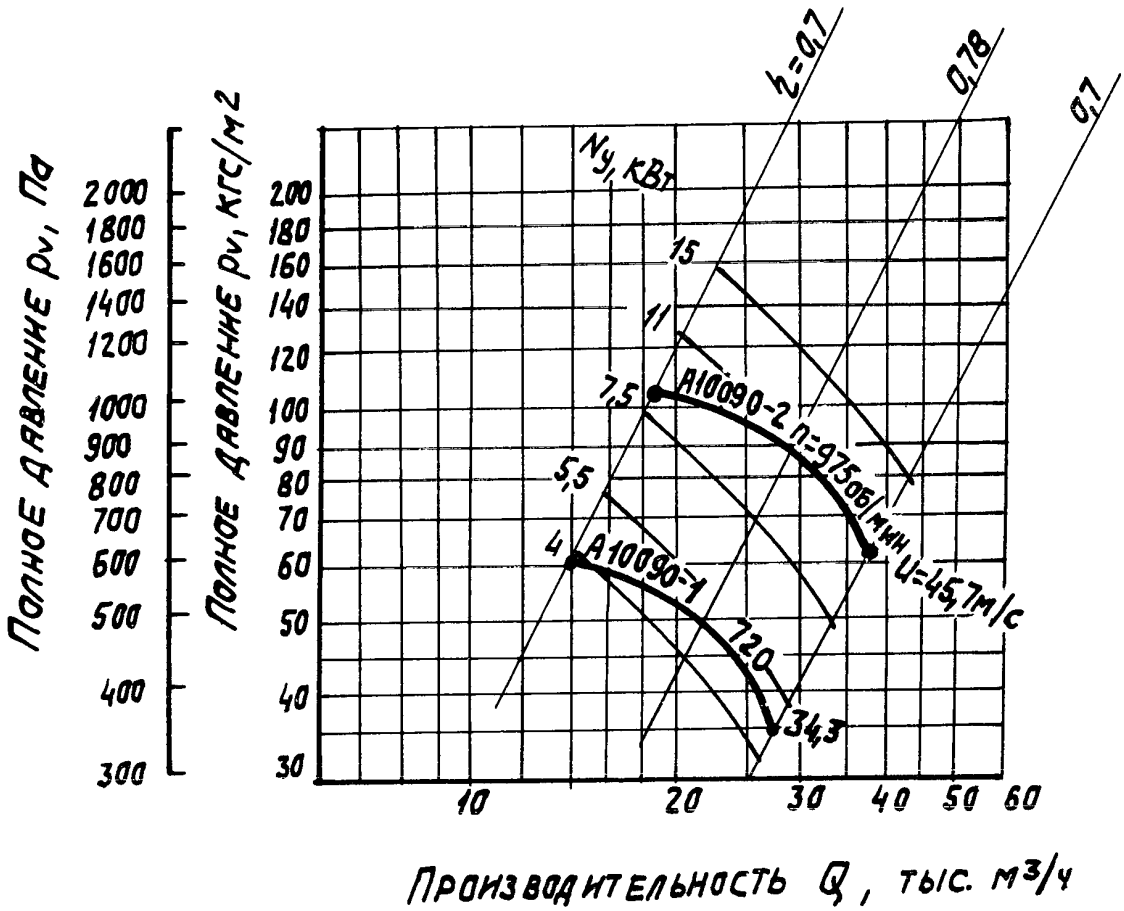


Рис.30 Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-70-10 с колесом диаметром 0,9 D ном (исполнение 1)

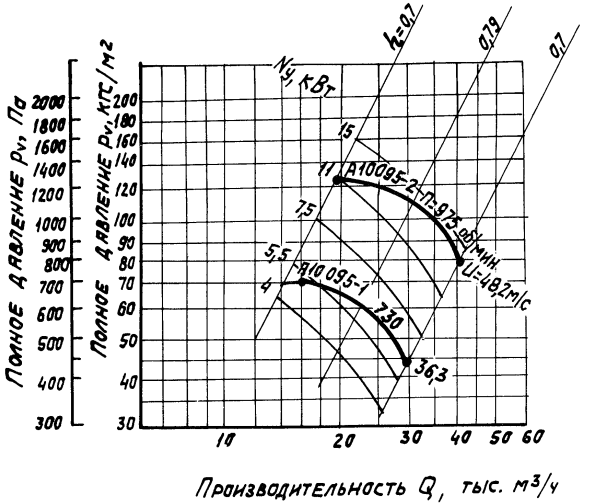


Рис. 31. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-70-10 с колесом диаметром 0,95 $D_{ном}$ (исполнение 1)

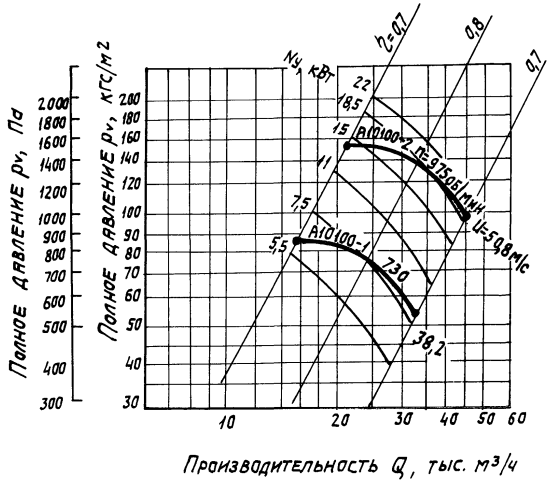


Рис.32. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-70-10 с колесом диаметром Dном (исполнение 1)

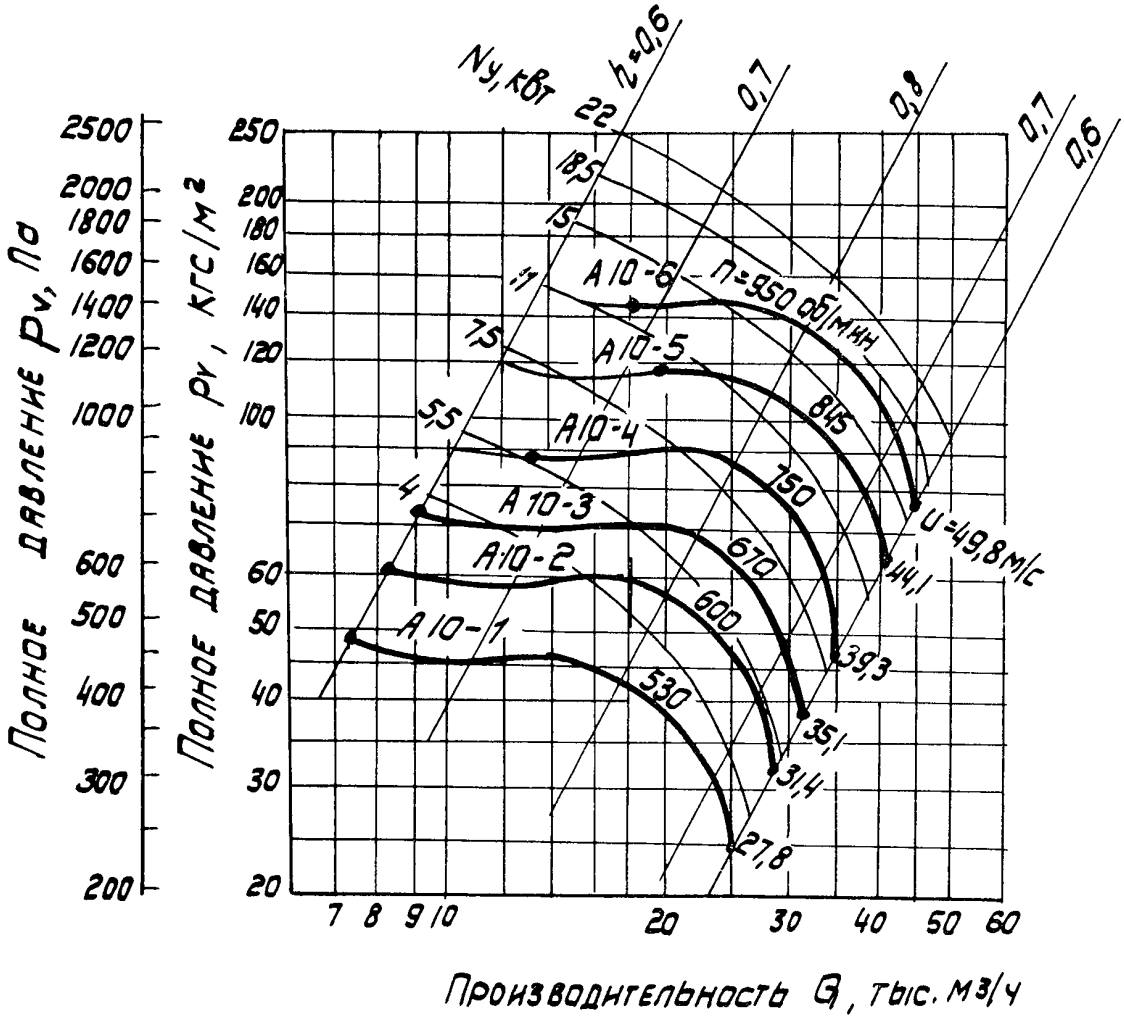


Рис. 33. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-70-10 (исполнение 6)

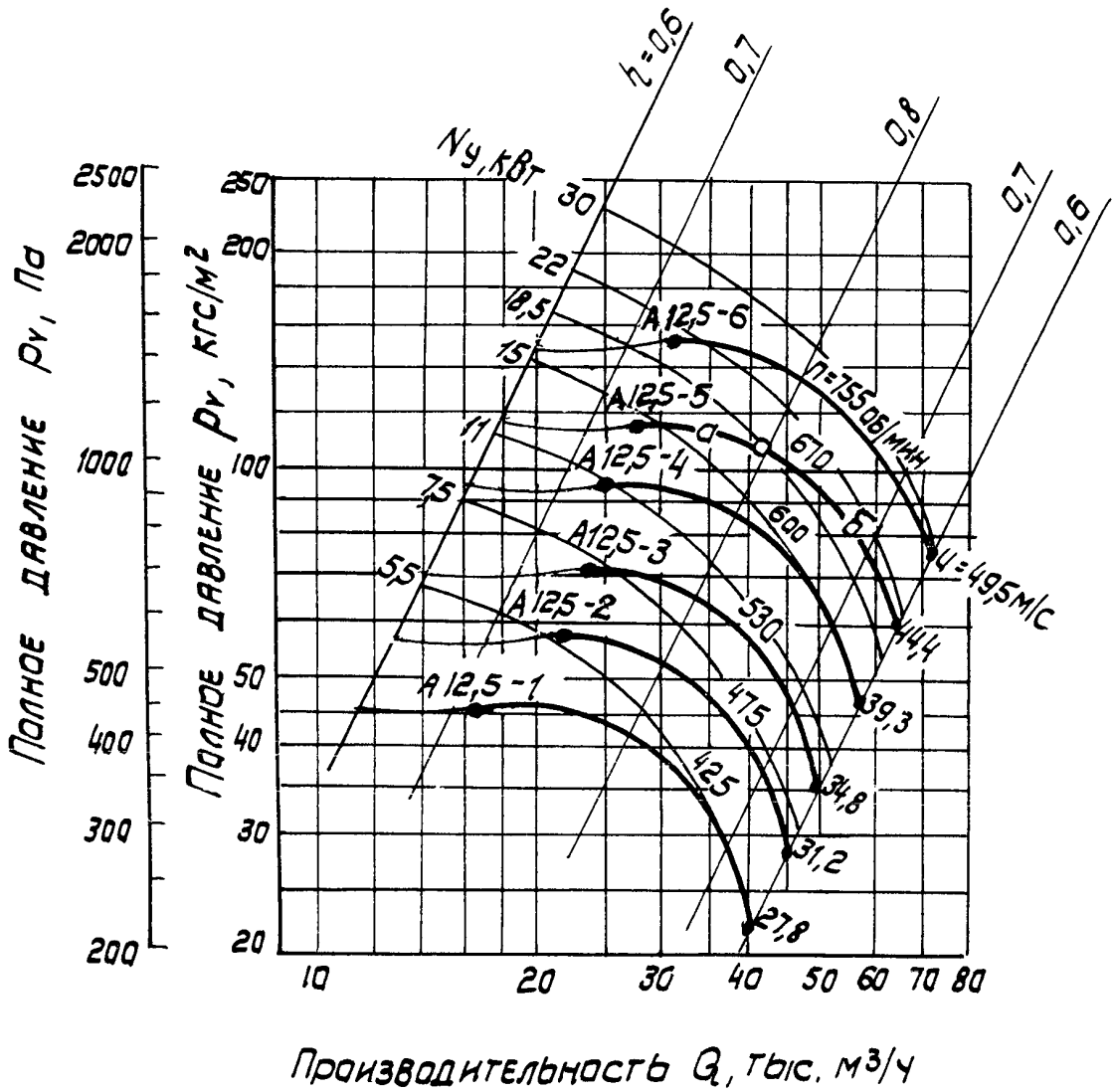


Рис.34. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-70-12,5 (исполнение 6)

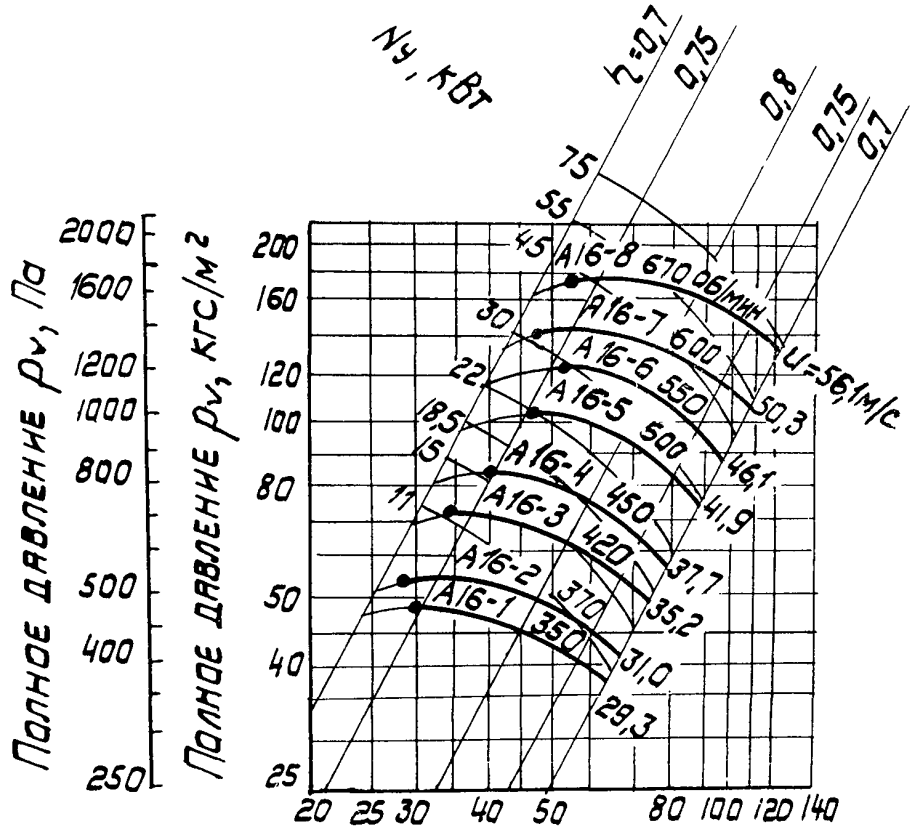


Рис. 35. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-70-16А (исполнение 6)

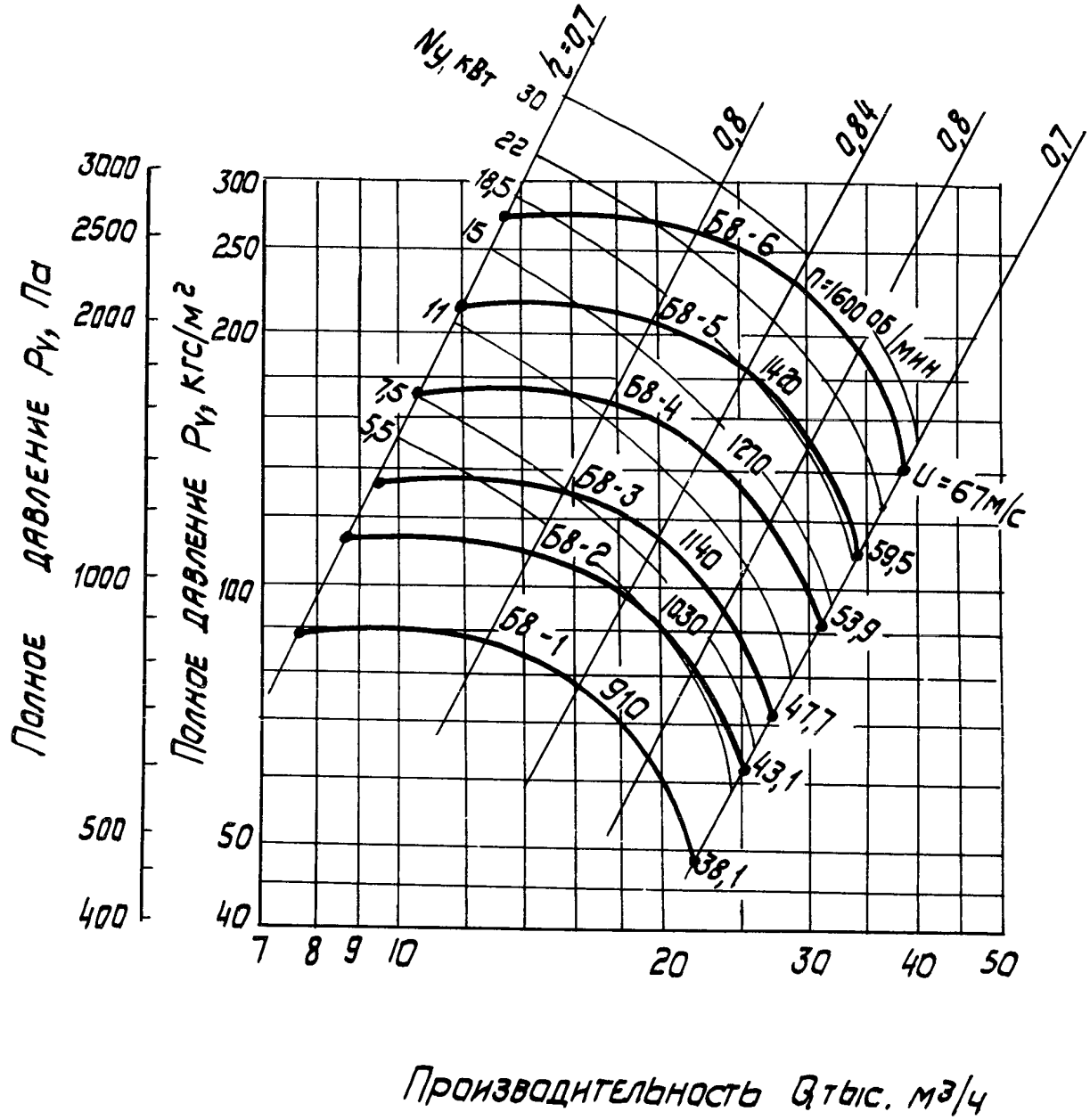


Рис. 36. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-76-8 (исполнение 6)

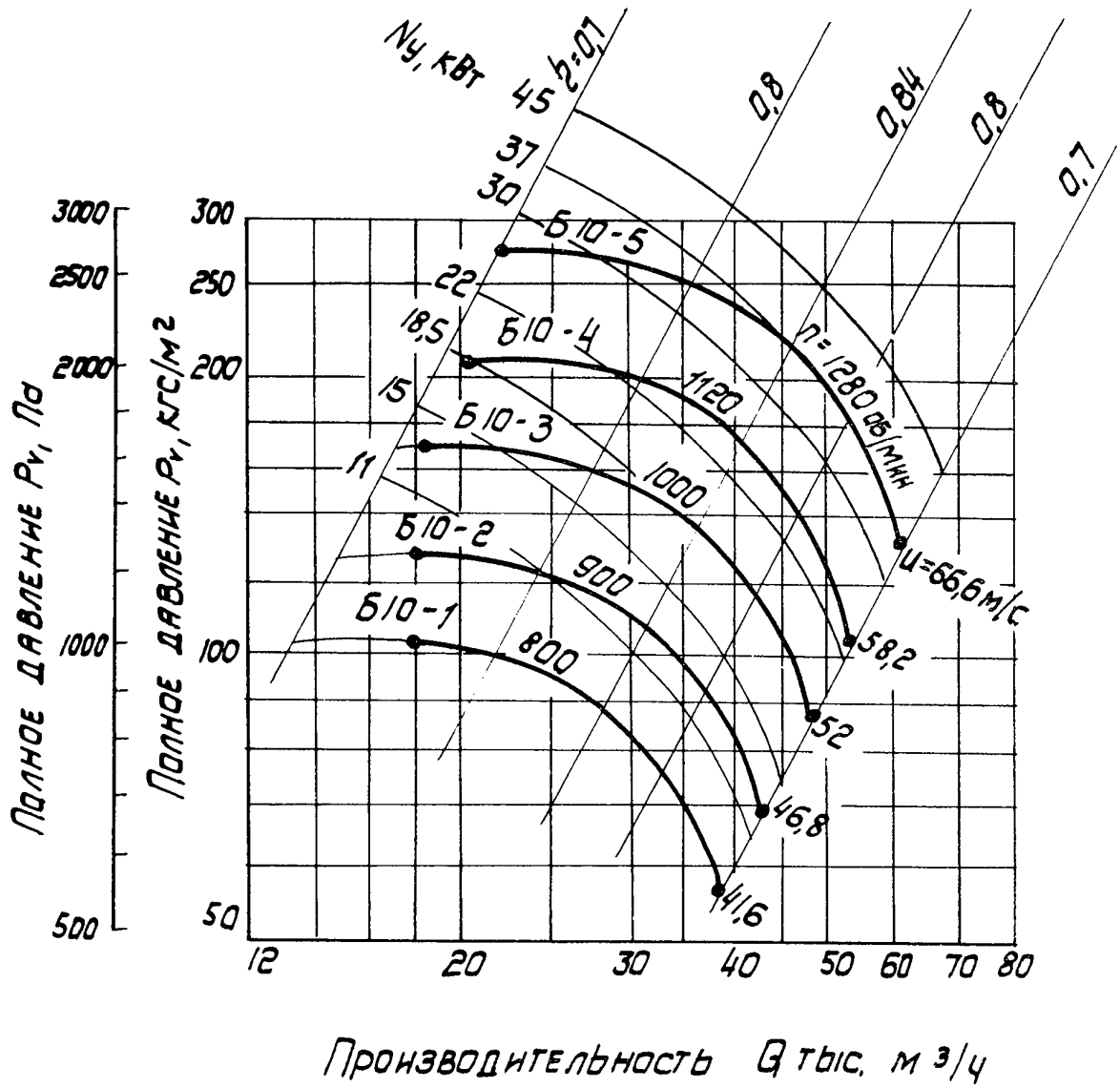


Рис. 37. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-76-10 (исполнение 6)

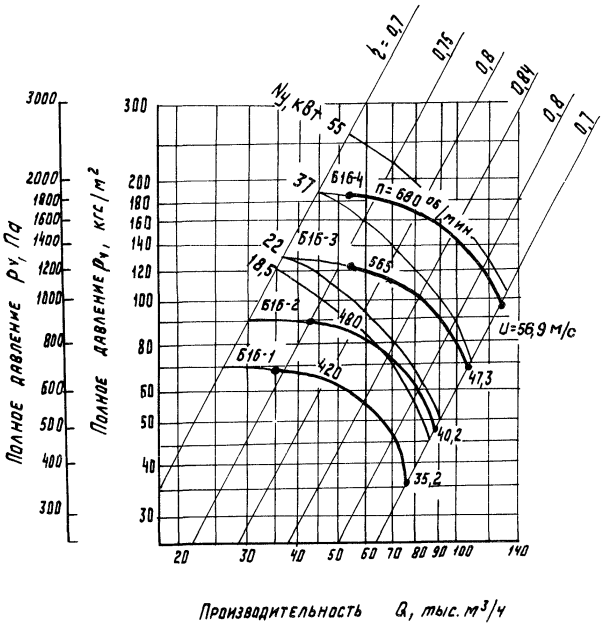


Рис. 38. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-76-16А (исполнение 6)

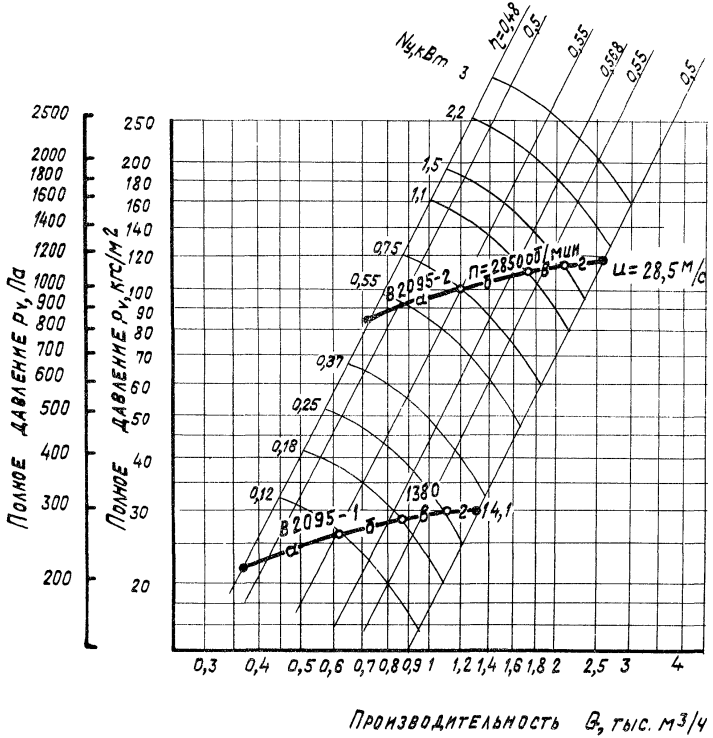


Рис. 39. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц14-46-2 с колесом диаметром 0,95 D ном (исполнение 1)

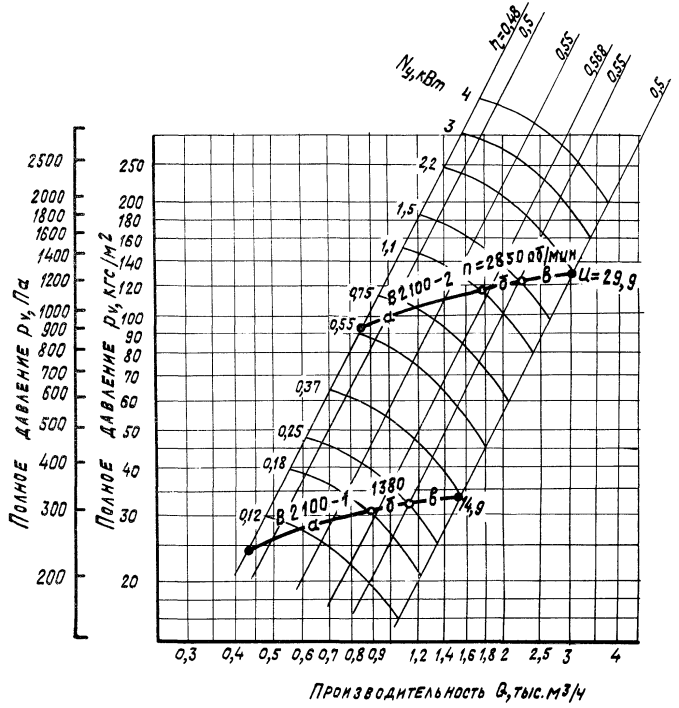


Рис. 40. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц14-46-2 с колесом диаметром Dном (исполнение 1)

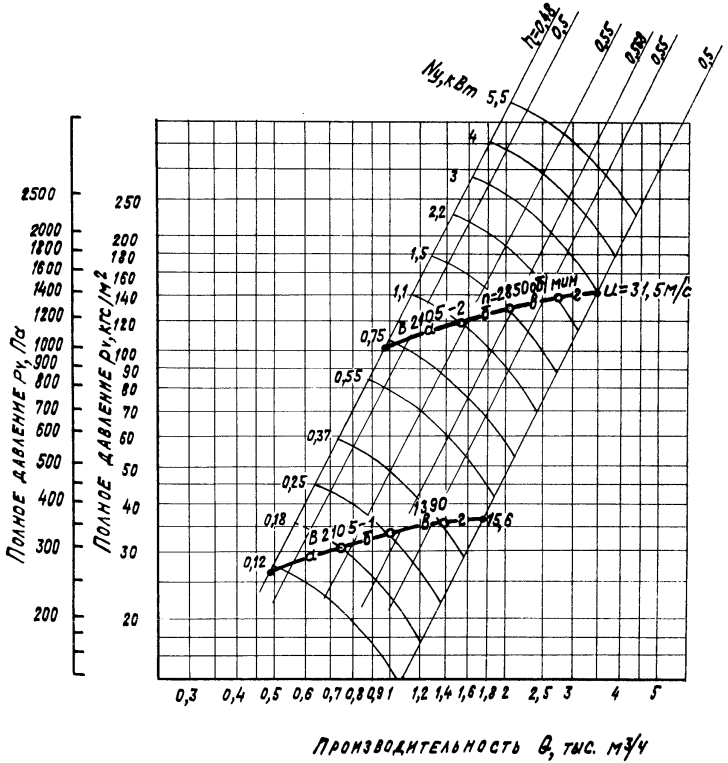


Рис. 41. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц14-46-2 с колесом диаметром 1,05 D ном (исполнение 1)

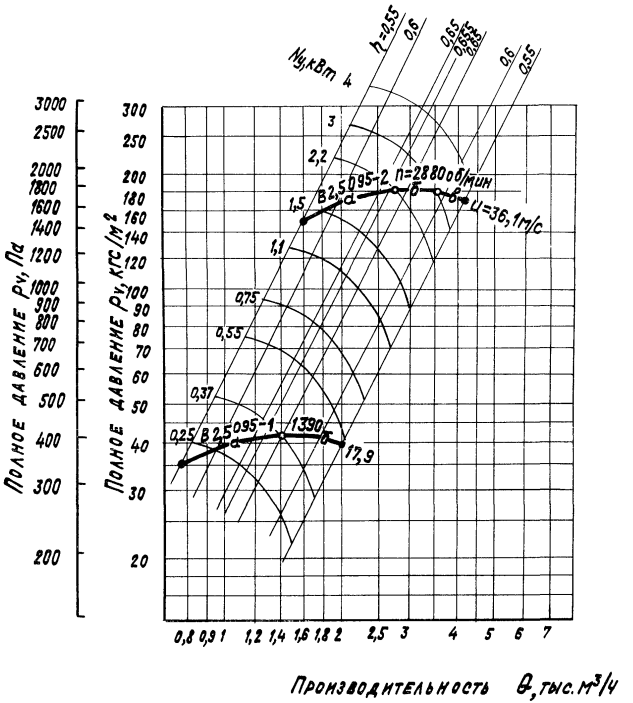


Рис. 42. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц14-46-2,5 с колесом диаметром 0,95 D ном (исполнение 1)

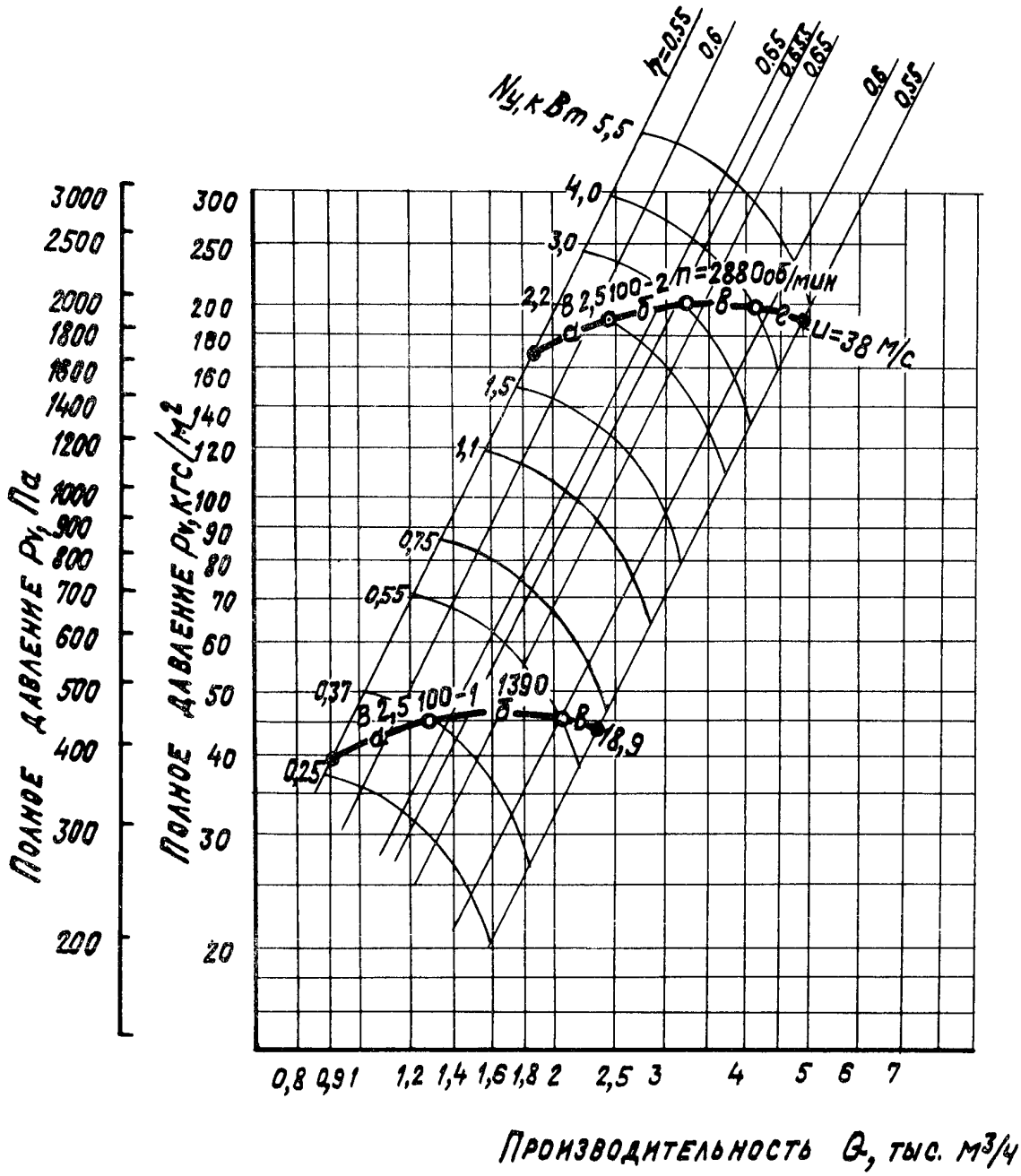


Рис. 43. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц14-46-2,5 с колесом диаметром D ном (исполнение 1)

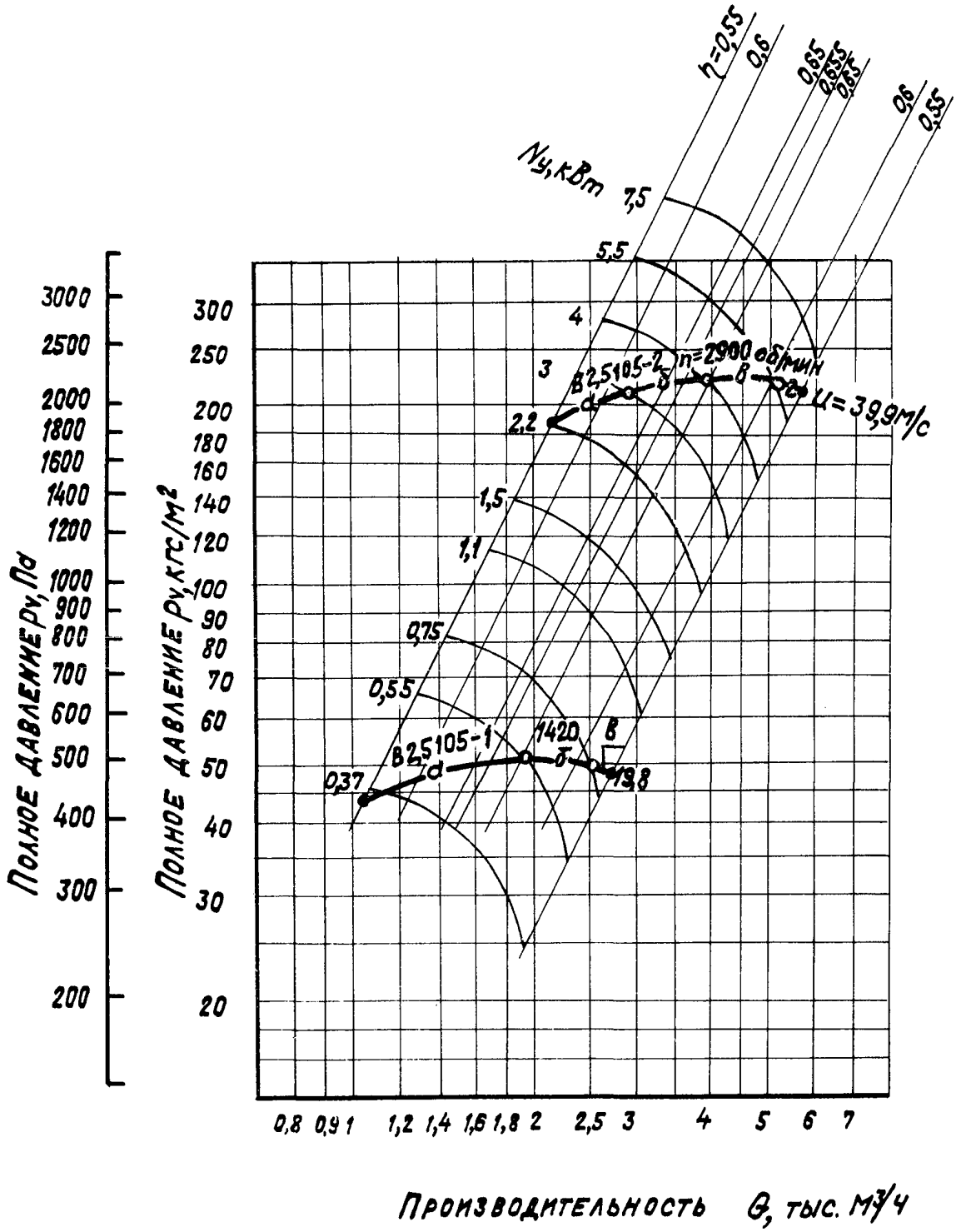


Рис. 44. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц14-46-2,5 с колесом диаметром 1.05 Dном

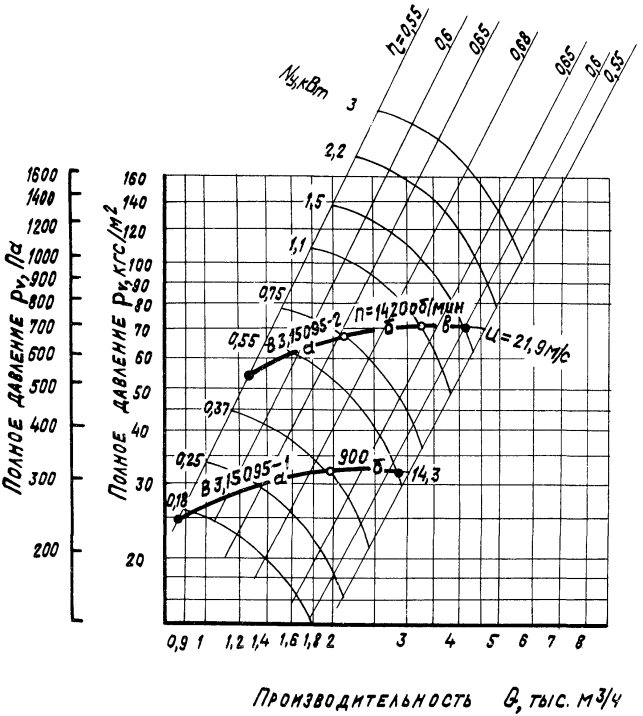


Рис. 45. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц14-46-3,15 с колесом диаметром 0,95 Dном (исполнение 1)

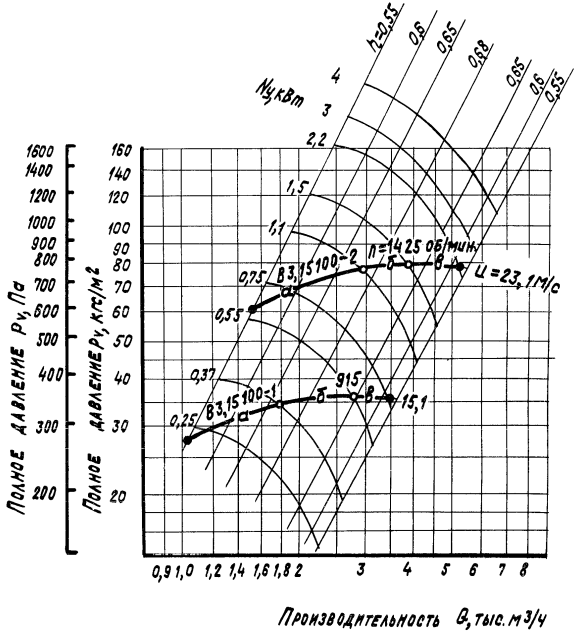


Рис. 46. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц14-46-3,15 с колесом диаметром D ном (исполнение 1)

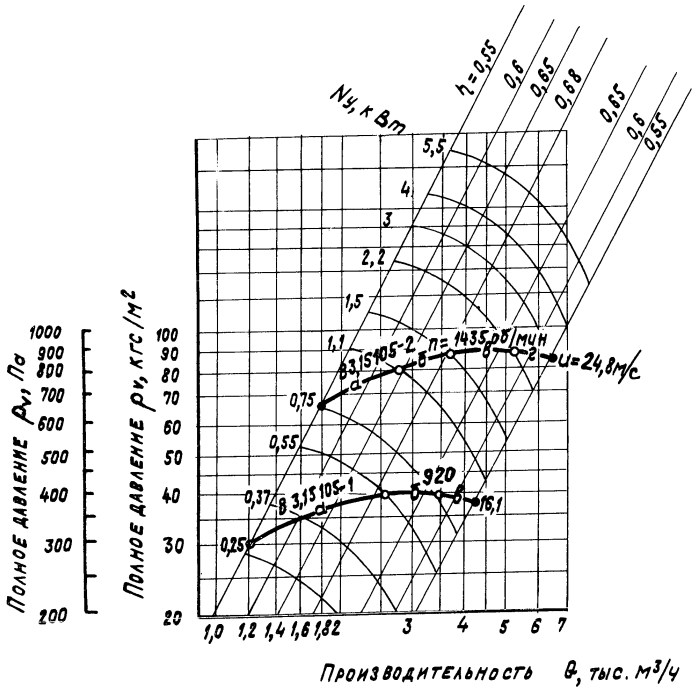


Рис. 47. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц14-46-3,15 с колесом диаметром 1,05 D ном (исполнение 1)

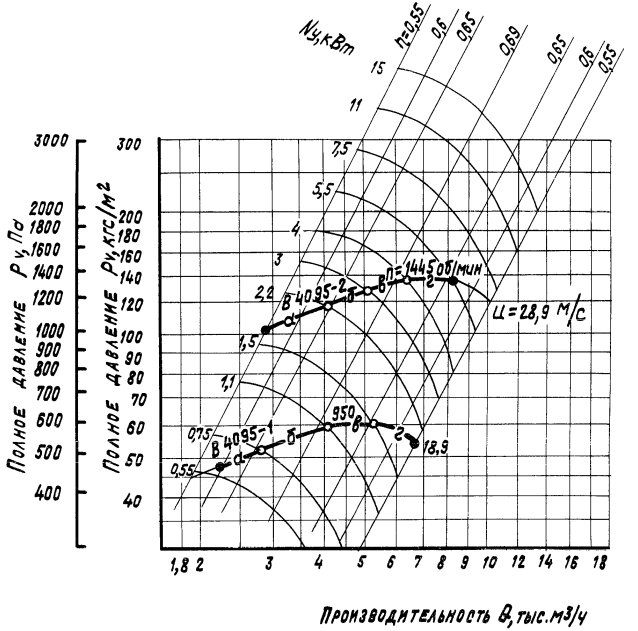


Рис. 48. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц14-46-4 с колесом диаметром 0,95 D ном (исполнение 1)

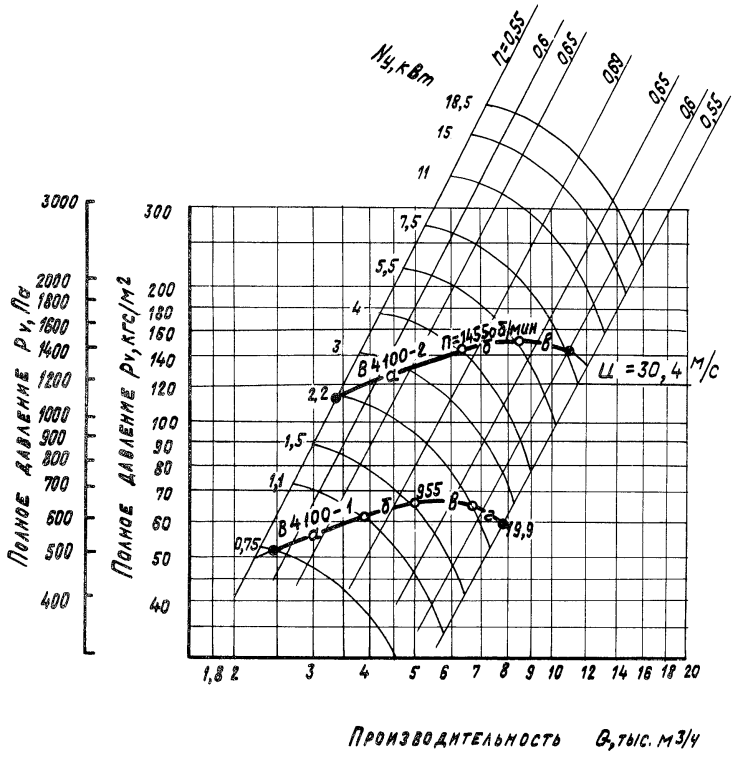


Рис. 49. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц14-46-4 с колесом диаметром D ном (исполнение 1)

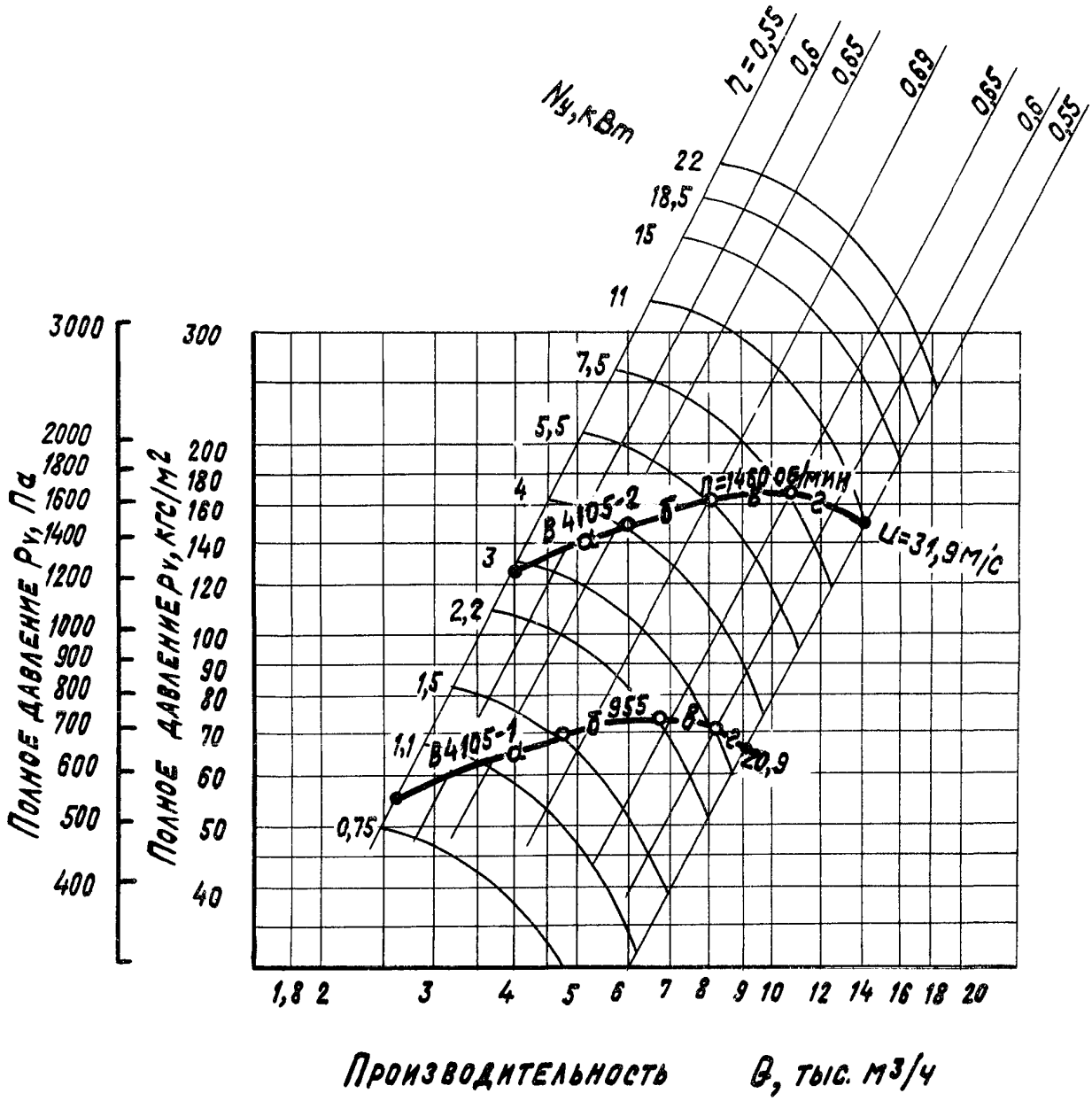


Рис. 50. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц 14-46-4 с колесом диаметром 1,05 D ном (исполнение 1)

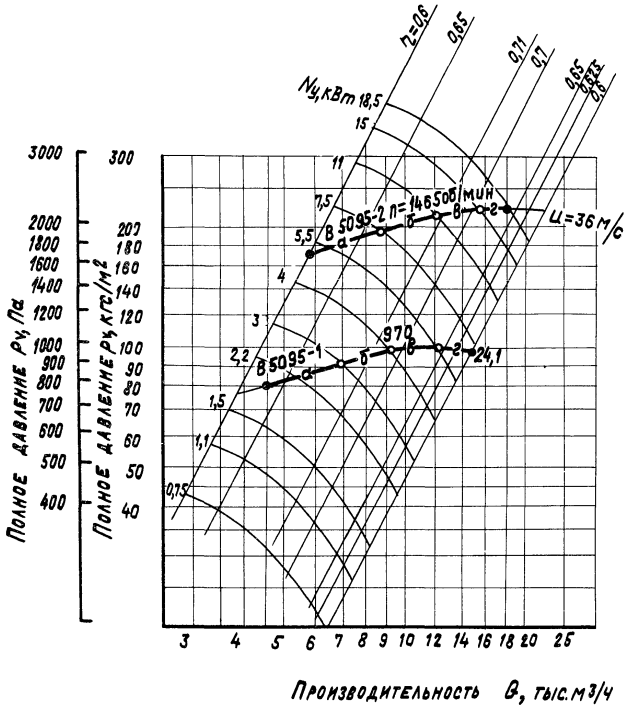


Рис. 51. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц14-46-5 с колесом диаметром 0,95 D ном (исполнение 1)

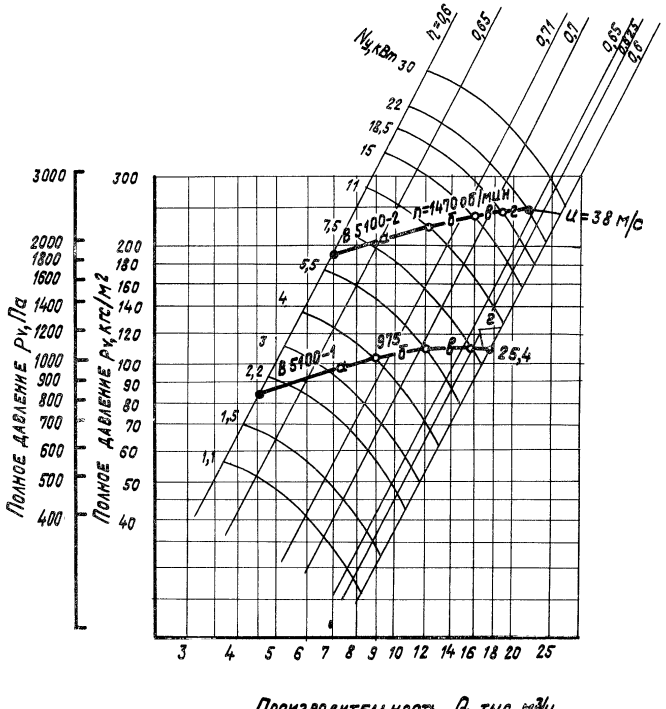


Рис. 52. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц14-46-5 с колесом диаметром D ном (исполнение 1)

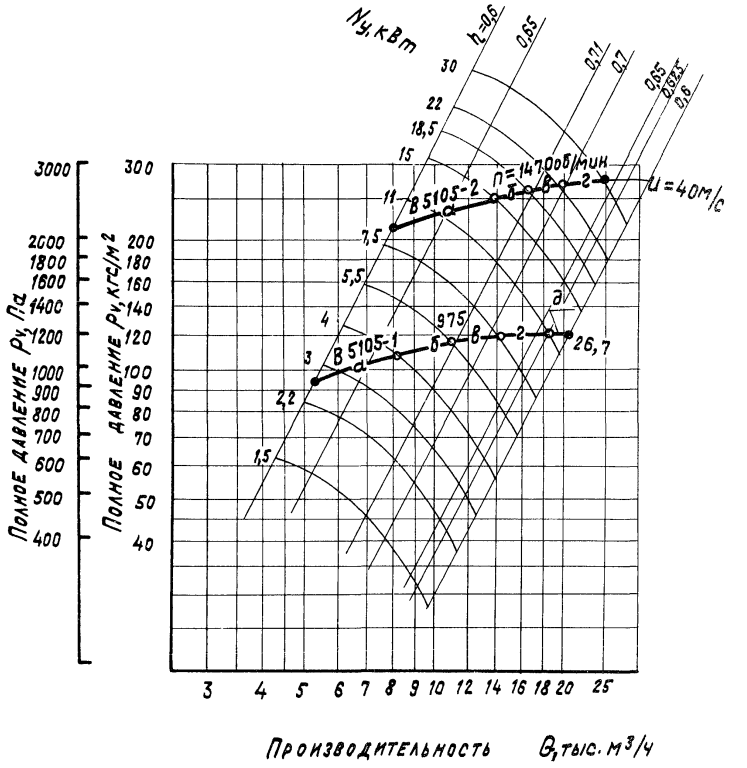


Рис.53. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц14-46-5 с колесом диаметром 1,05 D ном (исполнение 1)

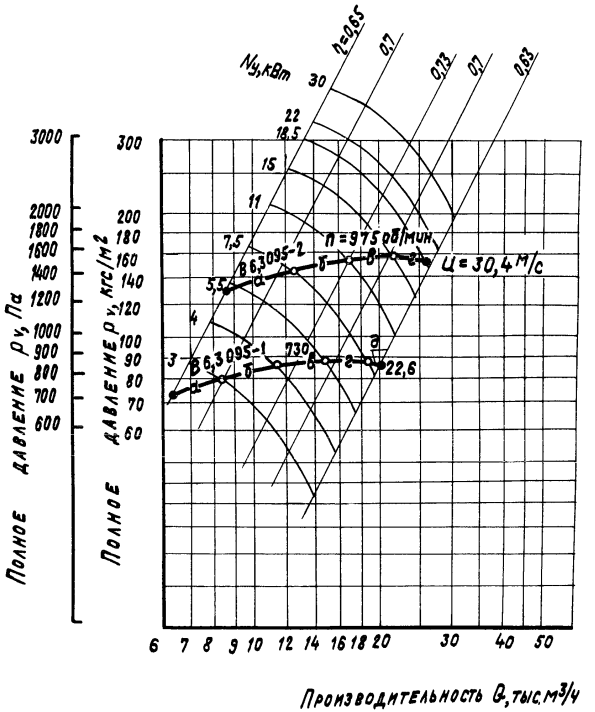


Рис. 54. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц 14-46-6,3 с колесом диаметром 0,95 Dном (исполнение 1)

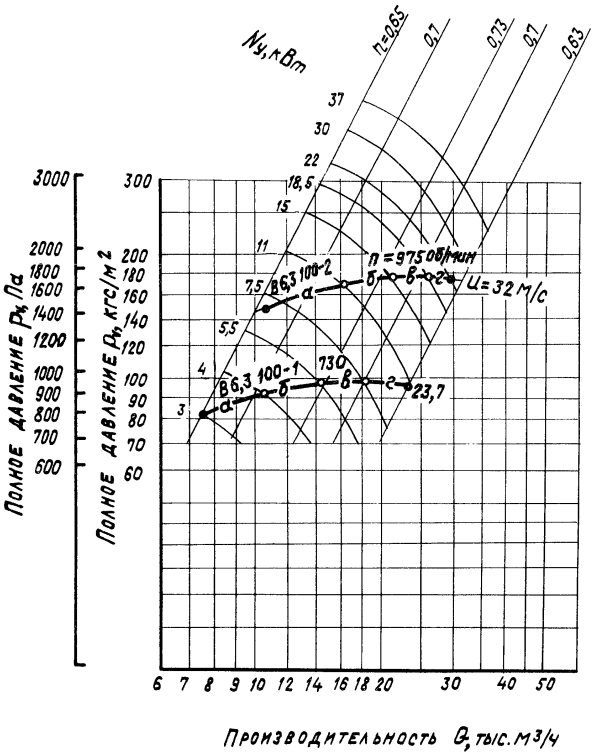


Рис. 55. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц14-46-6,3 с колесом диаметром D ном (исполнение 1)

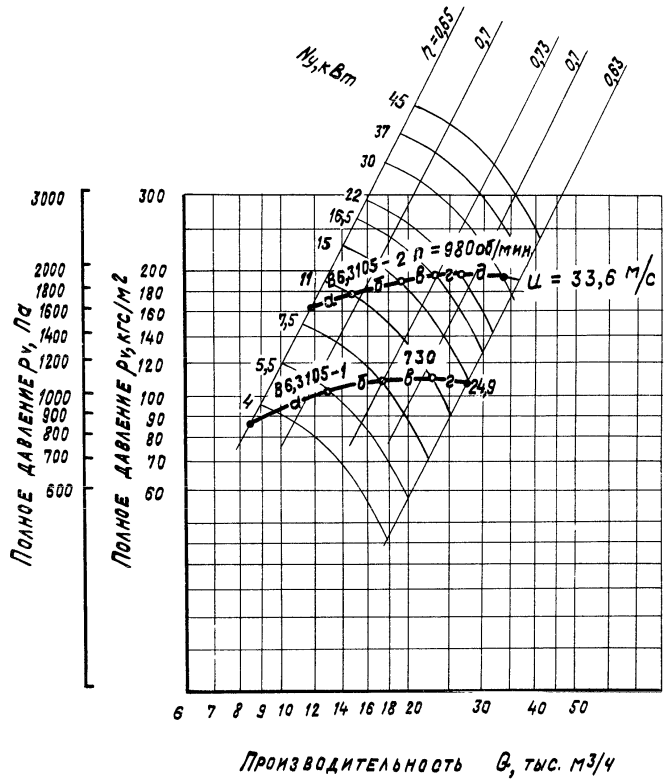


Рис. 56 Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц14-46-6,3 с колесом диаметром 1,05 D ном (исполнение 1)

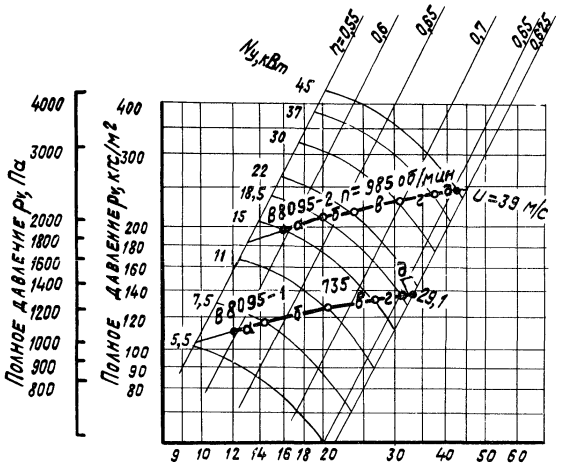


Рис. 57. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц14-46-8 с колесом диаметром 0,95 D ном (исполнение 1)

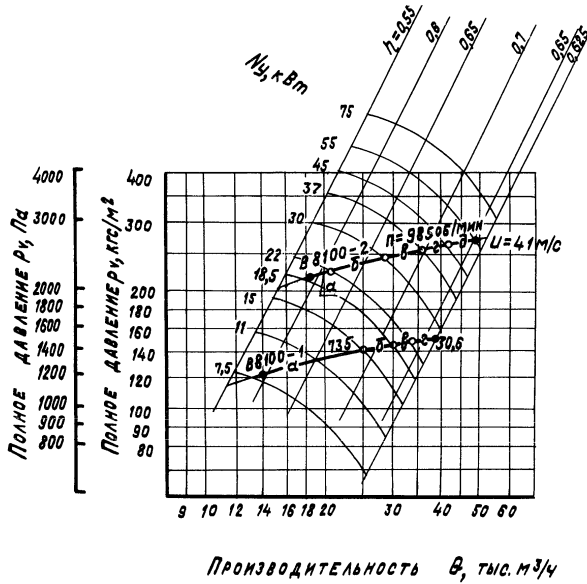


Рис.58. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц14-46-8 с колесом диаметром D ном (исполнение 1)

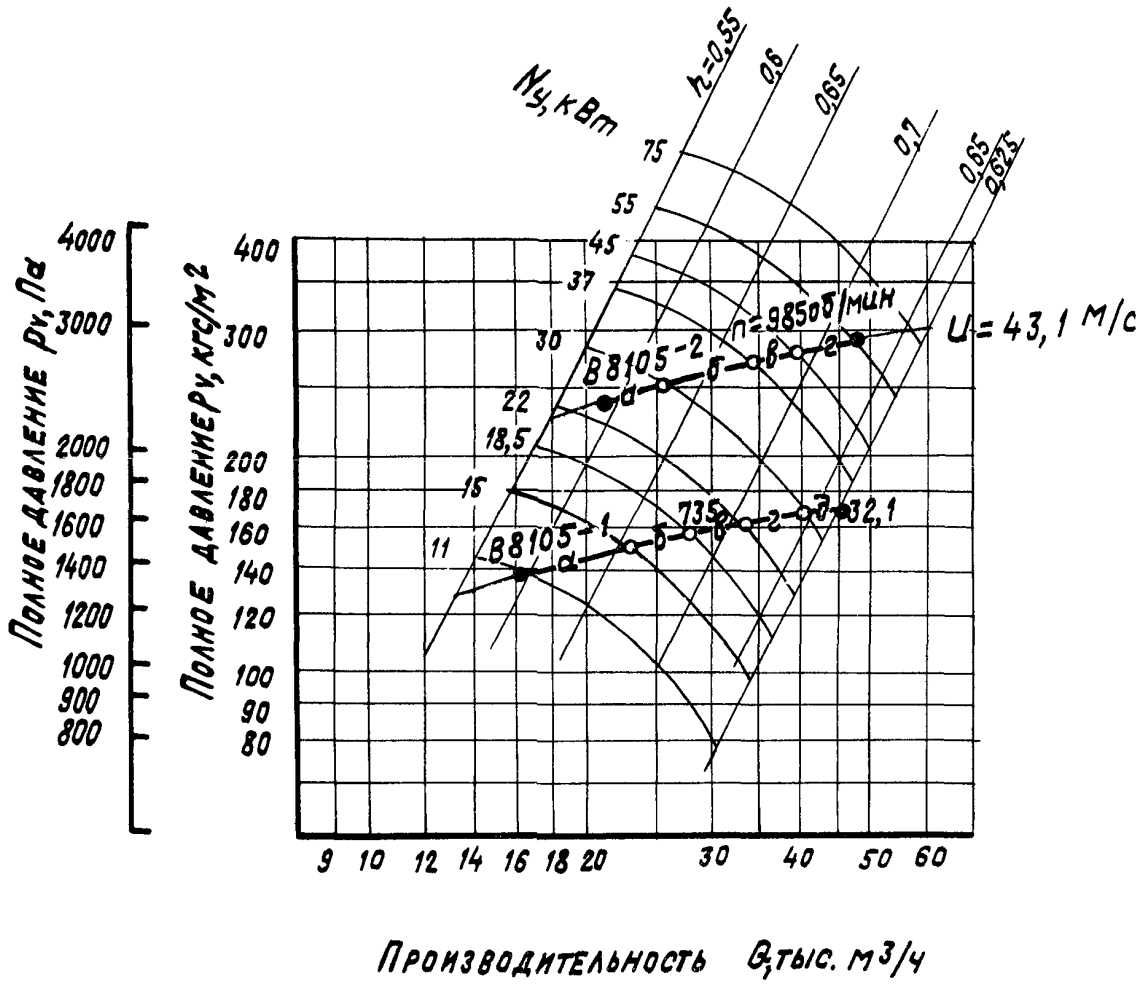


Рис. 59. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц14-46-8 с колесом диаметром 1,05 D ном (исполнение 1)

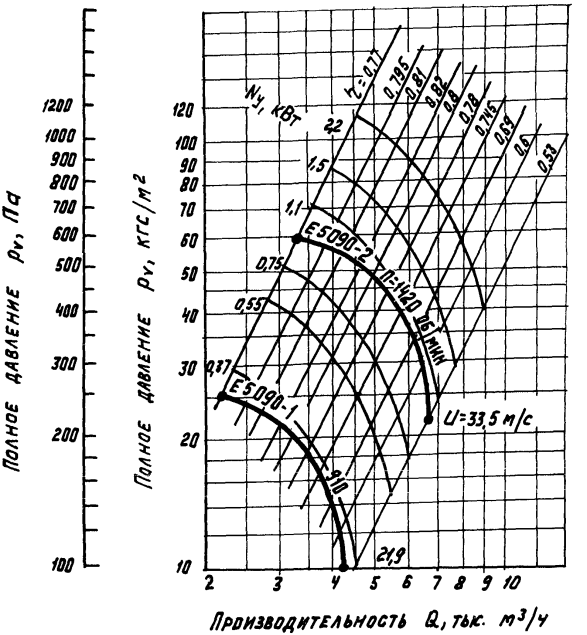


Рис. 60 Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-75-5 с колесом диаметром 0,9 Ином (исполнение 1)

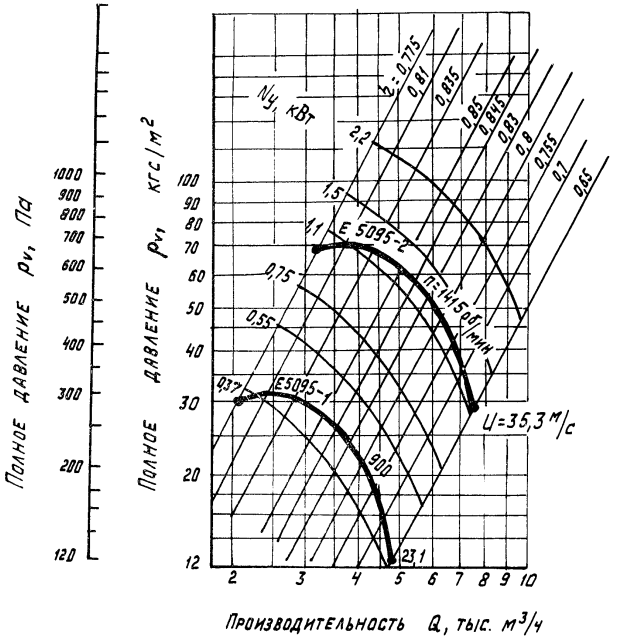


Рис. 61 Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-75-5 с колесом диаметром 0,95 D ном (исполнение 1)

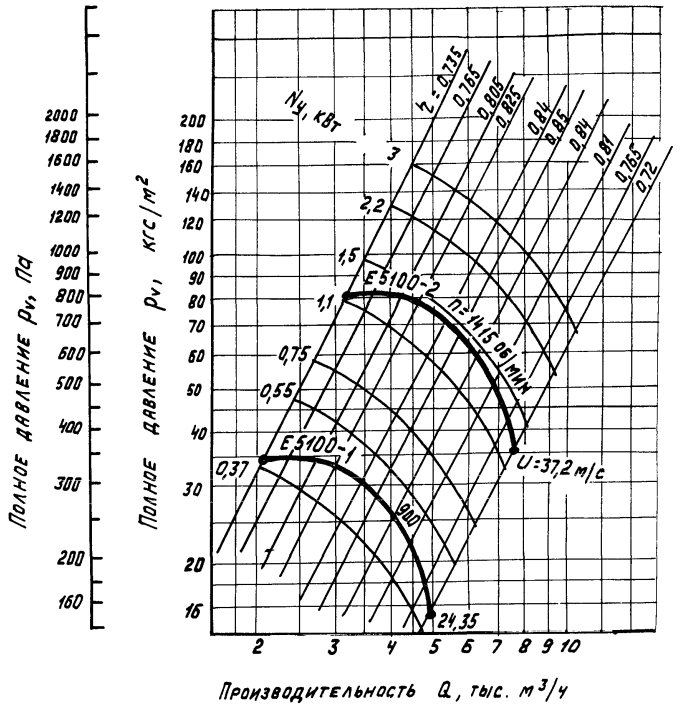


Рис. 62 Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-75-5 с колесом диаметром Dном (исполнение 1)

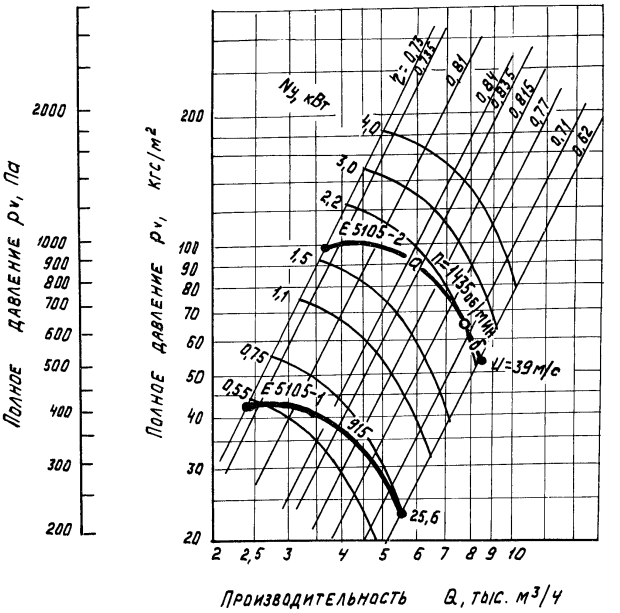


Рис. 63. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-75-5 с колесом диаметром 1,05 $D_{ном}$ (исполнение 1)

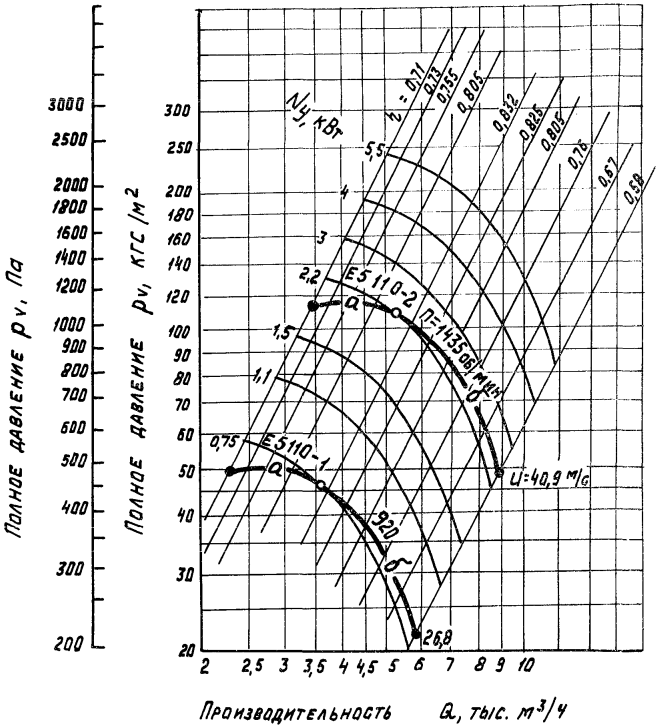


Рис. 64. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-75-5 с колесом диаметром 1,1 Дном (исполнение 1)

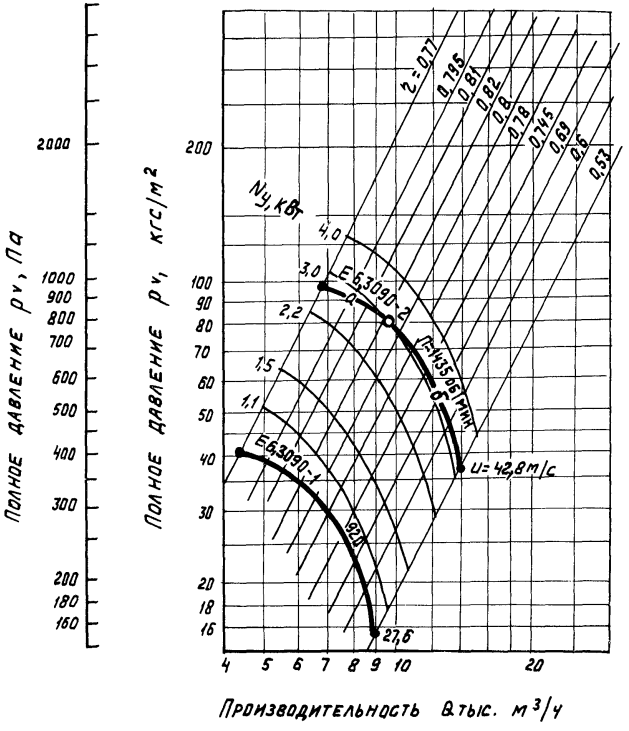


Рис. 65. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-75-6,3 с колесом диаметром 0,9 D ном (исполнение 1)

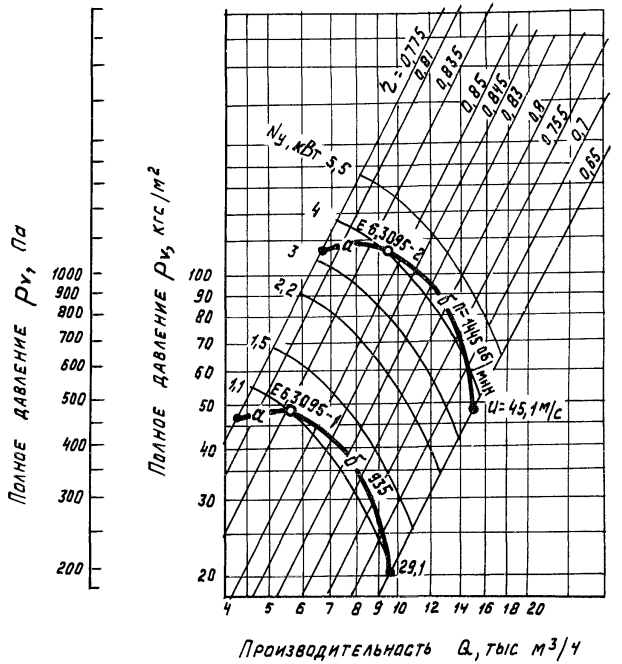


Рис. 66. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-75-6,3 с колесом диаметром 0,95 D ном (исполнение 1)

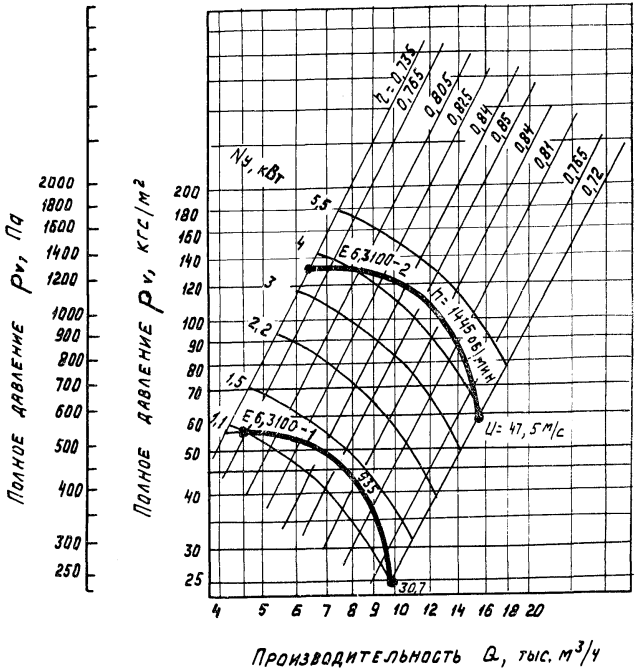


Рис. 67. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-75-6,3 с колесом диаметром Dном (исполнение 1)

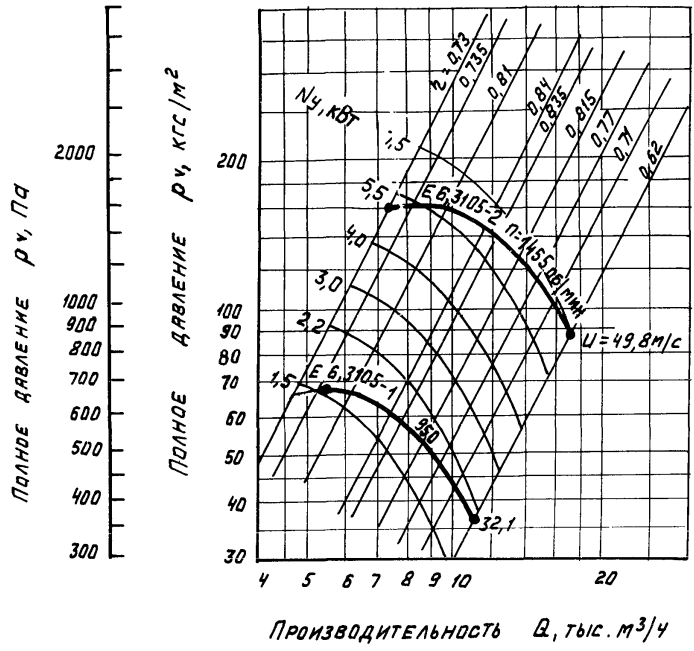


Рис. 68. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-75-6,3 с колесом диаметром 1,05 D ном (исполнение 1)

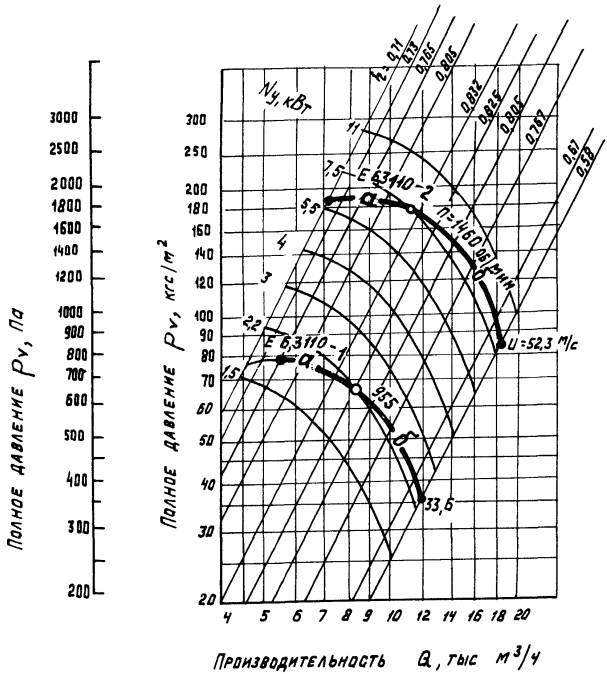


Рис. 69. Аэродинамическая характеристика вентилятора В-Ц4-75-6,3 с колесом диаметром 1,1 Dном (исполнение 1)

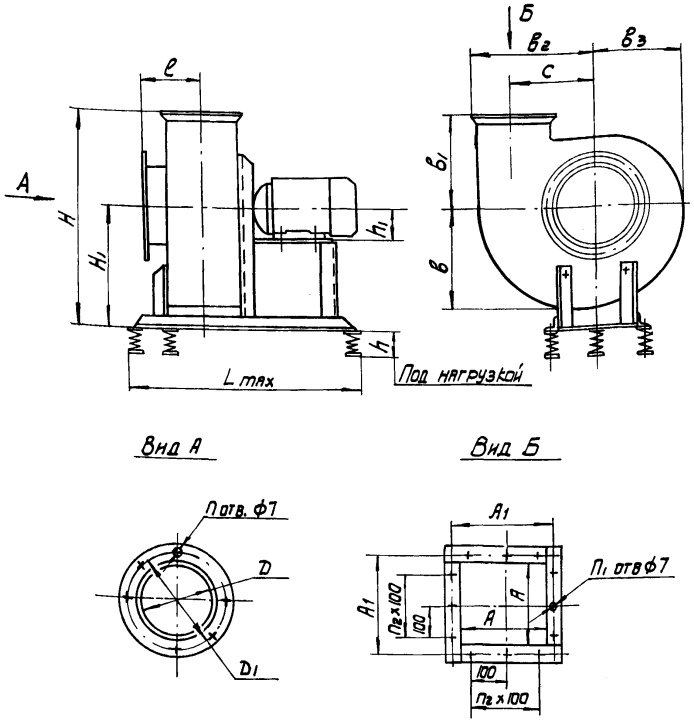


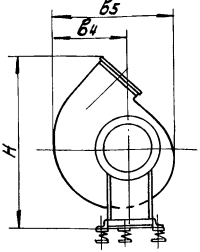
Рис. 70. Вентиляторы В-Ц4-70-2,5 ÷ В-Ц4-70-6,3 (исполнение 1). Габаритные и присоединительные размеры

Вентиляторы изготавливают правого и левого вращения со всеми положениями корпуса по ГОСТу 5976-73 (рис. 71, табл. 4), габаритные и присоединительные размеры приведены в табл. 3, установочные размеры – на рис. 72-74 и в табл. 5-7.

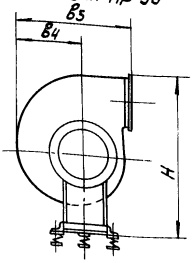
Таблица 3 (к рис. 70)

Номер вентилятора	Тип двигателя	Размеры, мм															Количество, шт			Масса (с двигателем), кг
		H	H_1	h	h_1	L	l	c	B	B_1	B_2	B_3	D	D_1	A	A_1	n	n_1	n_2	
2,5	4АА56	508	311	68	56	500	152,5	162,5	234	197	276	202	250	280	175	200	8	8	2	26,2
	4АА63	515	318		63															28
	4А71	523	326		71															36,8
3,15	4АА63	623	383	88	63	600	177	208	290	240	341	252	320	345	224	255		12		37,8
	4А80А	640	400		80															49
	4А80В																			51,5
	4А90L	650	410		90															60,2
4	4А71	761	471	76	71	790	205,5	260	366	290	434	315	400	430	280	310				62,8
	4А80А	770	480		80															65,2
5	4А71	898	571	98	71	820	256	325	451	327	527	390	504	530	353	380	16	16	3	91,1
	4А80А	907	580		80															95,1
	4А80В																			97,6
	4А90L	917	590		90															106,3
	4А100S	927	600		100															113,6
6,3	4А90L	1112	704	110	90	990	301,5	409,5	564	408	656	487	633	660	444	470		20	4	171,7
	4А100L	1122	714		100															187,7
	4А112М	1134	726		112															201,1
	4А132S	1154	746		132															222,7
	4А132М																			238,7

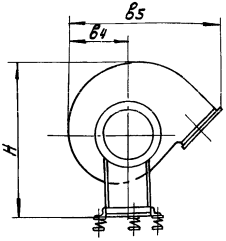
Положение корпуса Пр 45°



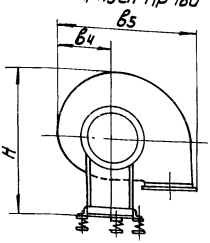
Положение корпуса Пр 90°



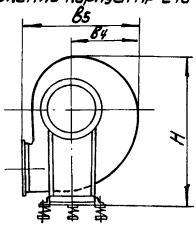
Положение корпуса Пр 135°



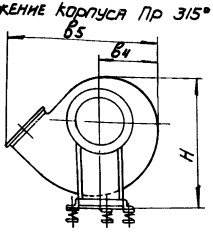
Положение корпуса Пр 180°



Положение корпуса Пр 270°



Положение корпуса Пр 315°



Для вентиляторов левого вращения - зеркальное отражение

Рис. 71. Вентиляторы 8-Ц4-70-2,5 ÷ 8-Ц4-70-6,3 (исполнение 1). Положения поворотных корпусов

Таблица 4 (к рис. 71)

Номер вентилятора	Тип двигателя	Положение корпуса, град																	
		45			90			135			180			270			315		
		Размеры, мм																	
		H	$B_ч$	B_5	H	$B_ч$	B_5	H	$B_ч$	B_5	H	$B_ч$	B_5	H	$B_ч$	B_5	H	$B_ч$	B_5
2,5	4АА56	646	250	442	587	234	431	493	212	542	513	202	478	513	234	431	493	212	542
	4АА63	654			594			500			520			520			500		
	4А71	662			602			508			528			528			508		
3,15	4АА63	790	310	542	724	290	530	693	272	680	635	252	593	635	290	530	615	272	680
	4А80	807			741			710			652			652			632		
	4А90	817			751			720			662			662			642		
4	4А71	985	388	670	905	366	656	859	338	842	786	315	749	786	366	656	755	338	842
	4А80	994			914			868			795			795			764		
5	4А71	1173	482	840	1098	451	778	1053	420	1023	1022	390	917	961	451	778	929	420	1023
	4А80	1183			1107			1062			1031			970			938		
	4А90	1193			1117			1072			1041			980			948		
	4А100	1203			1127			1082			1051			990			958		
6,3	4А90	1460	610	1052	1360	564	972	1309	526	1282	1268	487	1143	1191	564	972	1151	526	1282
	4А100	1470			1370			1319			1278			1201			1161		
	4А112	1482			1382			1331			1290			1213			1173		
	4А132	1502			1402			1351			1310			1233			1193		

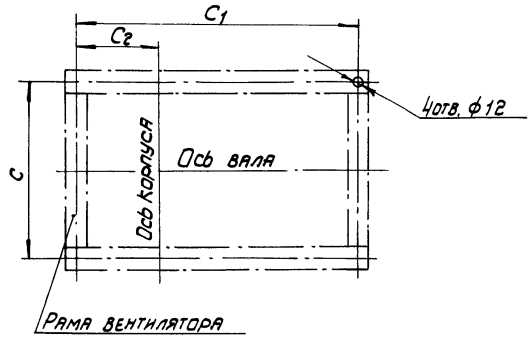


Рис. 72. Вентиляторы В-Ц4-70-2,5÷В-Ц4-70-6,3 (исполнение 1). План расположения отверстий для крепления вентиляторов без виброизоляторов.

Таблица 5 (к рис. 72)

Номер вентилятора	Размеры, мм		
	C	C1	C2
2,5	260	400	126
3,15	340	560	160
4	370	650	200
5	390	730	230
6,3	480	900	285

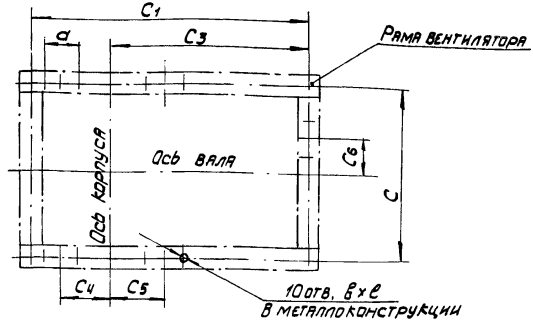


Рис. 73. Вентиляторы В-Ц4-70-2,5 ÷ В-Ц4-70-6,3 (исполнение 1). План расположения отверстий для крепления вентиляторов с виброизоляторами для всех положений корпусов, кроме Пр 180° и Л 180°

Таблица 6 (к рис. 73)

Номер вентилятора		2,5			3,15			4		5				6,3			
Тип двигателя		4АА56	4АА63	4А71	4АА63	4А80	4А90	4А71	4А80	4А71	4А80	4А90	4А100	4А90	4А100	4А112	4А132
Тип виброизолятора		Д038			Д038			Д039		Д040				Д041			
Размеры, мм	a	70						80		100							
	C_3	275			355			450		500				590			
	C_4	85			65			145		165				210			
	C_5	35			126	231		215	240	90	205			355	460	490	
	8 x ℓ	12 x 36								15 x 40				15 x 42			

Таблица 7 (к рис. 73)

Размер C_6, мм			Номер вентилятора	2,5	3,15	4	5	6,3
Правое вращение	Левое вращение	Положение корпуса, град						
		0; 45; 315		+50	+50	+50	+100	+60
		135		-50	-50	-50	-100	-60
		90; 270		0	0	0	0	0
		0; 45; 315		-50	-50	-50	-100	-60
		135		+50	+50	+50	+100	+60
		90; 270		0	0	0	0	0

Примечания к табл. 6 и 7: 1. Знак минус перед размером C_6 означает, что виброизолятор расположен с противоположной стороны от оси вала.

2. Размеры C и C_1 см. в табл. 5.

3. Количество виброизоляторов – 5.

4. Виброизоляторы к полу крепить не требуется.

5. При монтаже вентиляторов на металлоконструкциях виброизоляторы следует крепить к ним. Элементы металлоконструкций, к которым крепятся виброизоляторы, должны совпадать в плане с соответствующими элементами рамы вентилятора. Отверстия для крепления виброизоляторов в металлоконструкции выполняются после корректировки положения виброизоляторов.

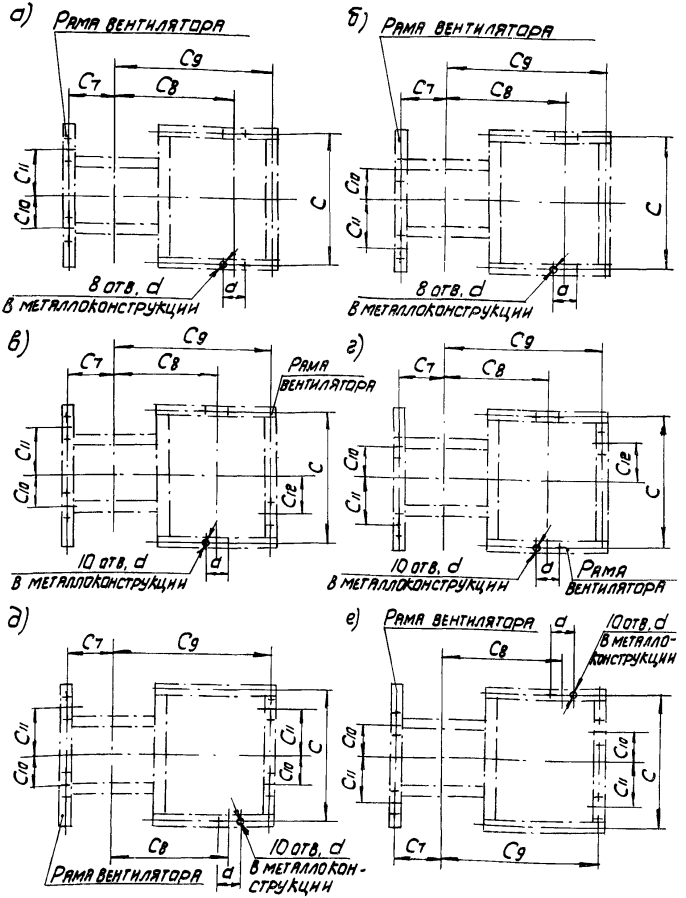


Рис. 74. Вентиляторы В-Ц4-70-2,5 ÷ В-Ц4-70-6,3 (исполнение 1). План расположения отверстий для крепления вентиляторов с виброизоляторами для положений корпуса Пр 180° и Л 180°

Таблица 8 (к рис. 74)

Номер вентилятора	Тип двигателя	Рисунок для вентиляторов с положением корпуса		Виброизолятор		Размеры, мм							
		Пр 180°	Л 180°	Тип	Количество, шт.	C_7	C_8	C_9	C_{10}	C_{11}	C_{12}	a	d
2,5	4АА56	а	б	Д038	4	124	195	300	85	50	–	70	12
	4АА63												
	4А71												
3,15	4АА63					155	315	397	110	70			
	4А80	в	г		5		260			110	50		
	4А90												
4	4А71			Д039		177	245	448	130	130		80	
	4А80						275						
5	4А71	а	б	Д040	4	223	365	492	140	100	–	100	
	4А80												
	4А90	в	г		5		270			140	80		
	4А100												
6,3	4А90					280	420	607	180	180	60		
	4А100												
	4А112	д	е	Д041			500						14
	4А132						515		72		—		

Примечания: 1. Размер С см. в табл. 5.

2. См. примечания 4 и 5 к табл. 6 и 7.

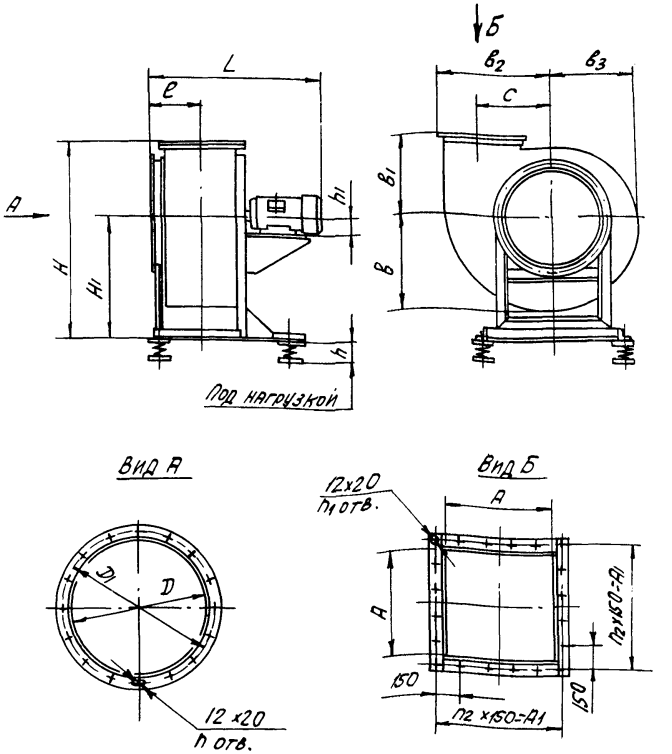
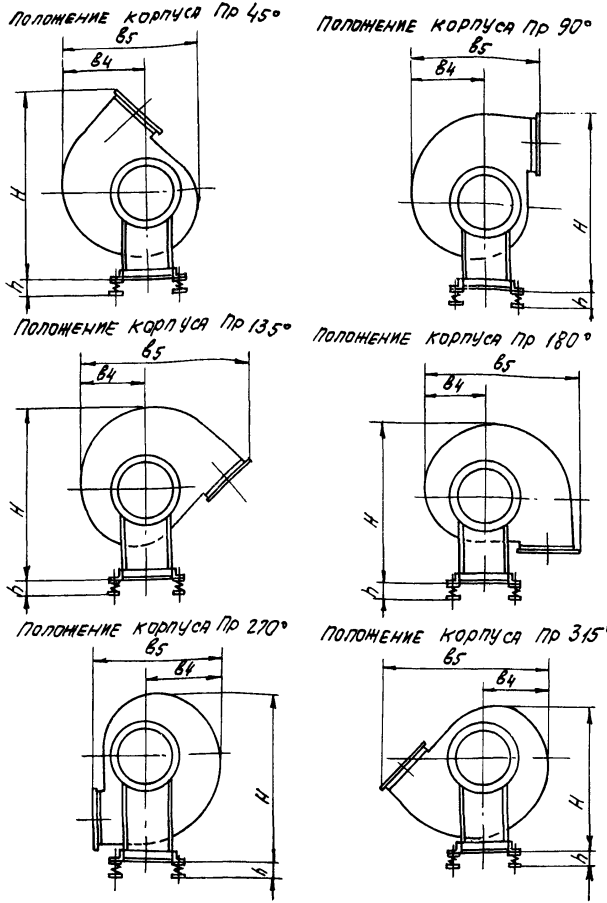


Рис.75. Вентиляторы В-Ц4-70-8; В-Ц4-70-10 с промежуточными диаметрами колес (исполнение 1). Габаритные и присоединительные размеры

Вентиляторы изготавливают правого и левого вращения со всеми положениями корпуса по ГОСТу 5976-73 (рис.76, табл.10), габаритные и присоединительные размеры приведены в табл. 9, установочные размеры – на рис. 77,78 и в табл. 11-12.

Таблица 9 (к рис. 75)

Номер вентилятора	Тип двигателя	Размеры, мм																Количество, шт.			Масса (сдвигателем), кг
		H	H_1	h	h_1	L	l	c	B	B_1	B_2	B_3	D	D_1	A	A_1	n	n_1	n_2	
9	4А112МВ	1461	930	130	112	1089	385	520	715	531	842	615	800	830	560	600	16	16	4	321
	4А132S				132	1117														342
	4А132М					1167														358
	4А160S				160	1231														400
10	4А132М	1756	1100	130	132	1387	455	650	890	656	1041	770	1000	1035	700	750	24	20	5	463
	4А160S				160	1451														505
	4А160М					1494														530
	4А200М				200	1617														640



Для вентиляторов левого вращения - зеркальное отражение.

Рис. 76. Вентиляторы В-Ц4-70-8; В-Ц4-70-10 (исполнение 1). Положения поворотных корпусов

Таблица 10 (к рис. 76)

Номер вентилятора	Тип двигателя	Положение корпуса, град																	
		45			90			135			180			270			315		
		Размеры, мм																	
		H	B_4	B_5	H	B_4	B_5	H	B_4	B_5	H	B_4	B_5	H	B_4	B_5	H	B_4	B_5
8	4А 112 МВ	1930	765	1330	1772	715	1246	1695	665	1665	1645	615	1457	1545	715	1246	1595	665	1665
	4А 132 S																		
	4А 132 М																		
	4А 160 S																		
10	4А 132 М	2321	957	1664	2141	894	1550	2057	828	2053	1990	770	1811	1870	895	1807	1937	832	2053
	4А 160 S																		
	4А 160 М																		
	4А 200 М																		

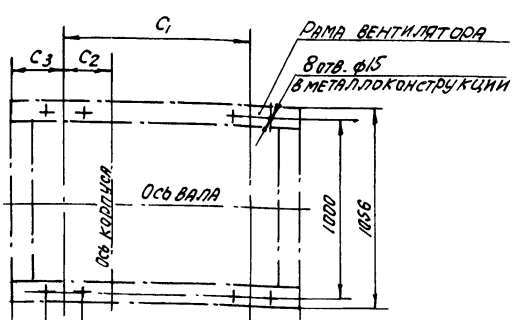


Рис. 77. Вентиляторы В-Ц4-70-8; В-Ц4-70-10 (исполнение 1). План расположения отверстий для крепления вентиляторов с виброизоляторами и без них для всех положений корпуса, кроме пр 180° и лп 180

Таблица 11 (к рис. 77)

Номер вентилятора	Тип виброизолятора	Размеры, мм				
		a	C1	C2	C3	C4
8	Д042	120	900	320	85	1150
10	Д043	130	1100	305	125	1450

Примечания: 1. При установке вентиляторов без виброизоляторов под фундаментные болты следует использовать отверстия для виброизоляторов.

2. Количество виброизоляторов - 4

3. См. примечания 4 и 5 к табл. 6 и 7.

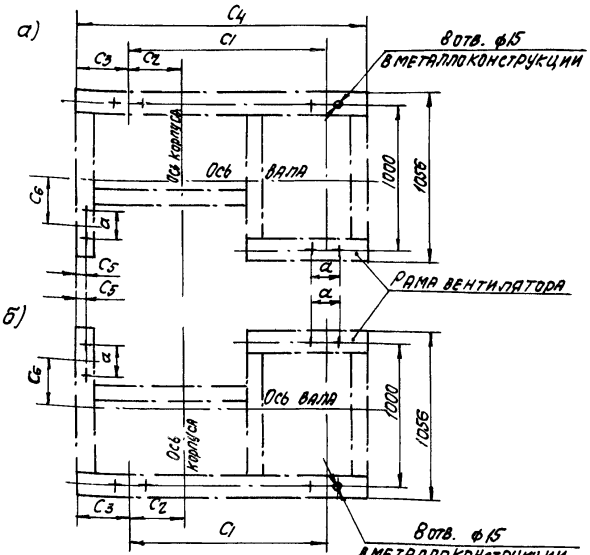


Рис. 78. Вентиляторы В-Ц4-70-8; В-Ц4-70-10 (исполнение 1). План расположения отверстий для крепления вентиляторов с виброизоляторами:
а - для положения корпуса Пр 180°;
б - для положения корпуса Л180°

Таблица 12 (к рис. 78)

Номер вентилятора	Размеры, мм	
	C5	C6
8	35	440
10	35	435

Примечания: 1. Размеры C1; C2; C3 и C4 см. в табл. 11
2. См. примечания 1 и 2 к табл. 11 и 4; 5 к табл. 6 и 7.

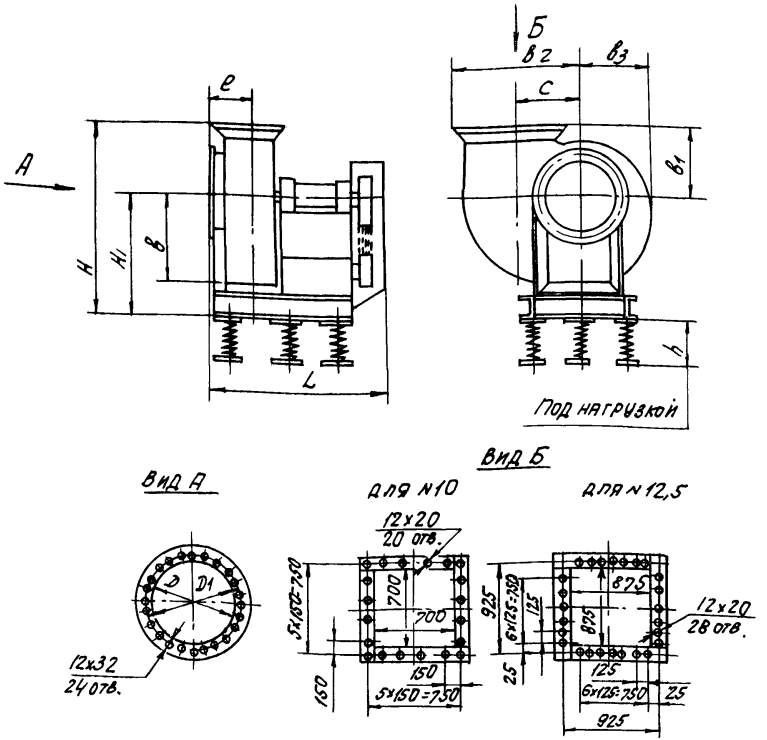


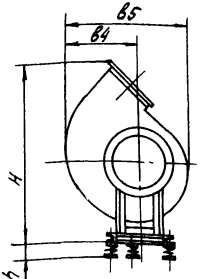
Рис. 79. Вентиляторы В-Ц4-70-10; В-Ц4-70-12,5 (исполнение 6). Габаритные и присоединительные размеры

Вентиляторы изготавливают правого и левого вращения со всеми положениями корпуса, кроме Пр180° и Л180° по ГОСТу 5976-73 (рис. 80, табл. 14), габаритные и присоединительные размеры приведены в табл. 13, установочные размеры - на рис. 81 и 82 и в табл. 15-17.

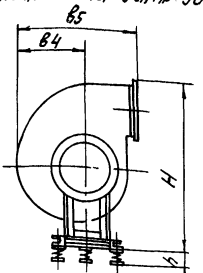
Таблица 13 (к рис. 79)

Номер вентилятора	Тип двигателя	Размеры, мм												Масса (с двигателем), кг
		H	H_1	h	L	l	c	B	B_1	B_2	B_3	D	D_1	
10	4А112М8Б	1845	1200	172	1553	454	650	890	650	1040	768	1000	1035	571
	4А132S6													598
	4А132М6													627
	4А160S6													677
	4А160М6													707
	4А180М6													740
12,5	4А132S6	2355	1540	213	1950	543,5	812	1109	815	1290	955	1250	1285	988
	4А132М6													1014
	4А160S8													1062
	4А160М6													1090
	4А180М6													1123
	4А200М6													1211
	4А200L6													1245

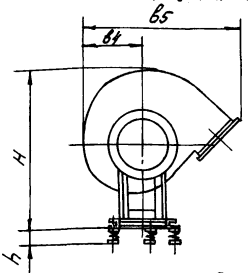
Положение корпуса по 45°



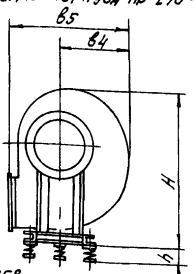
Положение корпуса по 90°



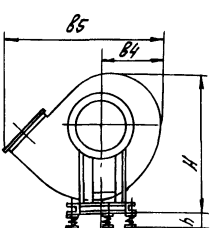
Положение корпуса по 135°



Положение корпуса по 270°



Положение корпуса по 315°



Для вентиляторов левого вращения - зеркальное отражение

Рис.80. Вентиляторы В-Ц4-70-10; В-Ц4-70-12,5 (исполнение 6). Положения поворотных корпусов

Таблица 14 (к рис. 80)

Номер вентилятора	Тип двигателя	Положение корпуса, град														
		45			90			135			270			315		
		Размеры, мм														
		H	B_4	B_5	H	B_4	B_5	H	B_4	B_5	H	B_4	B_5	H	B_4	B_5
10	4А112МВ6	2395	955	1660	2240	890	1535	2155	830	2025	1970	890	1540	1905	830	2025
	4А132S6															
	4А132М6															
	4А160S6															
	4А160М6															
	4А180М6															
12,5	4А132S6	3030	1190	2065	2835	1110	1925	2730	1030	2520	2495	1110	1925	2420	1030	2520
	4А132М6															
	4А160S6															
	4А160М6															
	4А180М6															
	4А200М6															
	4А200L6															

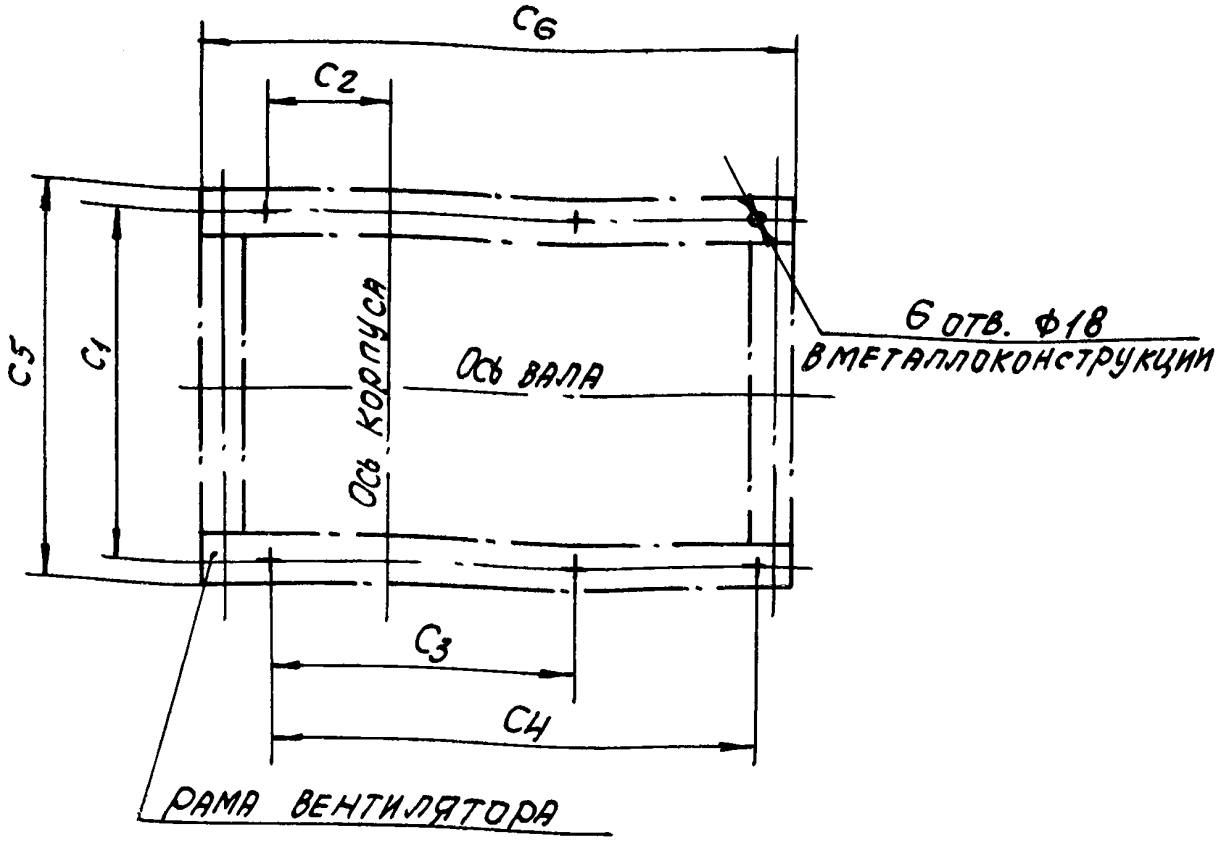


Рис. 81. Вентиляторы В-Ц4-70-10; В-Ц4-70-12,5 (исполнение 6). План расположения отверстий для крепления вентиляторов без виброизоляторов.

Таблица 15 (к рис. 81)

Номер вентилятора	Размеры, мм					
	C_1	C_2	C_3	C_4	C_5	C_6
10	840	360	720	1260	884	1440
12,5	1080	360	785	1535	1124	1785

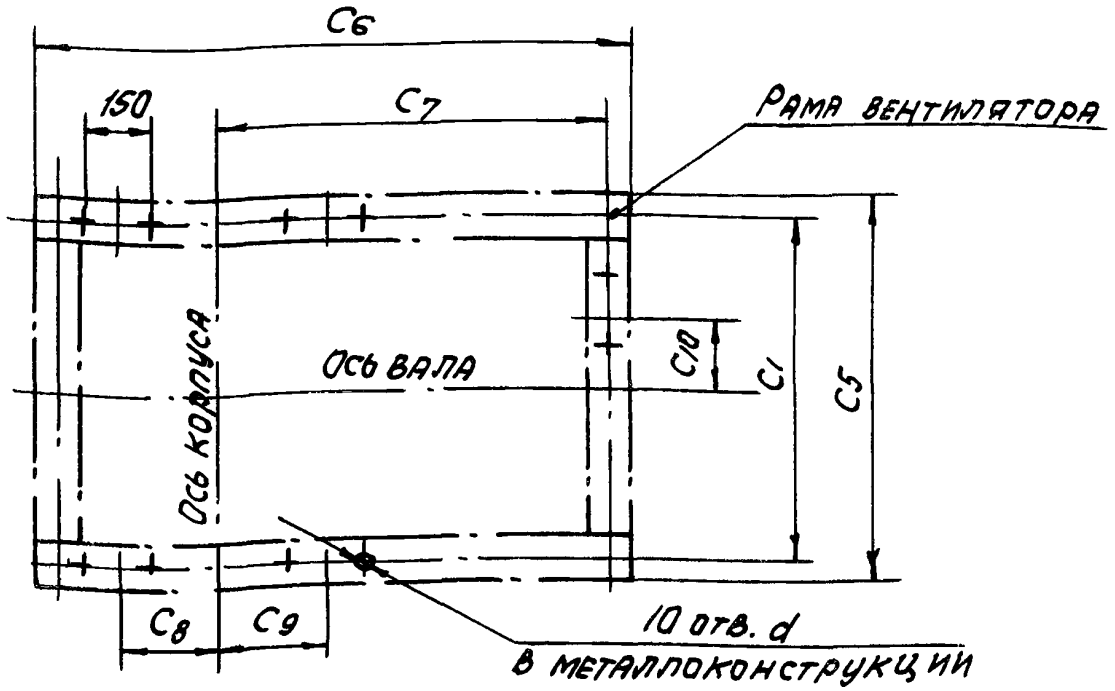


Рис.82. Вентиляторы В-Ц4-70-10; В-Ц4-70-12,5 (исполнение 6). План расположения отверстий для крепления вентиляторов с виброизоляторами для всех положений корпусов, кроме ПР 180° и Л 180°

Таблица 16 (к рис. 82)

Номер вентилятора		10						12,5						
Тип двигателя		4А112М6	4А132S6	4А132М6	4А160S6	4А160М6	4А180М6	4А132S6	4А132М6	4А160S6	4А160М6	4А180М6	4А200М6	4А200L6
Размеры, мм	C7	940						1240						
	C8	285						300						
	C9	590	605	625	635	655	685	805	855	875	917,5	930	975	

Таблица 17 (к рис. 82)

Номер вентилятора					10	12,5
Размеры, мм	C_{10}	Правое вращение	Положение корпуса, град.	0; 45, 315	+300	+400
				135	-300	-400
				90; 270	0	0
		Левое вращение		0; 45; 315	-300	-400
				135	+300	+400
				90; 270	0	0

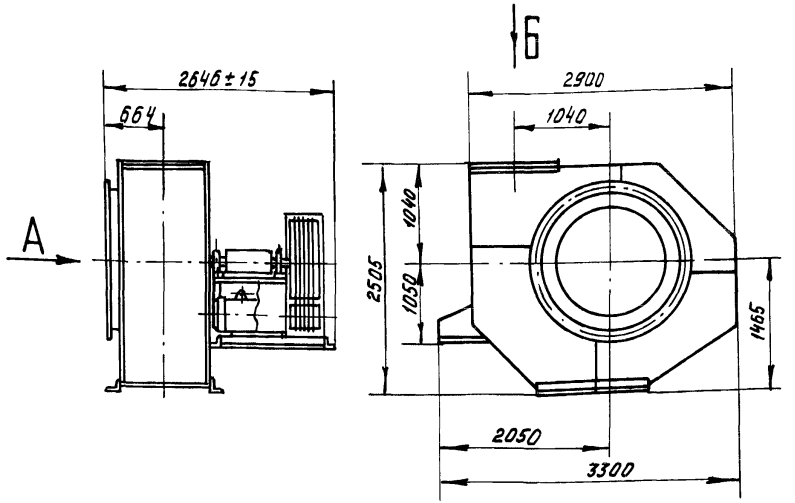
Примечания к табл. 16 и 17: 1. Знак минус перед размером C_{10} означает, что виброизолятор расположен с противоположной стороны от оси вала.

2. Размеры C_1; C_5 и C_6 см. табл. 15.

3. Тип виброизоляторов - Д 044.

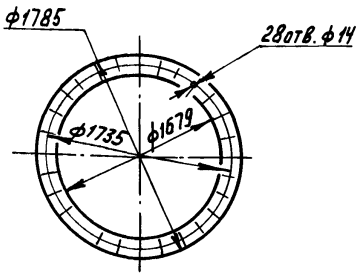
4. Количество виброизоляторов - 5.

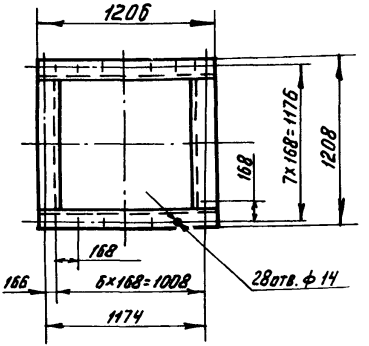
5. См. примечания 4 и 5 к табл. 6 и 7.



Вид А

Вид Б

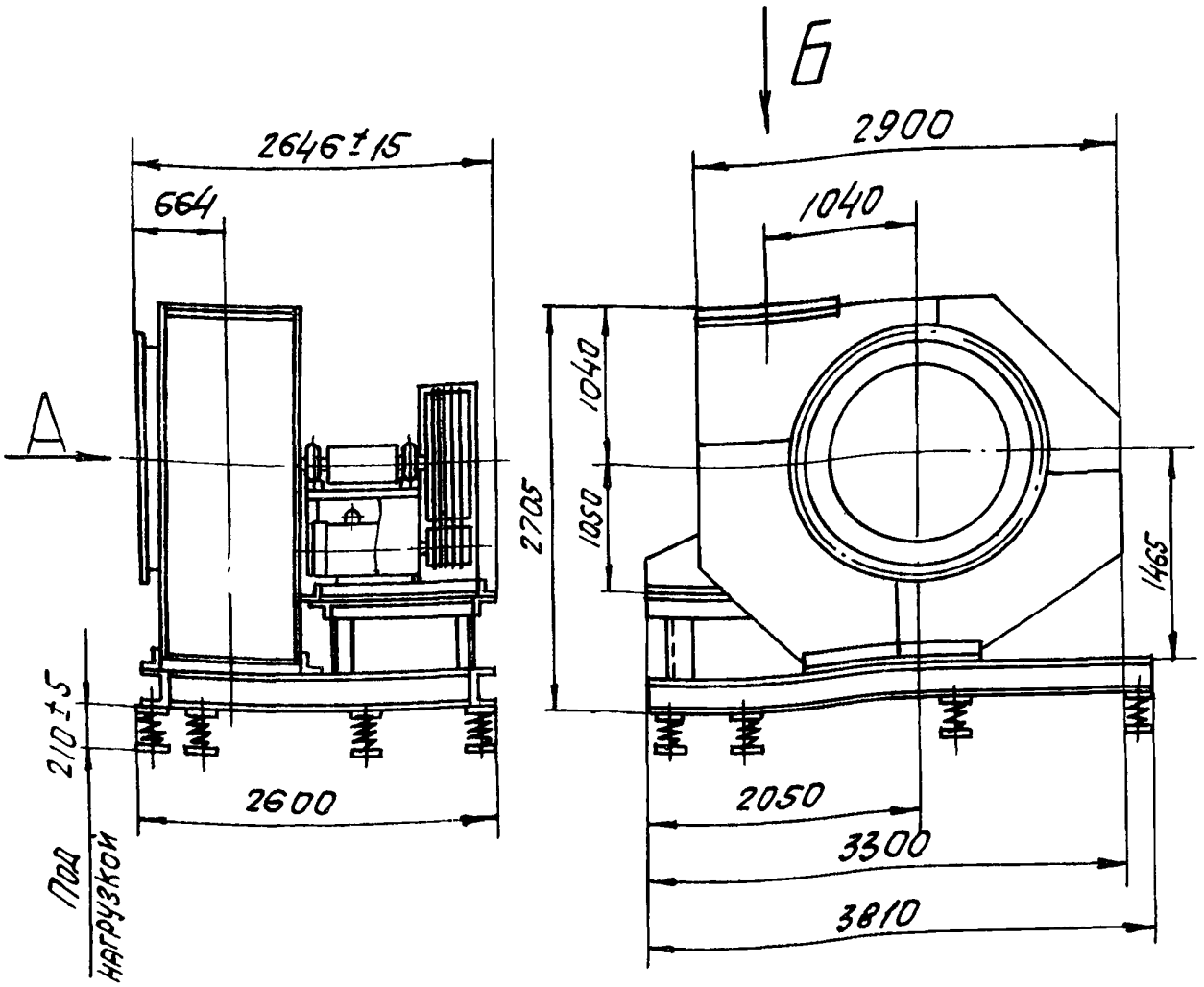




Масса без привода ~ 1790 кг

Рис. 83. Вентилятор В-Ц4-70-16А (исполнение 6). Габаритные и присоединительные размеры

Вентилятор изготавливают правого и левого вращения со всеми положениями корпуса (рис. 85, 86),



МАССА БЕЗ ПРИВОДА ~2220кг

Рис. 84. Вентилятор В-Ц4-70-16А (исполнение 6) виброизолированный

Вентилятор изготавливают правого и левого вращения со всеми положениями корпуса (рис. 85, 86) установочные размеры приведены на рис. 88 и в табл. 18, вид А и Б – на рис. 83

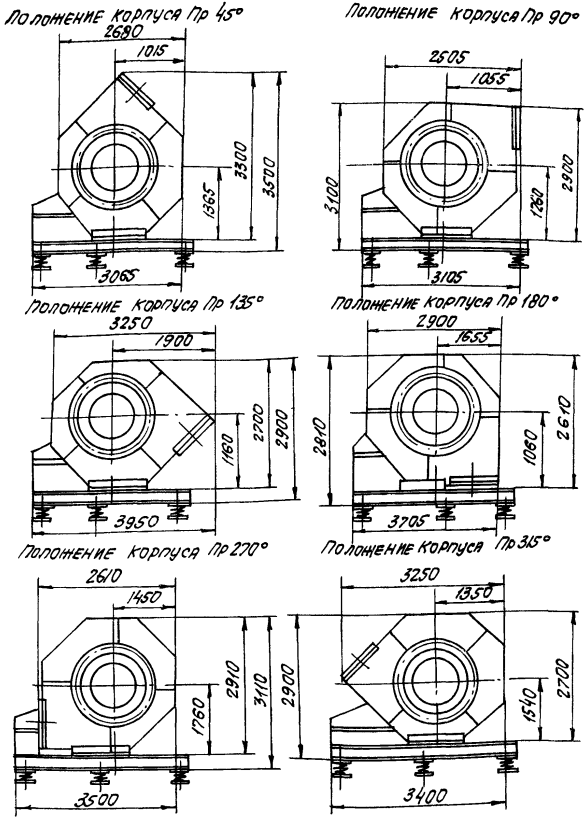
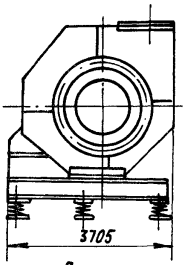
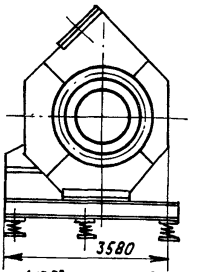


Рис. 85. Вентилятор В-Ц4-70-16А (исполнение 6) правого вращения. Положения корпусов

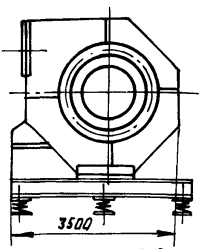
Положение корпуса Л0°



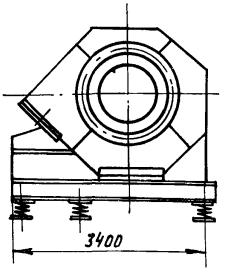
Положение корпуса Л45°



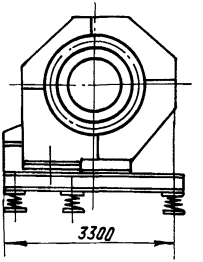
Положение корпуса Л90°



Положение корпуса Л135°

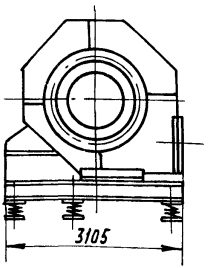


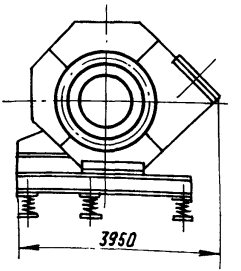
Положение корпуса Л180°



Положение корпуса Л270°

Положение корпуса Л315°





Остальные размеры см. рис. 85

Рис. 86. Вентилятор В-Ц4-70-16А (исполнение 6) левого вращения. Положения корпусов

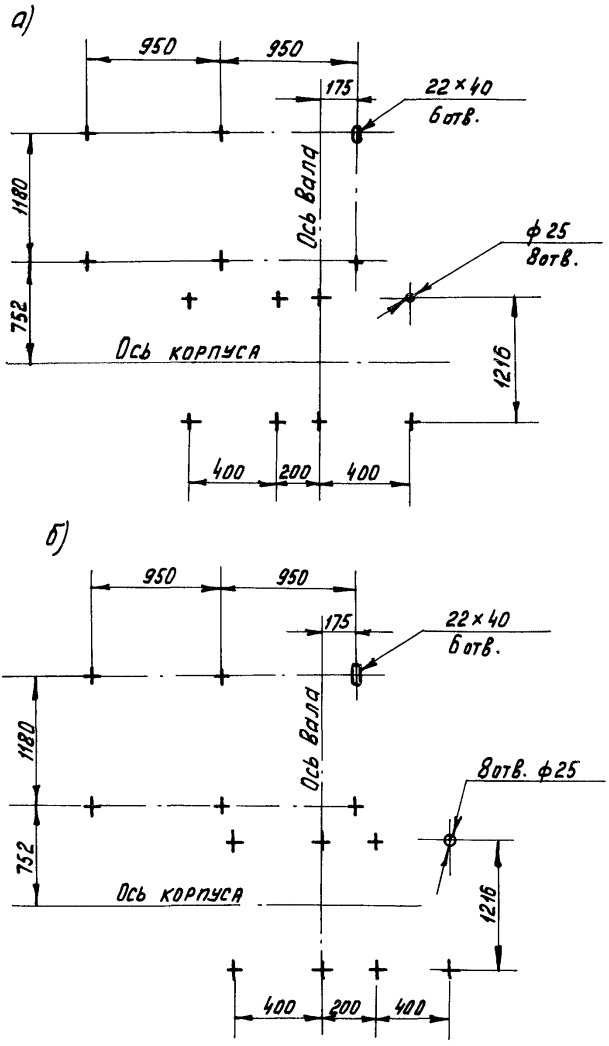
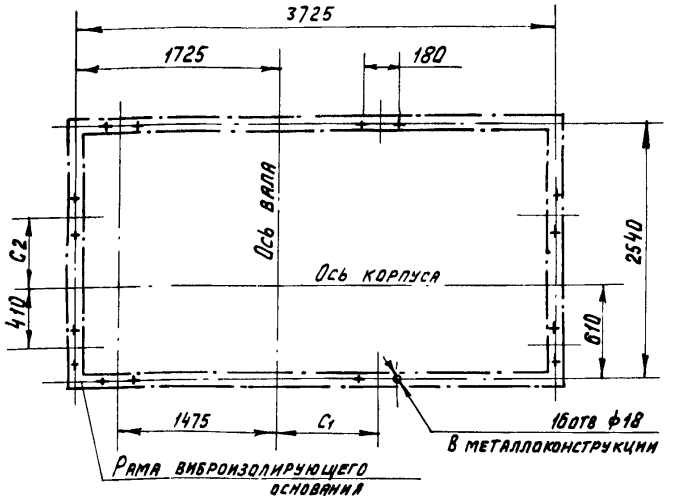


Рис. 87. Вентилятор В-Ц4-70-16А (исполнение 6). План расположения отверстий для крепления вентиляторов без виброизоляторов: а- правого вращения; б- левого вращения

а)



б)

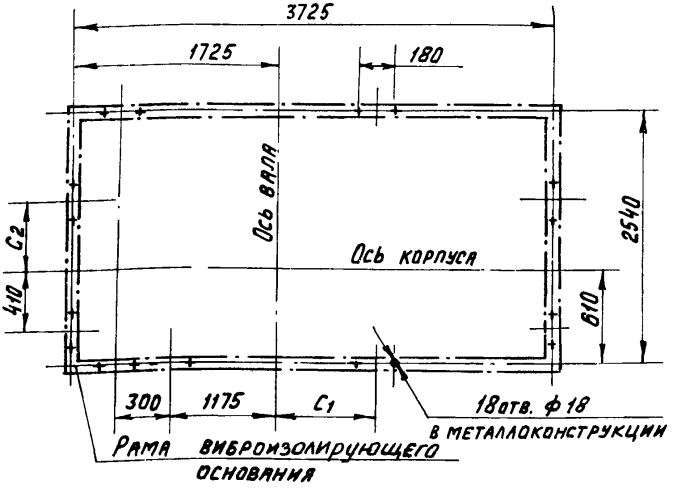


Рис. 88. Вентилятор В-Ц4-70-16А (исполнение 6). План расположения отверстий для крепления вентиляторов с виброизоляторами

Таблица 18 (к рис. 88)

Номер вентилятора	Тип двигателя	Рисунок	Виброизолятор		Размеры, мм	
			Тип	Количество, шт.	C_1	C_2
16	4А132М4	а	Д045	8	870	605
	4А160S4				840	650
	4А160М4				820	710
	4А180S4				740	770
	4А180М4				700	810
	4А200L4	б		9	370	970
	4А250М6				640	1260
	4А280S6				260	1330

Примечание: См. примечания 4 и 5 к табл. 6 и 7

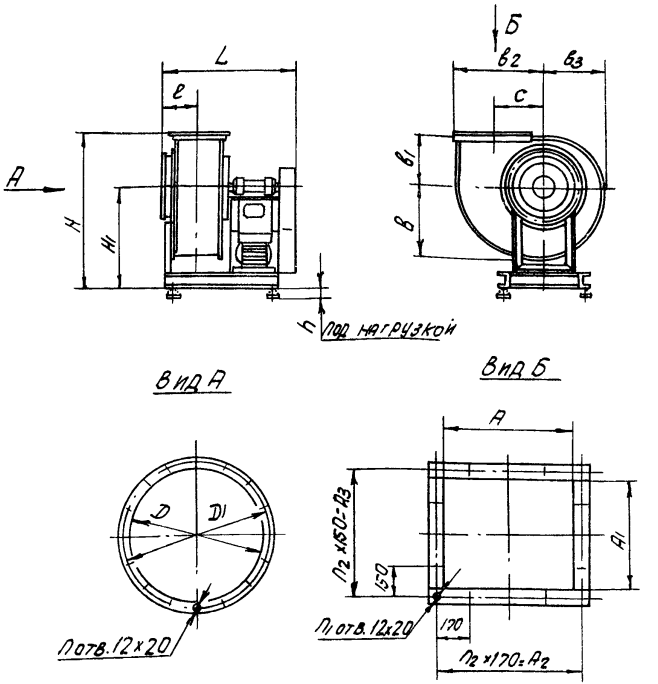


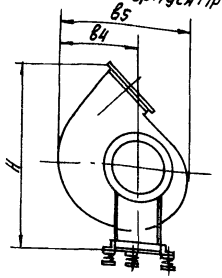
Рис. 89. Вентиляторы В-Ц4-76-8; В-Ц4-76-10 (исполнение 6). Габаритные и присоединительные размеры

Вентиляторы изготавливают правого и левого вращения со всеми положениями корпуса по ГОСТу 5976-73 (рис. 90, табл. 20), габаритные и присоединительные размеры приведены в табл. 19, установочные размеры на рис. 91, 92 и табл. 21 и 22.

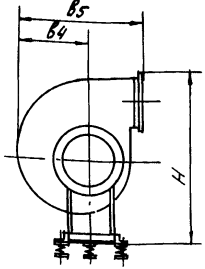
Таблица 19 (к рис. 89)

Номер вентилятора	Тип двигателя	Размеры, мм																Количество, шт.			Масса (с двигателем), кг
		H	H_1	h	L	e	c	B	B_1	B_2	B_3	D	D_1	A	A_1	A_2	A_3	n	n_1	n_2	
8	4А112МА4	1545	1005	57÷88	1432	368	560	778	540	920	660	800	830	640	560	680	600	16	16	4	548
	4А132S4																				575
	4А132М4																				605
	4А160S4																				647
	4А180S4				1495																717
	4А180М4																				767
10	4А132М4	1900	1230	57÷88	1666	462	698	968	670	1145	815	1000	1035	810	710	850	750	24	20	5	790
	4А160S4																				830
	4А180S4																				876
	4А180М4				1748																933
	4А200L4																				1070

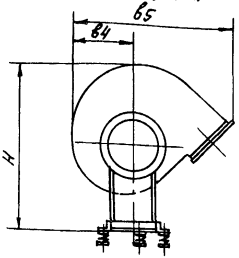
Положение корпуса Пр 45°



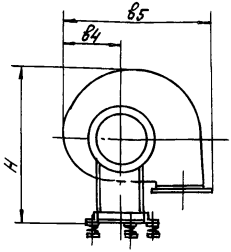
Положение корпуса Пр 90°



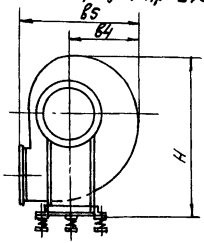
Положение корпуса Пр 135°



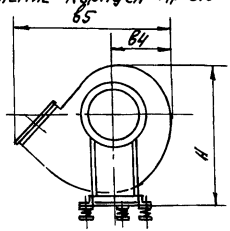
Положение корпуса Пр 180°



Положение корпуса Пр 270°



Положение корпуса Пр 315°



Для вентиляторов левого вращения - зеркальное отражение.

Рис.90. Вентиляторы В-Ц4-76-8; В-Ц4-76-10 (исполнение 6). Положения поворотных корпусов

Таблица 20 (к рис. 90)

Номер вентилятора	Тип двигателя	Положение корпуса, град																	
		45			90			135			180			270			315		
		Размеры, мм																	
		H	B_4	B_5	H	B_4	B_5	H	B_4	B_5	H	B_4	B_5	H	B_4	B_5	H	B_4	B_5
8	4А112МА4	2083	834	1450	1938	790	1330	1851	713	1767	1795	658	1603	1675	790	1330	1609	713	1767
	4А132S4																		
	4А132М4																		
	4А160S4																		
	4А180S4																		
	4А180М4																		
10	4А132М4	2564	1038	1797	2383	980	1650	2280	887	2188	2210	818	1983	2060	980	1650	1978	887	2188
	4А160S4																		
	4А180S4																		
	4А180М4																		
	4А200L4																		

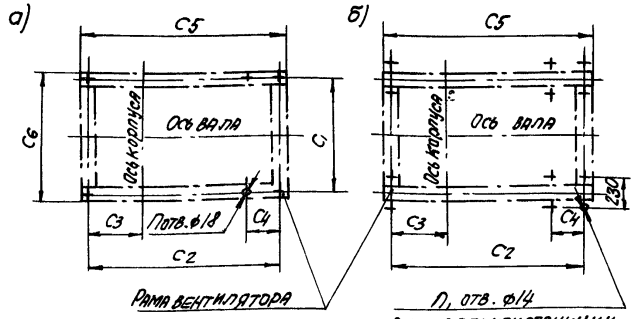


Рис. 91. Вентиляторы В-Ц4-76-8; В-Ц4-76-10 (исп. 6)
План расположения отверстий для крепления вентиляторов, для всех положений корпусов, кроме Пр 180° и Л 180°: а - без виброизоляторов; б - с виброизоляторами.

Таблица 21 (к рис. 91)

Номер вентилятора		8						10					
Тип двигателя		4АИ112МУ3	4А132S4	4А132М4	4А160S4	4А180S4	4А180М4	4А132М4	4А160S4	4А180S4	4А180М4	4А200L4	
Количество виброизоляторов		4				6							
Размеры, мм	С1	750				840							
	С2	950						1200					
	С3	208						260					
	С4	—			240			500				250	
	С5	1184			1255			1408				1478	
	С6	782				872							
	П	4				6							
	П1	8				12							

Примечания: 1. Тип виброизолятора 08-1980-8.05.000
2. См. примечания 4 и 5 к табл. 6 и 7.

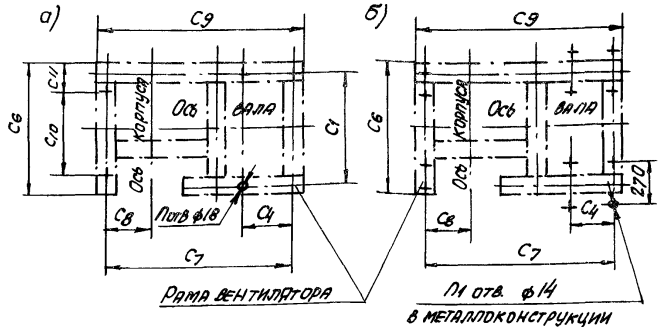


Рис. 92. Вентиляторы В-Ц4-76-8, В-Ц4-76-10 (исп.6). План расположения отверстий для крепления вентиляторов для положения корпуса №180°: а- без виброизоляторов; б- с виброизоляторами (для вентиляторов левого вращения — зеркальное отражение).

Таблица 22 (к рис. 92)

Номер вентиляторов		8					10				
Тип двигателя		4А112М4	4А132S4	4А132М4	4А160S4	4АВ80S4	4АВ80М4	4А132М4	4А160S4	4А160S4	4АВ80М4	4А200L4
Размеры, мм	c_7	1119				1186		1384			1454	
	c_8	250						300				
	c_9	1255				1292		1445			1515	
	c_{10}	600				700						
	c_{11}	90				85						

Примечания: 1. Размеры c_1, c_4 и c_6, количество отверстий n и n, а также количество и тип виброизоляторов, см. табл. 21

2. См. примечания 4 и 5 к табл. 6 и 7.

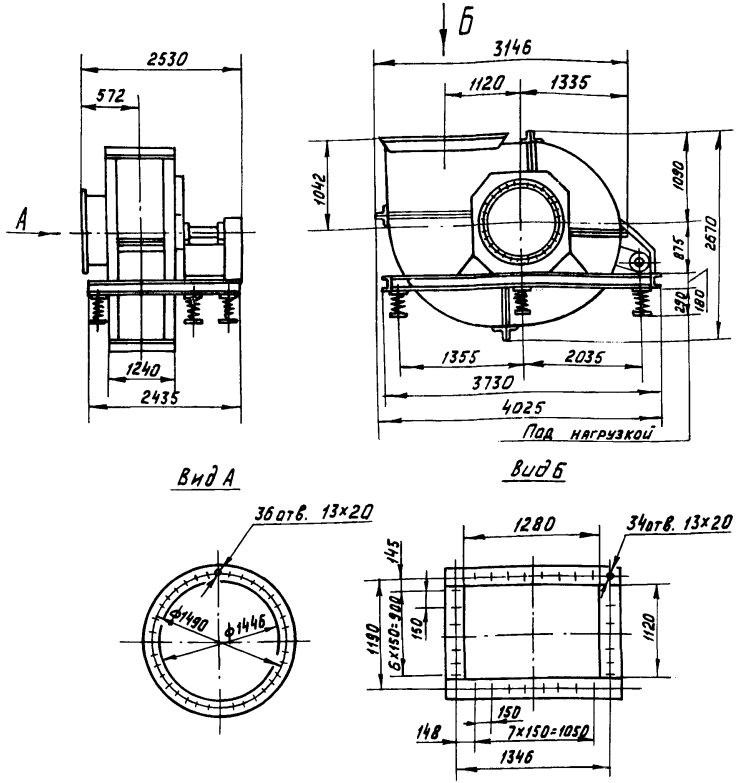
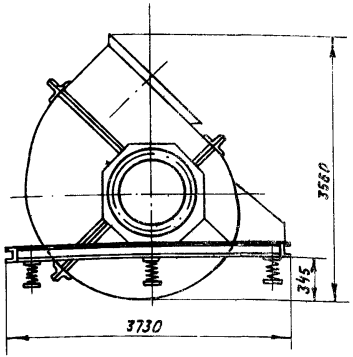


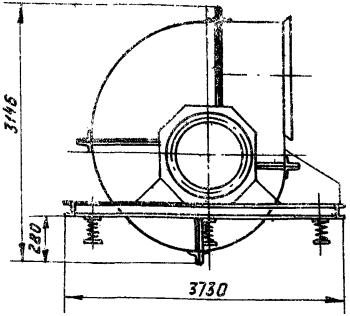
Рис. 93. Вентилятор В-Ц4-76-16А (исполнение 6). Габаритные и присоединительные размеры

Вентиляторы изготавливают правого и левого вращения с положениями корпуса Пр45°, Пр90°, Пр180°, Пр315°, Л45°, Л90°, Л180°, Л315° по ГОСТу 5976-73 (рис.94), установочные размеры приведены на рис. 95.

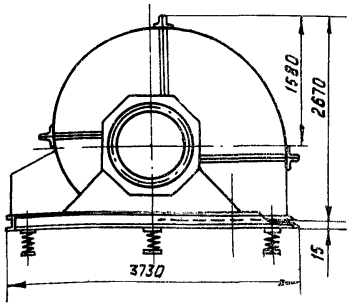
Положение корпуса Пр 45°



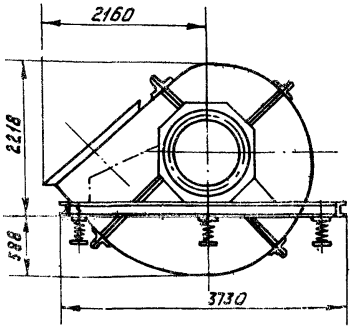
Положение корпуса Пр 90°



Положение корпуса Пр 180°

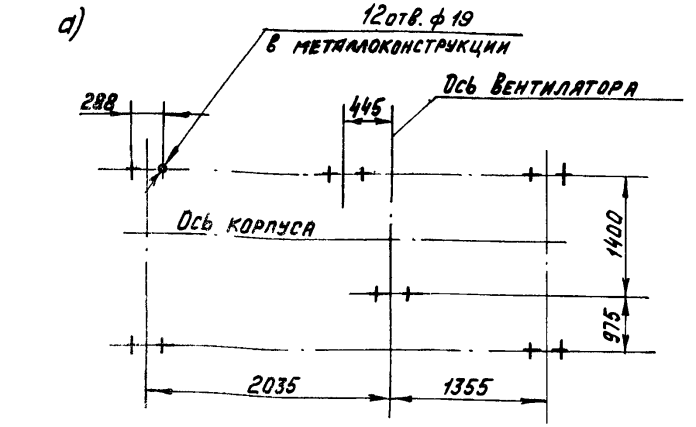


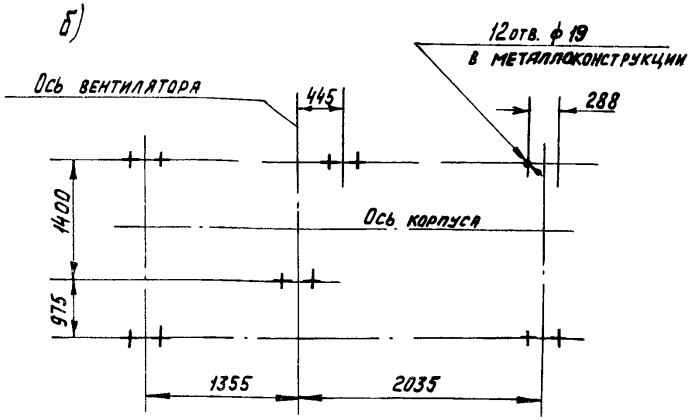
Положение корпуса Пр 315°



Для вентиляторов левого вращения - зеркальное отражение.

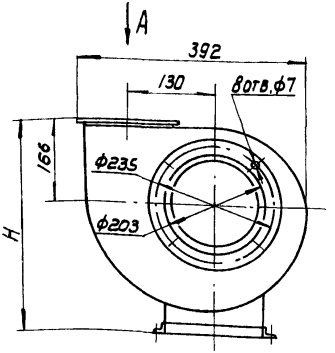
Рис. 94. Вентиляторы В-Ц4-76-16А (исполнение 6). Положения корпусов



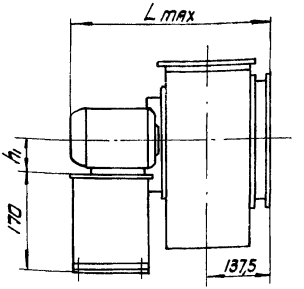


Тип виброизоляторов - В-Ц4-76-16-04А.10,
количество виброизоляторов - 6.

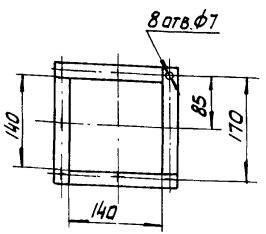
Рис. 95. Вентилятор В-Ц4-76-16А (исполнение 6). План расположения виброизоляторов: а - для вентиляторов с приводом справа - при положении корпуса Пр0°, Пр45°, Пр90° и Л180°, Л315°; б - для вентиляторов с приводом слева - при положении корпуса Л0°, Л45°, Л90° и Пр180°, Пр315° (см. примечания 4 и 5 к табл. 6 и 7).



Вид А



План расположения отверстий под фундаментные болты



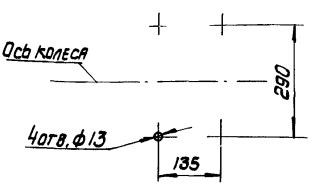


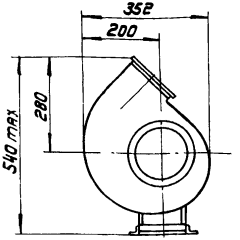
Рис. 96. Вентилятор В-Ц14-46-2 (исполнение 1). Габаритные и присоединительные размеры

Вентилятор изготавливается правого и левого вращения со всеми положениями корпуса (Рис. 97).

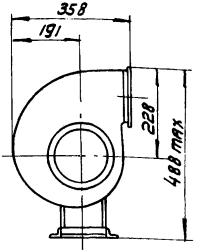
Таблица 23 (к рис. 96)

Тип двигателя		4АА56	4АА63	4А71	4А80А	4А80В	4А90L
Размеры, мм	H	393	400	408	417	417	427
	h_1	56	63	71	80	80	90
	L max	425	430	450	480	480	510
Масса (с двигателем), кг		20,5	24,3	33,1	35,5	38	50

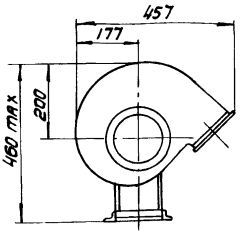
Положение корпуса Пр 45°



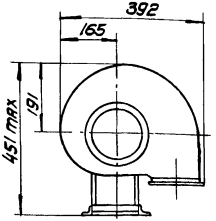
Положение корпуса Пр 90°



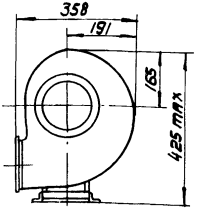
Положение корпуса Пр 135°



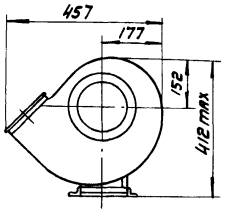
Положение корпуса Пр 180°



Положение корпуса Пр 270°



Положение корпуса Пр 315°



Для вентилятора левого вращения - зеркальное отражение

Рис. 97. Вентилятор В-Ц14-46-2 (исполнение 1). Положения поворотных корпусов

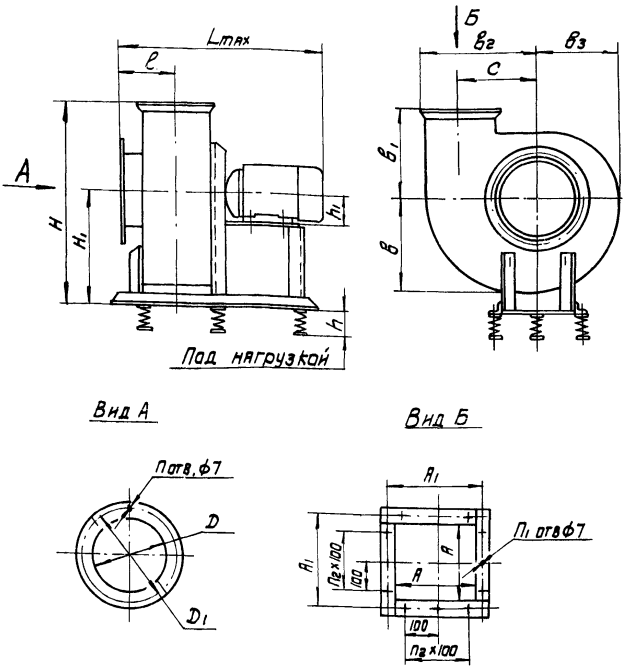


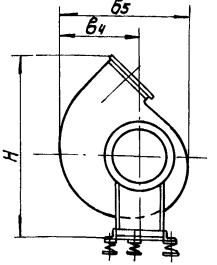
Рис. 98. Вентиляторы В-Ц14-46-2,5÷8-Ц14-46-4 (исполнение 1). Габаритные и присоединительные размеры

Вентиляторы изготавливают правого и левого вращения со всеми положениями корпуса по ГОСТу 5976-73 (рис. 99, табл. 25), габаритные и присоединительные размеры приведены в табл. 24, установочные размеры - на рис. 100-102 и в табл. 26-29.

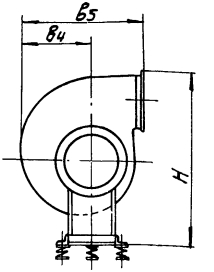
Таблица 24 (к рис. 98)

Номер вентилятора	Тип двигателя	Размеры, мм															Количество, шт.			Масса (с двигателем), кг
		H	H1	h	h1	Lmax	l	c	B	B1	B2	B3	D	D1	A	A1	n	n1	n2	
2,5	4АА63	515	318	54	63	500	152,5	162,5	234	197	277	203	253	280	175	200	8	8	2	33,1
	4А71	523	326	49	71															42,1
	4А80А	532	335	47	80															45
	4А80В			46		520														47,4
	4А90L	542	345	70	90	550														55,7
	4А100S	552	355	67	100	550														63,5
	4А100L			64,5		580														69
	4А112М	564	367	58,5	112	620														84,0
3,15	4А71	631	391	49	71	590	177	208	295	240	347	255	323	345	224	255	8	12	2	52,6
	4А80А	640	400	48	80															54,9
	4А80В			47																57,9
	4А90L	650	410	43	90															66,2
	4А100S	660	420	40	100															73,5
4	4А80А	771	480	62,5	80	705	205,5	260	365	291	427	315	403	430	280	310	8	12	2	73,7
	4А80В			61,5																76,7
	4А90L	781	490	57,5	90															86,2
	4А100S	791	500	85	100															93,2
	4А100L			83																99,2
	4А112М	803	512	78,5	112	725														115
	4А132S	823	532	71	132	755														139
	4А132М			66,5		805														155

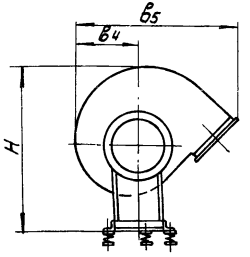
Положение корпуса Пр 45°



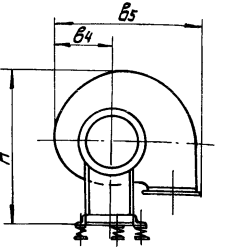
Положение корпуса Пр 90°



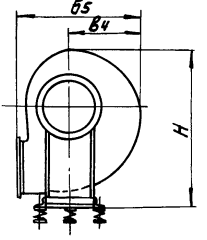
Положение корпуса Пр 135°



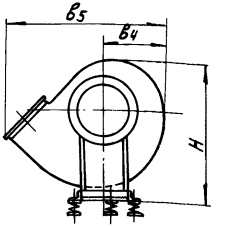
Положение корпуса Пр 180°



Положение корпуса Пр 270°



Положение корпуса Пр 315°



Для вентиляторов левого вращения - зеркальное отражение

Рис. 99. Вентиляторы В-Ц14-46-2,5÷В-Ц14-46-4 (исполнение 1)
Положения поворотных корпусов

Таблица 25 (к рис. 99)

Номер вентилятора	Тип двигателя	Положение корпуса																	
		45			90			135			180			270			315		
		Размеры, мм																	
		H	B_4	B_5	H	B_4	B_5	H	B_4	B_5	H	B_4	B_5	H	B_4	B_5	H	B_4	B_5
2,5	4АА63	652	248	437	595	234	431	567	218	554	552	203	480	521	234	431	505	218	554
	4А71	660			603			575			560			529			513		
	4А80А 4А80В	669			612			584			569			538			522		
	4А90L	679			622			594			579			548			532		
	4А100S 4А100L	689			632			604			589			558			542		
	4А112М	701			644			616			601			570			554		
3,15	4А71	804	314	552	738	296	536	706	278	692	686	255	602	646	296	536	626	278	692
	4А80А 4А80В	813			747			715			695			655			635		
	4А90L	823			757			725			705			665			645		
	4А100S	833			767			735			715			675			655		
4	4А80А 4А80В	985	392	684	907	365	656	870	342	850	845	315	742	795	365	656	772	342	850
	4А90L	995			917			880			855			805			782		
	4А100S 4А100L	1005			927			890			865			815			792		
	4А112М	1017			939			902			877			827			804		
	4А132S 4А132М	1037			959			922			897			847			824		

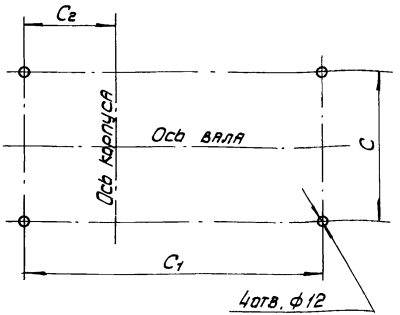


Рис. 100. Вентиляторы В-Ц14-46-2,5 ÷ В-Ц14-46-4 (исполнение 1) План расположения отверстий для крепления вентиляторов без виброизоляторов.

Таблица 26 (к рис. 100)

Номер вентилятора	Размеры, мм		
	C	C_1	C_2
2,5	260	400	177
3,15	340	560	197
4	370	650	225

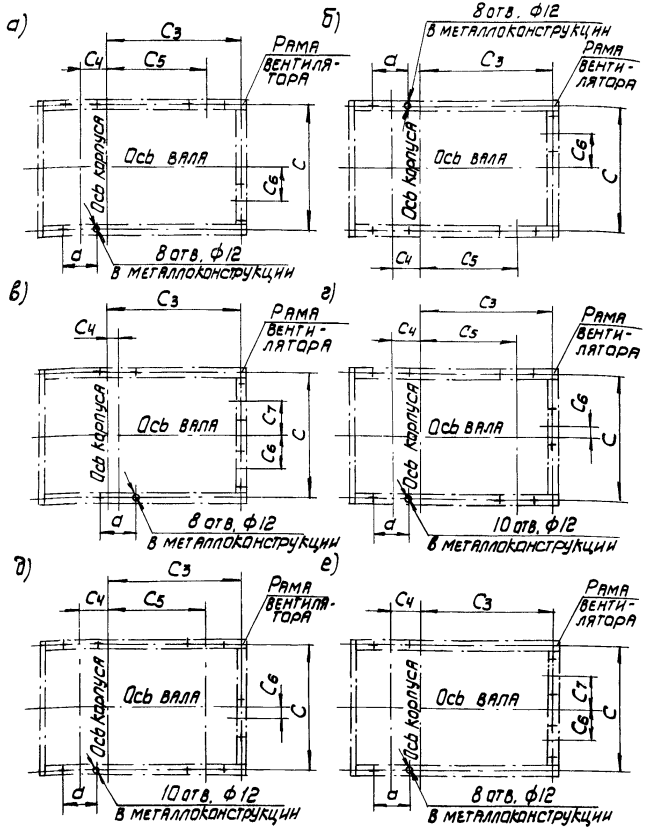


Рис. 101. Вентиляторы В-Ц14-46-2,5 ÷ В-Ц14-46-4 (исполнение 1). План расположения отверстий для крепления вентиляторов с виброизоляторами для всех положений корпуса, кроме Пр 180° и Л 180°

Таблица 27 (к рис. 101)

Номер вентилятора	Тип двигателя	Рисунок	Виброизолятор		Размеры, мм			
			Тип	Количество, шт.	C_3	C_4	C_5	a
2,5	4АА 63	а или б	Д038	4	320	100	210	70
	4А 71						230	
	4А 80 А						270	
	4А 80 В					90	275	
	4А 90 L		Д039			30		80
	4А 100 S							
	4А 100 L					20		
	4А 112 М	в					—	
3,15	4А 71	г или д	Д038	5	384	130	155	70
	4А 80 А						185	
	4А 80 В						205	
	4А 90 L					155	285	
	4А 100 S						310	
4	4А 80 А	а или б	Д039	4	480	150	180	80
	4А 80 В						200	
	4А 90 L						290	
	4А 100 S		Д040				340	100
	4А 100 L						380	
	4А 112 М	г					—	
	4А 132 S					90		
	4А 132 М					40		

Таблица 28 (к рис. 101)

Номер вентилятора	Тип двигателя	Размеры, мм										
		С6					С7					
		Для вентиляторов с положением корпуса					Для вентиляторов с положением корпуса					
		Пр 0°	Пр 45°, Пр 315°, Л 135°	Пр 90°, Пр 270°, Л 90°, Л 270°	Пр 135°, Л 45°, Л 315°	Л 0°	Пр 0°	Пр 45°, Пр 315°, Л 135°	Пр 90°, Пр 270°, Л 90°, Л 270°	Пр 135°, Л 45°, Л 315°	Л 0°
2,5	4А А63	70(а)	85(а)	90(а)	85(б)	70(б)	—	—	—	—	—
	4А 71	90(а)	90(а)		90(б)	90(б)					
	4А 80 А										
	4А 80 В										
	4А 90 L	90(а)	90(а)		90(б)	90(б)					
	4А 100 S										
	4А 100 L										
	4А 112 М	65(в)	75(в)	90(в)	90(в)	90(в)	90(в)	90(в)	90(в)	75(в)	65(в)
3,15	4А 71	70(г)	50(г)	0 (г)	50(д)	70(д)	—	—	—	—	—
	4А 80 А										
	4А 80 В										
	4А 90 L	80(е)	95(е)	125(е)	125(е)	125(е)	125(е)	125(е)	125(е)	95(е)	80(е)
	4А 100 S										
4	4А 80 А	100(а)	125(а)	130(а)	125(б)	100(б)	—	—	—	—	—
	4А 80 В										
	4А 90 L	115(а)	135(а)		135(б)	115(б)					
	4А 100 S										
	4А 100 L	120(а)	135(б)		135(б)	120(б)					
	4А 112М	60(е)	75(е)	115(е)	115(е)	115(е)	115(е)	115(е)	115(е)	75(е)	60(е)
	4А 132 S	70(е)	85(е)							85(е)	70(е)
	4А 132 М										

Примечания к табл. 27 и 28: 1. Размер С см. табл. 26
2. См. примечания 4 и 5 к табл. 6 и 7.
3. В табл. 28 в скобках дана ссылка на рис. 101 а - е

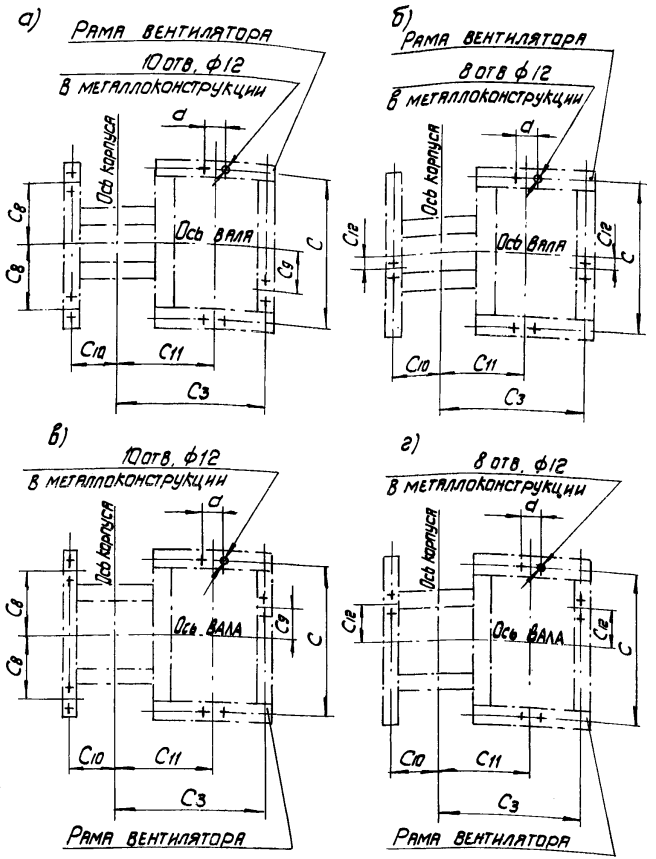


Рис. 102. Вентиляторы В-Ц14-46-2,5 ÷ В-Ц14-46-4 (исполнение 1). План расположения отверстий для крепления вентиляторов с виброизоляторами для положений корпуса Пр 180° и Л 180°

Таблица 29 (к рис. 102)

Номер вентилятора	Тип двигателя	Рисунок для вентиляторов с положением корпуса		Виброизолятор		Размеры, мм					
		Пр 180°	Л 180°	Тип	Количество, шт.	C_8	C_9	C_{10}	C_{11}	C_{12}	a
2,5	4АА63	а	в	Д038	5	90	75	190	190	–	70
	4А71						55		225		
	4А80А	б	г		4	—	—		135	20	
	4А80В								145		
	4А90L			Д039					205	15	80
	4А100S										
	4А100L								215		
	4А112М								280	10	
3,15	4А71	а	в	Д038	5	110	70	200	90	–	70
	4А80А								100		
	4А80В								105		
	4А90L			Д039			60		130		80
	4А100S						70		140		
4	4А80А	а	в	Д039	5	120	105	225	210	—	80
	4А80В								240		
	4А90L						95		285		
	4А100S						85		310		
	4А100L						80		355		
	4А112М						70		395		
	4А132S	б	г	Д040	4	—	—		265	50	100
	4А132М								310	40	

Примечания: 1. Размер С см. табл. 26.

2. См. примечания 4 и 5 к табл. 6 и 7.

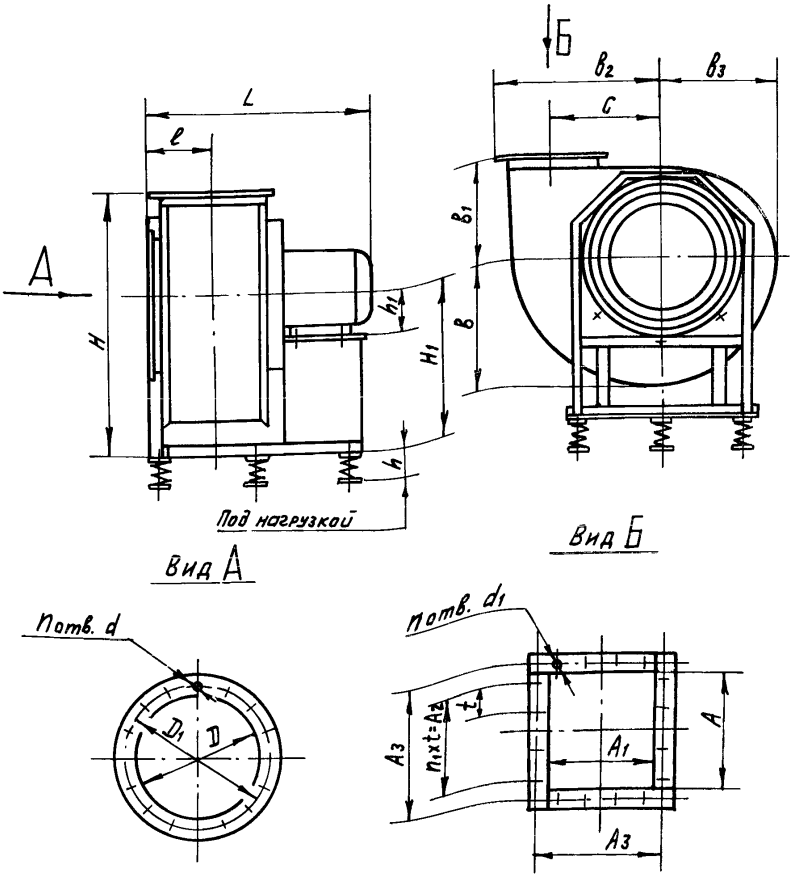
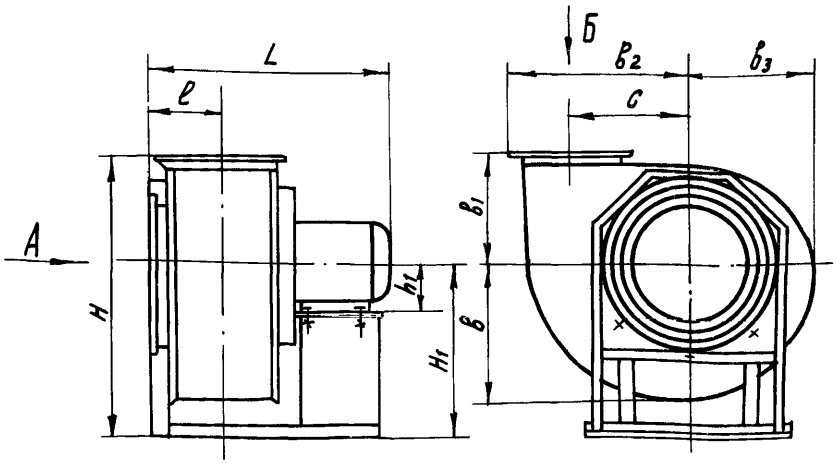


Рис. 103. Вентиляторы В-Ц14-46-5 ÷ В-Ц14-46-8 с передней стойкой (виброизолированные)
Габаритные и присоединительные размеры

Вентиляторы изготавливают правого и левого вращения со всеми положениями корпуса по ГОСТу 5976-73, кроме Пр 180° и Л180° (рис. 105 табл. 32), габаритные и присоединительные размеры приведены в табл. 30; установочные размеры - на рис. 106 и в табл. 33 и 34.

Таблица 30 (к рис. 103)

Номер вентилятора	Тип двигателя	Размеры, мм																			Количество, шт.		Масса (с двигателем), кг
		H	H_1	h	h_1	L_{max}	e	c	b	b_1	b_2	b_3	D	D_1	d	d_1	A	A_1	A_2	A_3	t	n	n_1	
5	4А112М	988	650	76	112	1408	252	324	452	338,5	525	390	500	535	7	7	354	352	300	380	100	16	3	145
	4А132S			71	132																			166
	4А132М			67																				181
	4А160S			92	160																			224
	4А160М			88																				248
	4А180S			86	180																			264
	4А180М			83																				285
6,3	4А112М	1140	720	94	112	1210	298	410	565	420	657	486	630	660	7	7	448	445	400	470	100	20	4	203
	4А132S			91	132																			224
	4А132М			88																				232
	4А160S			82	160																			275,6
	4А160М			132																				299,6
	4А180М			127	180																			334,6
	4А200М			118	200																			410,6
	4А200L			114																				450,6
8	4А160S	1438	905	122	160	1538	378	520	714	533	835	625	800	850	10	11	567	563	600	600	150	16	4	366,6
	4А160М			118																				391,6
	4А180М			114	180																			408,6
	4А200М			105	200																			503,6
	4А200L			153																				544,4
	4А225М			150	225																			590,4
	4А250S			141	250																			725,4
	4А250М			138																				770,4



План расположения отверстий для крепления вентиляторов

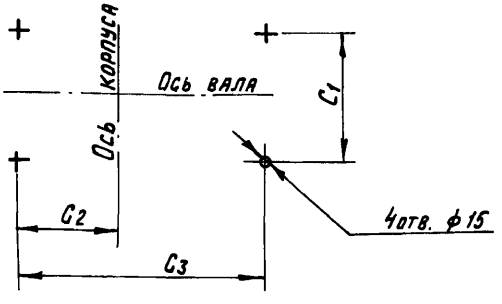


Рис. 104. Вентиляторы В-Ц14-46-5 ÷ В-Ц14-46-8 с передней стойкой (с повышенным давлением). Габаритные, присоединительные и установочные размеры.

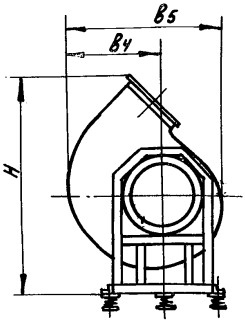
Вентиляторы изготавливают правого и левого вращения со всеми положениями корпуса по ГОСТу 5976-73, кроме Пр 180° и Л180° (рис. 105, табл. 32), габаритные, присоединительные и установочные размеры приведены в табл. 30 и 31, вид А и Б - на рис. 103 и в табл. 30

Таблица 31 (к рис. 104)

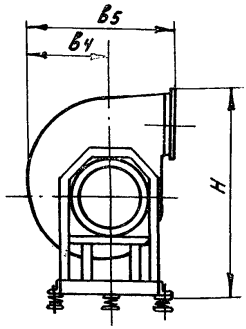
Номер вентилятора	Тип двигателя	Размеры, мм				Масса (с двигателем), кг
		h_1	C_1	C_2	C_3	
5	4А132S4	132	410	95,5	600	185
	4А132М4					180
	4А160S4	160				223
	4А160М4					248
	4А180S4	180				263
	4А180М4					283
6,3	4А132М6	132	460	153	650	231
	4А160S6	160				274
	4А160М6					299
	4А180М6	180				334
	4А200М6	200				410
	4А200L6					450
8	4А180М6	180	606	212,5	1050	407
	4А200М6	200				502
	4А200L6					542
	4А225М6	225				588
	4А250S6	250				723
	4А250М6					768

Примечание: Остальные размеры см. табл. 30

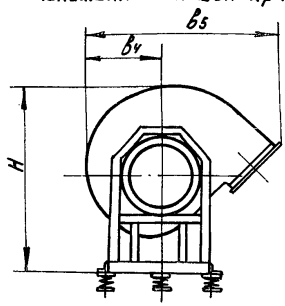
Положение корпуса Пр 45°



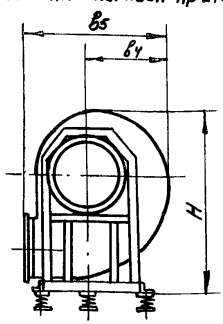
Положение корпуса Пр 90°



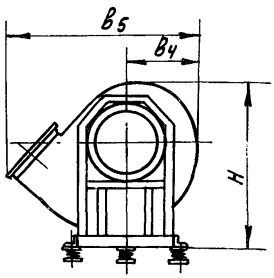
Положение корпуса Пр 135°



Положение корпуса Пр 270°



Положение корпуса Пр 315°



Для вентиляторов левого вращения-зеркальное отражение

Рис. 105 Вентиляторы В-Ц14-46-5÷В-Ц14-46-8 (с передней стойкой).

Положения поворотных корпусов

Таблица 32 (к рис. 105)

Номер вентилятора	Положение корпуса, град														
	45			90			135			270			315		
	Размеры, мм														
	H	$B_ч$	B_5	H	$B_ч$	B_5	H	$B_ч$	B_5	H	$B_ч$	B_5	H	$B_ч$	B_5
5	1262	483	840	1176	452	790	1132	420	1032	1038,5	452	790	1007	420	1032
6,3	1480	605	1052	1376	565	985	1325	523	1286	1215	565	985	1167	523	1286
8	1870	765	1330	1737	715	1247	1670	665	1630	1520	715	1247	1470	665	1630

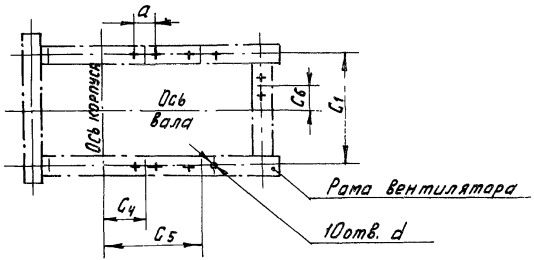


Рис. 106. Вентиляторы В-Ц14-46-5÷В-Ц14-46-8 с передней стойкой.
План расположения отверстий для крепления вентиляторов с виброизоляторами.

Таблица 33 (к рис. 106)

Номер вентилятора	Тип двигателя	Тип виброизолятора	Размеры, мм			
			a	C_4	C_5	d
5	4А112М	D040	100	22	280	12
	4А132S				296	
	4А132М				334	
	4А160S	D041			384	14
	4А160М				422	
	4А180S					
	4А180М				484	
6,3	4А112М	D041	100	176	221	14
	4А132S				311	
	4А132М				308	
	4А160S				384	
	4А160М	D042	120		421	
	4А180М				496	
	4А200М				596	
	4А200L				646	
8	4А160S	D042	120	196	398	14
	4А160М				435	
	4А180М				486	
	4А200М				573	
	4А200L	D043	130		623	
	4А225М				698	
	4А250S				773	
	4А250М				823	

Таблица 34 (к рис. 106)

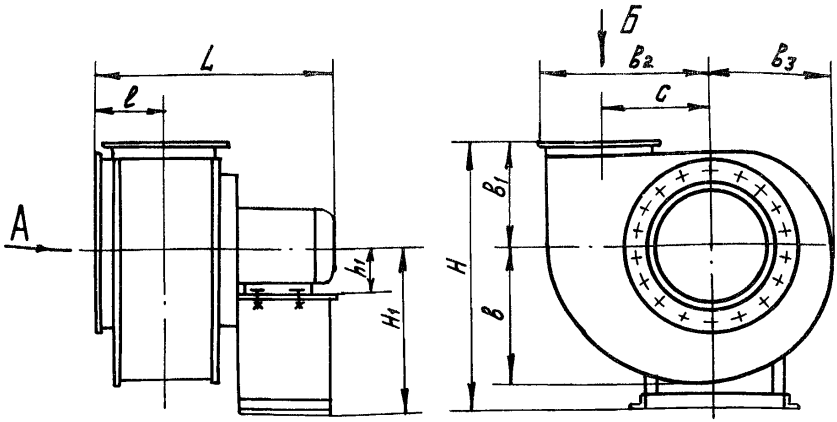
Номер вентилятора	Тип двигателя	Значение величины C_6, мм, в зависимости от положения корпуса, град.					
		Правое вращение			Левое вращение		
		0; 45; 315	135	90; 270	0; 45; 315	135	90; 270
5	4А112М	+ 225	– 225	0	– 225	+ 225	0
	4А132S	+ 200	– 200	0	– 200	+ 200	0
	4А132М	+ 175	– 175	0	– 175	+ 175	0
	4А160S	+ 150	– 150	0	– 150	+ 150	0
	4А160М	+ 125	– 125	0	– 125	+ 125	0
	4А180S	+ 125	– 125	0	– 125	+ 125	0
	4А180М	+ 100	– 100	0	– 100	+ 100	0
6,3	4А112М	+ 200	– 200	0	– 200	+ 200	0
	4А132S	+ 200	– 200	0	– 200	+ 200	0
	4А132М	+ 175	– 175	0	– 175	+ 175	0
	4А160S	+ 150	– 150	0	– 150	+ 150	0
	4А160М	+ 150	– 150	0	– 150	+ 150	0
	4А180М	+ 125	– 125	0	– 125	+ 125	0
	4А200М	+ 100	– 100	0	– 100	+ 100	0
	4А200L	+ 100	– 100	0	– 100	+ 100	0
8	4А160S	+ 150	– 150	0	– 150	+ 150	0
	4А160М	+ 150	– 150	0	– 150	+ 150	0
	4А180М	+ 125	– 125	0	– 125	+ 125	0
	4А200М	+ 100	– 100	0	– 100	+ 100	0
	4А200L	+ 100	– 100	0	– 100	+ 100	0
	4А225М	+ 100	– 100	0	– 100	+ 100	0
	4А250S	+ 75	– 75	0	– 75	+ 75	0
	4А250М	+ 75	– 75	0	– 75	+ 75	0

Примечания к табл. 33 и 34: 1. Знак минус перед размером C_6 означает, что виброизолятор расположен с противоположной стороны от оси вала.

2. Размер C_1 см. в табл. 31

3. Количество виброизоляторов – 5.

4. См. примечания 4 и 5 к табл. 6 и 7.



План расположения отверстий для крепления вентиляторов №5 и 6,3

План расположения отверстий для крепления вентиляторов №8

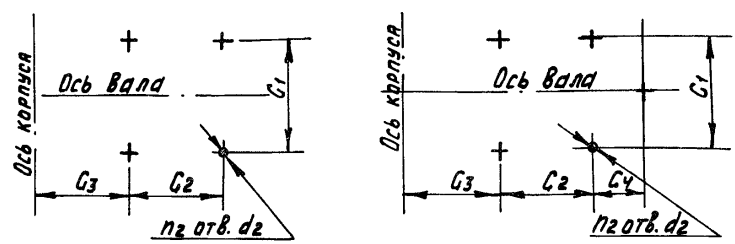


Рис. 107. Вентиляторы В-Ц14-46-5÷В-Ц14-46-8 (без передней стойки)

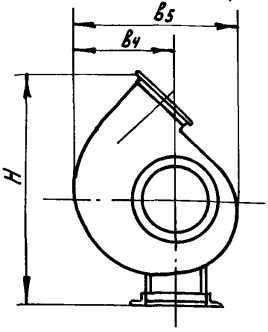
Габаритные, присоединительные и установочные размеры

Вентиляторы изготавливают правого и левого вращения со всеми положениями корпуса по ГОСТу 5976-73 (рис. 108, табл. 36), габаритные и установочные размеры приведены в табл. 35, вид А и Б – на рис 103 и в табл. 30.

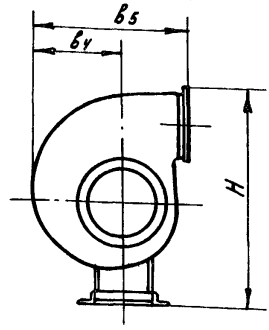
Таблица 35 (к рис. 107)

Номер вентилятора	Тип двигателя	Размеры, мм									Количество, шт.	Масса (с двигателем), кг
		H	H_1	h_1	$L_{max.}$	C_1	C_2	C_3	C_4	d_2	n_2	
5	4А112МА6	835	497	112	1070	410	285	247,5	—	20	4	138
	4А112МВ6											159
	4А132S6	855	517	132								175
	4А132М6		517									217
	4А160S6	883	545	160								242
	4А160М6		545									198
6,3	4А112МВ8	967	547	112	1180	460	285	294	—	20	4	219
	4А132S8	987	567	132								235
	4А132М8		567									277
	4А160S8	1015	595	160								302
	4А160М8		595									336
	4А180М8	1035	615	180								355
8	4А160S8	1253	720	160	1500	606	350	426,5	78,5	25	5	380
	4А160М8		720									396
	4А180М8	1273	740	180								492
	4А200М8	1293	760	200								532
	4А200L8		760									577
	4А225М8	1318	785	225								712
	4А250S8	1343	810	250								

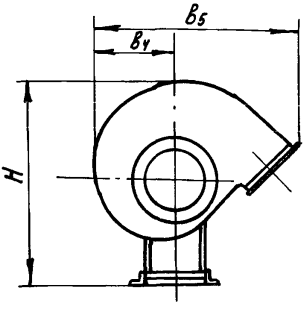
Положение корпуса Пр 45°



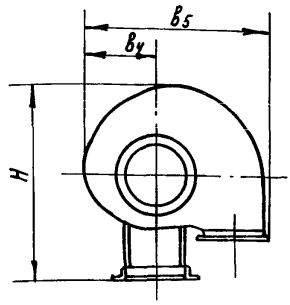
Положение корпуса Пр 90°



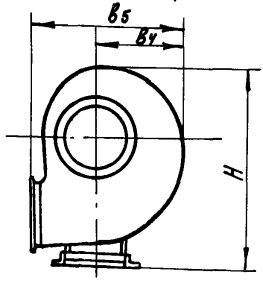
Положение корпуса Пр 135°



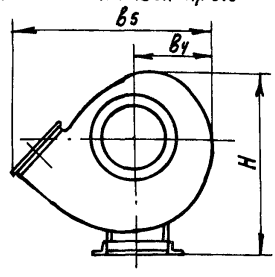
Положение корпуса Пр 180°



Положение корпуса Пр 270°



Положение корпуса Пр 315°



Для вентилятора левого вращения - зеркальное отражение

Рис. 108. Вентиляторы В-Ц14-46-5÷В-Ц14-46-8 (без передней стойки). Положения поворотных корпусов

Таблица 36 (к рис. 108)

Номер вентилятора	Тип двигателя	Положение корпуса, град																	
		45			90			135			180			270			315		
		Размеры, мм																	
		H	$B_ч$	$B_б$	H	$B_ч$	$B_б$	H	$B_ч$	$B_б$	H	$B_ч$	$B_б$	H	$B_ч$	$B_б$	H	$B_ч$	$B_б$
5	4А112МА6	1129	483	840	1021	452	790	977	420	1032	949	390	915	884	452	790	854	420	1032
	4А112МВ6																		
	4А132S6	1149			1041			997			969			904			874		
	4А132М6																		
	4А160S6	1177			1069			1025			997			932			902		
	4А160М6																		
6,3	4А112МВ8	1309	605	1052	1175	565	985	1149	523	1286	1112	486	1143	1032	565	985	995	523	1286
	4А132S8	1329			1195			1169			1132			1052			1015		
	4А132М8																		
	4А160S8	1357			1223			1197			1160			1080			1043		
	4А160М8																		
	4А180М8	1377			1243			1217			1180			1100			1063		
8	4А160S8	1690	765	1330	1555	715	1247	1480	665	1630	1435	625	1460	1330	715	1247	1280	665	1630
	4А160М8																		
	4А180М8	1710			1575			1500			1455			1350			1300		
	4А200М8	1730			1595			1520			1475			1370			1320		
	4А200L8																		
	4А225М8	1755			1620			1545			1500			1395			1345		
	4А250S8	1780			1645			1570			1525			1420			1370		

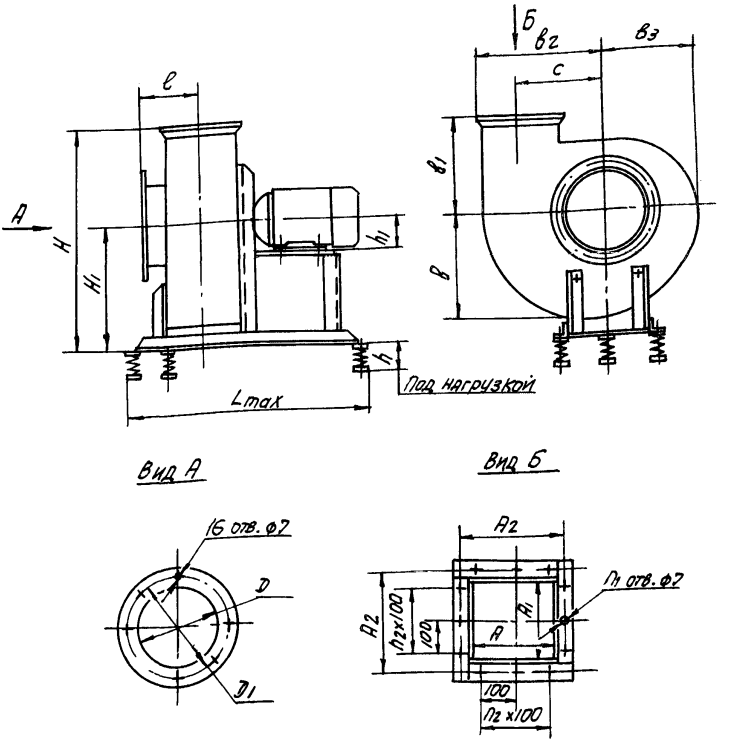


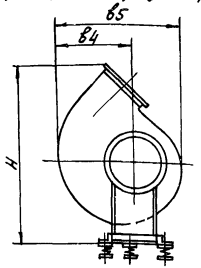
Рис.109. Вентиляторы В-Ц4-75-5; В-Ц4-75-6,3 (исполнение1) Габаритные и присоединительные размеры.

Вентиляторы изготавливают правого и левого вращения со всеми положениями корпуса по ГОСТу 5976-73 (рис.110, табл.38), габаритные и присоединительные размеры приведены в табл.37, установочные размеры - на рис.111-113 и в табл.39-42.

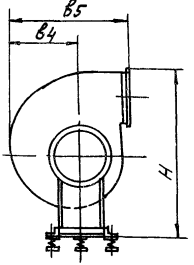
Таблица 37 (к рис. 109)

Номер вентилятора	Тип двигателя	Размеры, мм																Количество, шт.		Масса (с двигателем), кг
		H	H_1	h	h_1	L	l	c	b	b_1	b_2	b_3	D	D_1	A	A_1	A_2	n_1	n_2	
5	4А71	898	571	98	71	820	256	325	451	327	527	390	504	530	353	350	380	16	3	91,1
	4А80А	907	580		80															95,1
	4А80В																			97,6
	4А90L	917	590		90															106,3
	4А100S	927	600		100															113,6
6,3	4А80В	1102	694	110	80	990	301,5	409,5	564	408	656	487	633	660	444	441	470	20	4	161
	4А90L	1112	704		90															171,7
	4А100S	1122	714		100															176,2
	4А100L																			187,7
	4А112М	1134	726		112															201,7
	4А132S	1154	746		132															222,7
	4А132М																			238,7

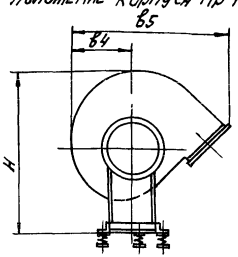
Положение корпуса Пр 45°



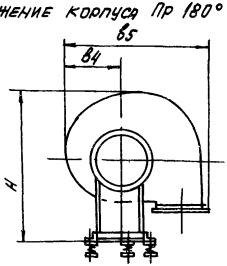
Положение корпуса Пр 90°



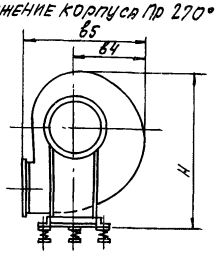
Положение корпуса Пр 135°



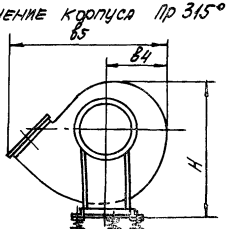
Положение корпуса Пр 180°



Положение корпуса Пр 270°



Положение корпуса Пр 315°



Для вентиляторов левого вращения - зеркальное отражение.

Рис. 110 Вентиляторы В-Ц4-75-5; В-Ц4-75-6,3 (исполнение 1)
Положения поворотных корпусов

Таблица 38 (к рис. 110)

Номер вентилятора	Тип двигателя	Положение корпуса, град																	
		45			90			135			180			270			315		
		Размеры, мм																	
		H	B_4	B_5	H	B_4	B_5	H	B_4	B_5	H	B_4	B_5	H	B_4	B_5	H	B_4	B_5
5	4А71	1173	482	840	1098	451	778	1053	420	1023	1022	390	917	961	451	778	929	420	1023
	4А80	1183			1107			1062			1031			970			938		
	4А90	1193			1117			1072			1041			980			948		
	4А100	1203			1127			1082			1051			990			958		
6,3	4А80	1450	610	1052	1350	564	972	1299	526	1282	1258	487	1143	1181	564	972	1141	526	1282
	4А90	1460			1360			1309			1268			1191			1151		
	4А100	1470			1370			1319			1278			1201			1161		
	4А112	1482			1382			1331			1290			1213			1173		
	4А132	1502			1402			1351			1310			1233			1193		

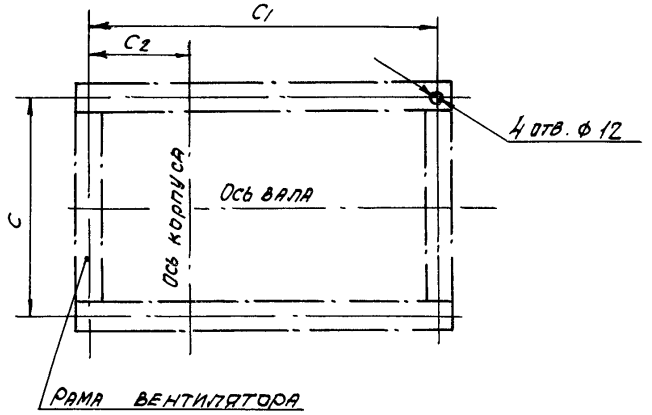


Рис. 111 Вентиляторы В-Ц4-75-5; В-Ц4-75-6,3 (исполнение 1). План расположения отверстий для крепления вентиляторов без виброизоляторов.

Таблица 39 (к рис. 111)

Номер вентилятора	Размеры, мм		
	C	C_1	C_2
5	390	730	230
6,3	480	900	285

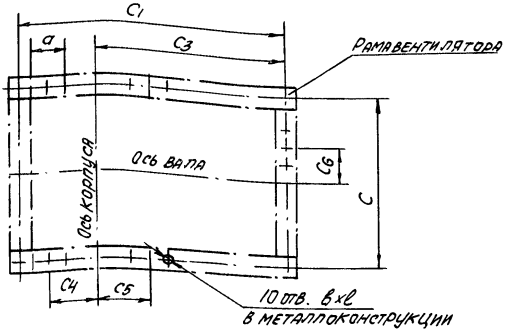


Рис. 112 Вентиляторы В-Ц4-75-5; В-Ц4-75-6,3 (исполнение 1). План расположения отверстий для крепления вентиляторов с виброизоляторами для всех положений корпусов, кроме пр 180° и л 180°

Таблица 40 (к рис. 112)

Номер вентилятора		5				6,3				
Тип двигателя		4А71	4А80	4А90	4А100	4А80	4А90	4А100	4А112	4А132
Тип виброизолятора		ДО40				ДО41				
Размеры, мм	d	100								
	C3	500				590				
	C4	165				210				
	C5	90		205		355			440	490
	B×ℓ	15×40				15×42				

Таблица 41 (к рис. 112)

Номер вентилятора				5	6,3
Размер C_6, мм	Правое вращение	Положение корпуса, град.	0; 45; 315	+100	+60
			135	-100	-60
			90; 270	0	0
	Левое вращение		0; 45; 315	-100	-60
			135	+100	+60
			90; 270	0	0

Примечания к табл. 40 и 41: 1. Знак минус перед размером C_6 означает, что виброизолятор расположен с противоположной стороны от оси вала.

2. Размеры C и C_1 см. в табл. 39

3. Количество виброизоляторов - 5

4. См. примечания 4 и 5 к табл. 6 и 7

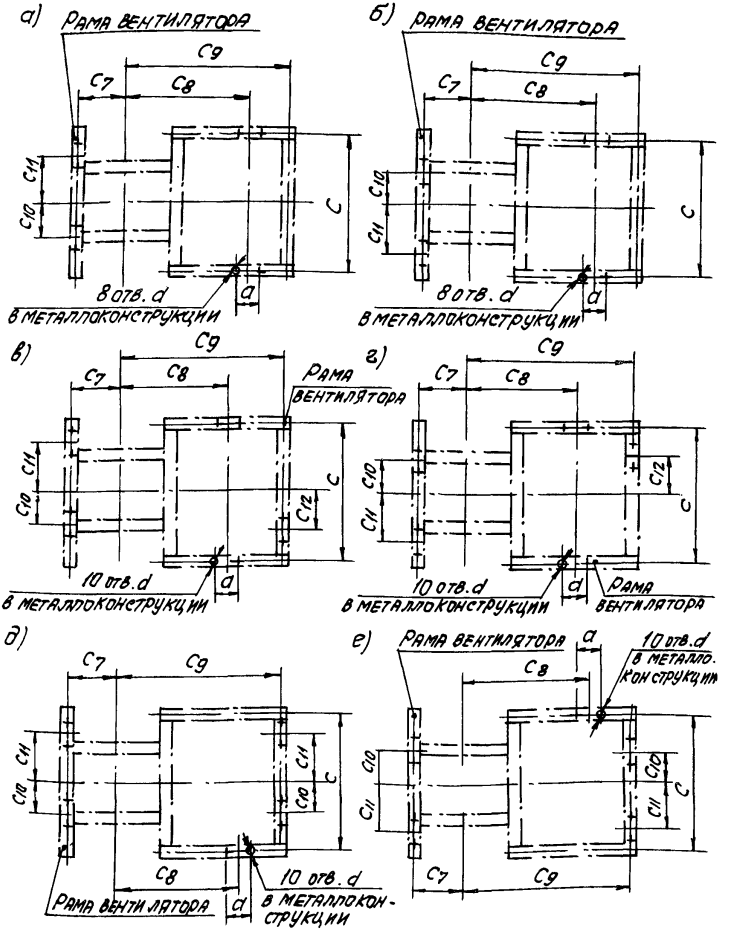


Рис. 113. Вентиляторы В-Ц4-75-5; В-Ц4-75-6,3 (исполнение 1) План расположения отверстий для крепления вентиляторов с виброизоляторами для положений корпуса Пр 180° и Л 180°.

Таблица 42 (к рис. 113)

Номер вентилятора	Тип двигателя	Рисунок для вентиляторов с положением корпуса		Виброизолятор		Размеры, мм							
		Пр 180°	Л 180°	Тип	Количество, шт.	C_7	C_8	C_9	C_{10}	C_{11}	C_{12}	a	d
5	4А71	а	б	ДО40	4	223	365	492	140	100	—	100	12
	4А80												
	4А90	в	г		5		270			140	80		
	4А100												
6,3	4А80					280	420	607	180	180	60		
	4А90												
	4А100												
	4А112	д	е	ДО41			500		72		—		14
	4А132						515						

Примечание: См. примечания 4 и 5 к табл. 6 и 7

Приложение I

Индексы и коды ОКП по техническим условиям на вентиляторы

Обозначение по Руководству	Индекс вентилятора по техническим условиям	Код ОКП			Номер технических условий
		Общесоюзное исполнение (У2)	Экспортное исполнение (У2)	Тропическое исполнение (Т2)	
Вентиляторы В-Ц4-70 (исполнение I)					
А2,5.095-I	В-Ц4-70-2,5-02А	48 6I2I 4258	48 6I2I 4259	48 6I2I 4260	ТУ 22-4208-78
А2,5.095-2а	В-Ц4-70-2,5-02Алев	48 6I2I 426I	48 6I2I 4262	48 6I2I 4263	
А2,5.095-2б					
А2,5.I00-I	В-Ц4-70-2,5-0IА	48 6I2I 42I7	48 6I2I 42I8	48 6I2I 42I9	
А2,5.I00-2	В-Ц4-70-2,5-0IАлев	48 6I2I 4255	48 6I2I 4256	48 6I2I 4257	
А2,5.I05-I	В-Ц4-70-2,5-03А	48 6I2I 4264	48 6I2I 4265	48 6I2I 4266	
А2,5.I05-2	В-Ц4-70-2,5-03Алев	48 6I2I 4267	48 6I2I 4268	48 6I2I 4269	
А2,5.II0-I	В-Ц4-70-2,5-04А	48 6I2I 4270	48 6I2I 427I	48 6I2I 4272	
А2,5.II0-2а	В-Ц4-70-2,5-04Алев	48 6I2I 4273	48 6I2I 4274	48 6I2I 4275	
А2,5.II0-2б					
А3,I5.095-I	В-Ц4-70-3,I5-02А	48 6I2I 4365	48 6I2I 4366	48 6I2I 4367	
А3,I5.095-2	В-Ц4-70-3,I5-02Алев	48 6I2I 4368	48 6I2I 4869	48 6I2I 4370	

Продолжение приложения I

Обозначение по Руководству	Индекс вентилятора по техническим условиям	Код ОКП			Номер технических условий
		Общесоюзное исполнение (У2)	Экспортное исполнение (У2)	Тропическое исполнение (Т2)	
А3,I5.I00-I А3,I5.I00-2а А3,I5.I00-2б	В-Ц4-70-3,I5-0IA В-Ц4-70-3,I5-0IA лев	48 6I2I 43I5 48 6I2I 4362	48 6I2I 43I6 48 6I2I 4363	48 6I2I 43I7 48 6I2I 4364	ТУ22-4208-78
А3,I5.I05-I А3,I5.I05-2	В-Ц4-70-3,I5-03A В-Ц4-70-3,I5-03A лев	48 6I2I 437I 48 6I2I 4374	48 6I2I 4372 48 6I2I 4375	48 6I2I 4373 48 6I2I 4376	
А3,I5.II0-I А3,I5.II0-2	В-Ц4-70-3,I5-04A В-Ц4-70-3,I5-04A лев	48 6I2I 4377 48 6I2I 4380	48 6I2I 4378 48 6I2I 438I	48 6I2I 4379 48 6I2I 4382	
А4.095-I А4.095-2	В-Ц4-70-4-02A В-Ц4-70-4-02A лев	48 6I2I 4468 48 6I2I 447I	48 6I2I 4469 48 6I2I 4472	48 6I2I 4470 48 6I2I 4473	
А4.I00-I А4.I00-2	В-Ц4-70-4-0IA В-Ц4-70-4-0IA лев	48 6I2I 44I7 48 6I2I 4408	48 6I2I 44I8 48 6I2I 4409	48 6I2I 44I9 48 6I2I 44I0	
А4.I05-I А4.I05-2	В-Ц4-70-4-03A В-Ц4-70-4-03A лев	48 6I2I 4474 48 6I2I 4477	48 6I2I 4475 48 6I2I 4478	48 6I2I 4476 48 6I2I 4479	

Продолжение приложения I

Обозначение по Руководству	Индекс вентилятора по техническим условиям	Код ОКП			Номер технических условий
		Общесоюзное исполнение (У2)	Экспортное исполнение (У2)	Тропическое исполнение (Т2)	
А4.II0-I А4.II0-2	В-Ц4-70-4-04А В-Ц4-70-4-04А лев	48 6I2I 4480 48 6I2I 4483	48 6I2I 448I 48 6I2I 4484	48 6I2I 4482 48 6I2I 4485	ТУ22-4208-78
А5.090-I А5.090-2	В-Ц4-70-5-04А В-Ц4-70-5-04А лев	48 6I2I 4584 48 6I2I 4587	48 6I2I 4585 48 6I2I 4588	48 6I2I 4586 48 6I2I 4589	
А5.095-I А5.095-2а А5.095-2б	В-Ц4-70-5-02А В-Ц4-70-5-02А лев	48 6I2I 4527 48 6I2I 4504	48 6I2I 4528 48 6I2I 4505	48 6I2I 4529 48 6I2I 4506	
А5.I00-I А5.I00-2а А5.I00-2б	В-Ц4-70-5-0IА В-Ц4-70-5-0IА лев	48 6I2I 45I7 48 6I2I 450I	48 6I2I 45I8 48 6I2I 4502	48 6I2I 45I9 48 6I2I 4503	
А5.I05-I А5.I05-2а А5.I05-2б	В-Ц4-70-5-03А В-Ц4-70-5-03А лев	48 6I2I 4537 48 6I2I 4540	48 6I2I 4538 48 6I2I 454I	48 6I2I 4539 48 6I2I 4542	

Продолжение приложения I

Обозначение по Руководству	Индекс вентилятора по техническим условиям	Код ОКП			Номер технических условий
		Общесоюзное исполнение(У2)	Экспортное исполнение(У2)	Тропическое исполнение (Т2)	
А5.II0-I	В-Ц4-70-5-05А	48 6I2I 4595	48 6I2I 4596	48 6I2I 4597	ТУ22-4208-78
А5.II0-2	В-Ц4-70-5-05А лев	48 6I2I 4592	48 6I2I 4593	48 6I2I 4594	
А6,3.095-I	В-Ц4-70-6,3-02А	48 6I2I 4627	48 6I2I 4628	48 6I2I 4629	
А6,3.095-2а					
А6,3.095-2б	В-Ц4-70-6,3-02А лев	48 6I2I 4607	48 6I2I 4608	48 6I2I 4609	
А6,3.I00-I	В-Ц4-70-6,3-0IА	48 6I2I 46I7	48 6I2I 46I8	48 6I2I 46I9	
А6,3.I00-2а					
А6,3.I00-2б	В-Ц4-70-6,3-0IА лев	48 6I2I 4604	48 6I2I 4605	48 6I2I 4606	
А6,3.I05-I	В-Ц4-70-6,3-03А	48 6I2I 4637	48 6I2I 4638	48 6I2I 4639	
А6,3.I05-2	В-Ц4-70-6,5-03А лев	48 6I2I 4640	48 6I2I 464I	48 6I2I 4642	
А6,3.II0-I	В-Ц4-70-6,3-04А	48 6I2I 4684	48 6I2I 4685	48 6I2I 4686	
А6,3.II0-2	В-Ц4-70-6,3-04А лев	48 6I2I 4690	48 6I2I 469I	48 6I2I 4692	
А8.090-I	В-Ц4-70-8-06А	48 6I3I 4I42	48 6I3I 4I43	48 6I3I 4I44	ТУ22-4865-80
	В-Ц4-70-8-06А лев	48 6I3I 4I45	48 6I3I 4I46	48 6I3I 4I47	

Продолжение приложения I

Обозначение по Руководству	Индекс вентилятора по техническим условиям	Код ОКП			Номер технических условий
		Общесоюзное исполнение (У2)	Экспортное исполнение (У2)	Тропическое исполнение (Т2)	
А8.095-1	В-Ц4-70-8-05А	48 6131 4135	48 6131 4136	48 6131 4137	ТУ 22-4865-80
А8.095-2	В-Ц4-70-8-05А лев	48 6131 4138	48 6131 4139	48 6131 4141	
А8.100-1	В-Ц4-70-8-04А	48 6131 4128	48 6131 4129	48 6131 4131	
А8.100-2	В-Ц4-70-8-04А лев	48 6131 4132	48 6131 4133	48 6131 4134	
А8.105-1	В-Ц4-70-8-07А	48 6131 4148	48 6131 4149	48 6131 4151	
	В-Ц4-70-8-07А лев	48 6131 4152	48 6131 4153	48 6131 4154	
А10.090-1	В-Ц4-70-10-06А	48 6131 4239	48 6131 4241	48 6131 4242	
А10.090-2	В-Ц4-70-10-06А лев	48 6131 4243	48 6131 4244	48 6131 4245	
А10.095-1	В-Ц4-70-10-05А	48 6131 4233	48 6131 4234	48 6131 4235	
А10.095-2	В-Ц4-70-10-05А лев	48 6131 4236	48 6131 4237	48 6131 4238	
А10.100-1	В-Ц4-70-10-04А	48 6131 4226	48 6131 4227	48 6131 4228	
А10.100-2	В-Ц4-70-10-04А лев	48 6131 4229	48 6131 4231	48 6131 4232	

Продолжение приложения I

Обозначение по Руководству	Индекс вентилятора по техническим условиям	Код ОКП			Номер технических условий
		Общесоюзное исполнение (У2)	Экспортное исполнение (У2)	Тропическое исполнение (Т2)	
Вентиляторы В-Ц4-70 и В-Ц4-76 (исполнение 6)					
А10-1 А10-2 А10-3 А10-5 А10-6 А10-7	В-Ц4-70-10-03 В-Ц4-70-10-03 лев	48 6131 4222 48 6131 4225	48 6131 4223 48 6131 4247	48 6131 4224 48 6131 4248	ТУ 22-8155-75
А12,5-1 А12,5-2 А12,5-3 А12,5-4 А12,5-5а А12,5-5б А12,5-6	В-Ц4-70-12,5-03 В-Ц4-70-12,5-03 лев	48 6131 4322 48 6131 4325	48 6131 4323 48 6131 435I	48 6131 4324 48 6131 4352	

Обозначение по Руководству	Индекс вентилятора по техническим условиям	Код ОКП			Номер технических условий
		Общесоюзное исполнение (У2)	Экспортное исполнение (У2)	Тропическое исполнение (Т2)	
АI6-I	В-Ц4-70-I6-0IА В-Ц4-70-I6-0IАлев	48 6I3I 443I	48 6I3I 4432	48 6I3I 4433	ТУ 22-4552-79
АI6-2	В-Ц4-70-I6-02А В-Ц4-70-I6-02Алев	48 6I3I 4434	48 6I3I 4435	48 6I3I 4436	
АI6-3	В-Ц4-70-I6-03А В-Ц4-70-I6-03Алев	48 6I3I 4437	48 6I3I 4438	48 6I3I 4439	
АI6-4	В-Ц4-70-I6-04А В-Ц4-70-I6-04Алев	48 6I3I 4440	48 6I3I 444I	48 6I3I 4442	
АI6-5	В-Ц4-70-I6-05А В-Ц4-70-I6-05Алев	48 6I3I 4443	48 6I3I 4444	48 6I3I 4445	
АI6-6	В-Ц4-70-I6-06А В-Ц4-70-I6-06Алев	48 6I3I 4446	48 6I3I 4447	48 6I3I 4448	
АI6-7	В-Ц4-70-I6-07А В-Ц4-70-I6-07Алев	48 6I3I 4449	48 6I3I 4450	48 6I3I 445I	
АI6-8	В-Ц4-70-I6-08А В-Ц4-70-I6-08Алев	48 6I3I 4452	48 6I3I 4453	48 6I3I 4454	

Продолжение приложения I

Обозначение по Руководству	Индекс вентилятора по техническим условиям	Код ОКП			Номер технических условий
		Общесоюзное исполнение (У2)	Экспортное исполнение (У2)	Тропическое исполнение (Т2)	
Б8-I					ТУ 22-4798-80
Б8-2	В-Ц4-76-8-0I	48 6I33 4I24	48 6I33 4I25	48 6I33 4I26	
Б8-3	В-Ц4-76-8-0Iлев	48 6I33 4I27	48 6I33 4I28	48 6I33 4I29	
Б8-4					
Б8-5	В-Ц4-76-8-02	48 6I33 4I30	48 6I33 4I3I	48 6I33 4I32	
Б8-6	В-Ц4-76-8-02лев	48 6I33 4I33	48 6I33 4I34	48 6I33 4I35	
БI0-I					
БI0-2	В-Ц4-76-I0-0I	48 6I33 4244	48 6I33 4245	48 6I33 4246	
БI0-3	В-Ц4-76-I0-0Iлев	48 6I33 4247	48 6I33 4248	48 6I33 4249	
БI0-4	В-Ц4-76-I0-02	48 6I33 4250	48 6I33 425I	48 6I33 4252	
БI0-5	В-Ц4-76-I0-02 лев	48 6I33 4253	48 6I33 4254	48 6I33 4255	
БI6-I					Технические условия находятся в стадии утверждения
БI6-2	В-Ц4-76-I6-04-0IA	48 6I33 44I3	48 6I33 44I4	48 6I33 44I5	
БI6-3	В-Ц4-76-I6-04-0IлевА	48 6I33 44I6	48 6I33 44I7	48 6I33 44I8	
БI6-4					

Продолжение приложения I

Обозначение по Руководству	Индекс вентилятора по техническим условиям	Код ОКП			Номер технических условий
		Общесоюзное исполнение (У2)	Экспортное исполнение (У2)	Тропическое исполнение (Т2)	
		Вентиляторы В-Ц14-46			
В2.095-1а					ТУ22-5436-83
В2.095-1б					
В2.095-1в					
В2.095-1г	В-Ц14-46-2-0IA-0I	48 6I28 4I36	48 6I28 4I37	48 6I28 4I38	
В2.095-2а	В-Ц14-46-2-0IA лев А-0I	48 6I28 4I39	48 6I28 4I4I	48 6I28 4I42	
В2.095-2б					
В2.095-2в					
В2.095-2г					

Продолжение приложения I

Обозначение по Руководству	Индекс вентилятора по техническим условиям	Код ОКП			Номер технических условий
		Общесоюзное исполнение (У2)	Экспортное исполнение (У2)	Тропическое исполнение (Т2)	
В2.100-1а В2.100-1б В2.100-1в В2.100-2а В2.100-2б В2.100-2в	В-Ц14-46-2-01А В-Ц14-46-2-01лев А	48 6128 4129 48 6128 4133	48 6128 4131 48 6128 4134	48 6128 4132 48 6128 4135	ТУ22-5436-83
В2.105-1а В2.105-1б В2.105-1в В2.105-1г В2.105-2а В2.105-2б В2.105-2в В2.105-2г	В-Ц14-46-2-01А-02 В-Ц14-46-2-01 лев А-02	48 6128 4143 48 6128 4146	48 6128 4144 48 6128 4147	48 6128 4145 48 6128 4148	

Продолжение приложения I

Обозначение по Руководству	Индекс вентилятора по техническим условиям	Код ОКП			Номер технических условий
		Общесоюзное исполнение (У2)	Экспортное исполнение (У2)	Тропическое исполнение (Т2)	
В2,5.095-Iа					
В2,5.095-Iб					
В2,5.095-2а					
В2,5.095-2б	В-Ц14-46-2,5-0IА-0I	48 6I28 4236	48 6I28 4237	48 6I28 4238	
В2,5.095-2в	В-Ц14-46-2,5-0IлевА-0I	48 6I28 4239	48 6I28 424I	48 6I28 4242	
В2,5.I00-Iа					ТУ22-5436-83
В2,5.I00-Iб					
В2,5.I00-Iв	В-Ц14-46-2,5-0IА	48 6I28 4229	48 6I28 423I	48 6I28 4232	
В2,5.I00-2а	В-Ц14-46-2,5-0Iлев А	48 6I28 4233	48 6I28 4234	48 6I28 4235	
В2,5.I00-2б					
В2,5.I00-2в					
В2,5.I00-2г					

Продолжение приложения I

Обозначение по Руководству	Индекс вентилятора по техническим условиям	Код ОКП			Номер технических условий
		Общесоюзное исполнение (У2)	Экспортное исполнение (У2)	Тропическое исполнение (Т2)	
В2,5.I05-Iа В2,5.I05-Iб В2,5.I05-Iв В2,5.I05-2а В2,5.I05-2б В2,5.I05-2в В2,5.I05-2г	В-ЦI4-46-2,5-0IА-02 В-ЦI4-46-2,5-0I левА-02	48 6I28 4243 48 6I28 4246	48 6I28 4244 48 6I28 4247	48 6I28 4245 48 6I28 4248	ТУ22-5436-83
В3,I5.095-Iа В3,I5.095-Iб В3,I5.095-2а В3,I5.095-2б В3,I5.095-2в	В-ЦI4-46-3,I5-0IА-0I В-ЦI4-46-3,I5-0IлевА-0I	48 6I28 4336 48 6I28 4339	48 6I28 4337 48 6I28 434I	48 6I28 4338 48 6I28 4342	

Продолжение приложения I

Обозначение по Руководству	Индекс вентилятора по техническим условиям	Код ОКП			Номер технических условий
		Общесоюзное исполнение (У2)	Экспортное исполнение (У2)	Тропическое исполнение (Т2)	
ВЗ,I5.I00-Iа					ТУ22-5436-83
ВЗ,I5.I00-Iб					
ВЗ,I5.I00-Iв	В-ЦI4-46-3,I5-0IA	48 6I28 4329	48 6I28 4331	48 6I28 4332	
ВЗ,I5.I00-2а	В-ЦI4-46-3,I5-0I лев А	48 6I28 4333	48 6I28 4334	48 6I28 4335	
ВЗ,I5.I00-2б					
ВЗ,I5.I00-2в					
ВЗ,I5.I05-Iа					
ВЗ,I5.I05-Iб					
ВЗ,I5.I05-Iв	В-ЦI4-46-3,I5-0IA-02	48 6I28 4343	48 6I28 4344	48 6I28 4345	
ВЗ,I5.I05-2а	В-ЦI4-46-3,I5-0I левА-02	48 6I28 4346	48 6I28 4347	48 6I28 4348	
ВЗ,I5.I05-2б					
ВЗ,I5.I05-2в					
ВЗ,I5.I05-2г					

Обозначение по Руководству	Индекс вентилятора по техническим условиям	Код ОКП			Номер технических условий
		Общесоюзное исполнение (У2)	Экспортное исполнение (У2)	Тропическое исполнение (Т2)	
В4.095-Iа В4.095-Iб В4.095-Iв В4.095-Iг В4.095-2а В4.095-2б В4.095-2в В4.095-2г	В-Ц14-46-4-0IА-0I В-Ц14-46-4-0IлевА-0I	48 6I28 4436 48 6I28 4439	48 6I28 4437 48 6I28 444I	48 6I28 4438 48 6I28 4442	ТУ22-5486-88
В4.I00-Iа В4.I00-Iб В4.I00-Iв В4.I00-Iг В4.I00-2а В4.I00-2б В4.I00-2в	В-Ц14-46-4-0IА В-Ц14-46-4-0I лев А	48 6I28 4429 48 6I28 4433	48 6I28 443I 48 6I28 4434	48 6I28 4432 48 6I28 4435	

Продолжение приложения I

Обозначение по руководству	Индекс вентилятора по техническим условиям	Код ОКП			Номер технических условий
		Общесоюзное исполнение (У2)	Экспортное исполнение (У2)	Тропическое исполнение (Т2)	
4.I05-Ia					ТУ 22-5436-88
4.I05-Iб					
4.I05-Iв	В-ЦI4-46-4-0IA-02	48 6I28 4443	48 6I28 4444	48 6I28 4445	
4.I05-Iг	В-ЦI4-46-4-0I лев А-02	48 6I28 4446	48 6I28 4447	48 6I28 4448	
4.I05-2а					
4.I05-2б					
4.I05-2в					
4.I05-2г					
5.095-Ia	В-ЦI4-46-5-0IA-0I*	48 6I28 4543*	48 6I28 4544*	48 6I28 4545*	
5.095-Iб	В-ЦI4-46-5-0I лев А-0I*	48 6I28 4546*	48 6I28 4547*	48 6I28 4548*	
5.095-Iв	В-ЦI4-46-5-02А-0I**	48 6I28 4549**	48 6I28 455I**	48 6I28 4552**	
5.095-Iг	В-ЦI4-46-5-02 лев А-0I**	48 6I28 4558**	48 6I28 4554**	48 6I28 4555**	

* Индекс и код ОКП для вентиляторов без виброизоляторов.

** Индекс и код ОКП для вентиляторов с виброизоляторами.

Обозначение по Руководству	Индекс вентилятора по техническим условиям	Код ОКП			Номер технических условий
		Общесоюзное исполнение (У2)	Экспортное исполнение (У2)	Тропическое исполнение (Т2)	
В5.095-2а					ТУ 22-5436-83
В5.095-2б	В-Ц14-46-5-02А-01	48 6128 4549	48 6128 4551	48 6128 4552	
В5.095-2в	В-Ц14-46-5-02 лев А-01	48 6128 4553	48 6128 4554	48 6128 4555	
В5.095-2г					
В5.100-1а	В-Ц14-46-5-01А*	48 6128 4529*	48 6128 4531*	48 6128 4532*	
В5.100-1б	В-Ц14-46-5-01 лев А*	48 6128 4533*	48 6128 4534*	48 6128 4535*	
В5.100-1в	В-Ц14-46-5-02А**	48 6128 4536**	48 6128 4537**	48 6128 4538**	
В5.100-1г	В-Ц14-46-5-02 лев А**	48 6128 4539**	48 6128 4541**	48 6128 4542**	

* Индекс и код ОКП для вентиляторов без виброизоляторов.
** Индекс и код ОКП для вентиляторов с виброизоляторами.

Продолжение приложения I

Обозначение по Руководству	Индекс вентилятора по техническим условиям	Код ОКП			Номер технических условий
		Общесоюзное исполнение (У2)	Экспортное исполнение (У2)	Тропическое исполнение (Т2)	
В5.I00-2а В5.I00-2б В5.I00-2в В5.I00-2г	В-Ц I4-46-5-02А В-Ц I4-46-5-02 лев А	48 6I28 4536 48 6I28 4539	48 6I28 4537 48 6I28 454I	48 6I28 4538 48 6I28 4542	ТУ 22-5436-83
В5.I05-Iа В5.I05-Iб В5.I05-Iв В5.I05-Iг В5.I05-Iд	В-Ц I4-46-5-0IА-02* В-Ц I4-46-5-0I левА-02* В-Ц I4-46-5-02А-02** В-Ц I4-46-5-02 лев А-02**	48 6I28 4556* 48 6I28 4559* 48 6I28 4563** 48 6I28 4566**	48 6I28 455?* 48 6I28 456I* 48 6I28 4564** 48 6I28 4567**	48 6I28 4558* 48 6I28 4562* 48 6I28 4565** 48 6I28 4568**	
В5.I05-2а В5.I05-2б В5.I05-2в В5.I05-2г	В-Ц I4-46-5-02А-02 В-Ц I4-46-5-02 левА-02	48 6I28 4563 48 6I28 4566	48 6I28 4564 48 6I28 4567	48 6I28 4565 48 6I28 4568	

* Индекс и код ОКП для вентиляторов без виброизоляторов.

** Индекс и код ОКП для вентиляторов с виброизоляторами.

Продолжение приложения I

Обозначение по Руководству	Индекс вентилятора по техническим условиям	Код ОКП			Номер технических условий
		Общесоюзное исполнение (У2)	Экспортное исполнение (У2)	Тропическое исполнение (Т2)	
В6,3.095-Iа	В-ЦI4-46-6,3-0IА-0I*	48 6I28 4643*	48 6I28 4644*	48 6I28 4645*	ТУ 22-5436-83
В6,3.095-Iб	В-ЦI4-46-6,3-0Iлев А-0I*	48 6I28 4646*	48 6I28 4647*	48 6I28 4648*	
В6,3.095-Iв					
В6,3.095-Iг	В-ЦI4-46-6,3-02А-0I**	48 6I28 4649**	48 6I28 465I**	48 6I28 4652**	
В6,3.095-Iд	В-ЦI4-46-6,3-02 левА-0I**	48 6I28 4653**	48 6I28 4654**	48 6I28 4655**	
В6,3.095-2а	В-ЦI4-46-6,3-02А-0I	48 6I28 4649	48 6I28 465I	48 6I28 4652	
В6,3.095-2б					
В6,3.095-2в	В-ЦI4-46-6,3-02 левА-0I	48 6I28 4653	48 6I28 4654	48 6I28 4655	
В6,3.095-2г					
В6,3.I00-Iа	В-ЦI4-46-6,3-0IА*	48 6I28 4629*	48 6I28 463I*	48 6I28 4632*	
В6,3.I00-Iб	В-ЦI4-46-6,3-0Iлев А*	48 6I28 4633*	48 6I28 4634*	48 6I28 4635*	
В6,3.I00-Iв	В-ЦI4-46-6,3-02А**	48 6I28 4636**	48 6I28 4637**	48 6I28 4638**	
В6,3.I00-г	В-ЦI4-46-6,3-02 лев А**	48 6I28 4639**	48 6I28 465I**	48 6I28 4642**	

* Индекс и код ОКП для вентиляторов без виброизоляторов.

** Индекс и код ОКП для вентиляторов с виброизоляторами.

Продолжение приложения I

Обозначение по Руководству	Индекс вентилятора по техническим условиям	Код ОКП			Номер технических условий
		Общесоюзное исполнение (У2)	Экспортное исполнение (У2)	Тропическое исполнение (Т2)	
В6,3.100-2а В6,3.100-2б В6,3.100-2в В6,3.100-2г	В-Ц14-46-6,3-02А В-Ц14-46-6,3-02левА	48 6128 4636 48 6128 4639	48 6128 4637 48 6128 4641	48 6128 4638 48 6128 4642	ТУ 22-5436-83
В6,3.105-1а В6,3.105-1б В6,3.105-1в В6,3.105-1г	В-Ц14-46-6,3-01А-02* В-Ц14-46-6,3-01левА-02* В-Ц14-46-6,3-02А-02** В-Ц14-46-6,3-02левА-02**	48 6128 4656* 48 6128 4659* 48 6128 4663** 48 6128 4666**	48 6128 4657* 48 6128 4661* 48 6128 4664** 48 6128 4667**	48 6128 4658* 48 6128 4662* 48 6128 4665** 48 6128 4668**	
В6,3.105-2а В6,3.105-2б В6,3.105-2в В6,3.105-2г В6,3.105-2д	В-Ц14-46-6,3-02А-02 В-Ц14-46-6,3-02лев А-02	48 6128 4663 48 6128 4666	48 6128 4664 48 6128 4667	48 6128 4665 48 6128 4668	

184

* Индекс и код ОКП для вентиляторов без виброизоляторов.

** Индекс и код ОКП для вентиляторов с виброизоляторами.

Продолжение приложения I

Обозначение по Руководству	Индекс вентилятора по техническим условиям	Код ОКП			Номер технических условий
		Общесоюзное исполнение (У2)	Экспортное исполнение (У2)	Тропическое исполнение (Т2)	
В8.095-Iа	В-Ц14-46-8-0IА-0I*	48 6I38 4I53*	48 6I38 4I54*	48 6I38 4I55*	ТУ 22-5436-83
В8.095-Iб	В-Ц14-46-8-0I лев А-0I*	48 6I38 4I56*	48 6I38 4I57*	48 6I38 4I58*	
В8.095-Iв					
В8,095-Iг	В-Ц14-46-8-02А-0I**	48 6I38 4I59**	48 6I38 4I6I**	48 6I38 4I62**	
В8.095-Iд	В-Ц14-46-8-02 лев А-0I**	48 6I38 4I63**	48 6I38 4I64**	48 6I38 4I65**	
В8.095-2а					
В8.095-2б	В-Ц14-46-8-02А-0I	48 6I38 4I59	48 6I38 4I6I	48 6I38 4I62	
В8.095-2в	В-Ц14-46-8-02 лев А-0I	48 6I38 4I63	48 6I38 4I64	48 6I38 4I65	
В8.095-2г					
В8.095-2д					
В8.I00-Iа	В-Ц14-46-8-0IА*	48 6I38 4I39*	48 6I38 4I4I*	48 6I38 4I42*	
В8.I00-Iб	В-Ц14-46-8-0I лев А*	48 6I38 4I43*	48 6I38 4I44*	48 6I38 4I45*	
В8.I00-Iв	В-Ц14-46-8-02А**	48 6I38 4I46**	48 6I38 4I47**	48 6I38 4I48**	
В8.I00-Iг	В-Ц14-46-8-02 лев А**	48 6I38 4I49**	48 6I38 4I5I**	48 6I38 4I52**	

* Индекс и код ОКП для вентиляторов без виброизоляторов.

** Индекс и код ОКП для вентиляторов с виброизоляторами.

Продолжение приложения I

Обозначение по Руководству	Индекс вентилятора по техническим условиям	Код ОКП			Номер технических условий
		Общесоюзное исполнение (У2)	Экспортное исполнение (У2)	Тропическое исполнение (Т2)	
В8.I00-2а	В_Ц14-46-8_02А	48 6I38 4I46	48 6I38 4I47	48 6I38 4I48	ТУ 22-5436-83
В8.I00-2б					
В8.I00-2в	В_Ц14-46-8_02лев А	48 6I38 4I49	48 6I38 4I5I	48 6I38 4I52	
В8.I00-2г					
В8.I00-2д					
В8.I05-Iа	В_Ц14-46-8_0IА-02*	48 6I38 4I66*	48 6I38 4I67*	48 6I38 4I68*	
В8.I05-Iб					
В8.I05-Iв	В_Ц14-46-8_0IлевА-02*	48 6I38 4I69*	48 6I38 4I7I*	48 6I38 4I72*	
В8.I05-Iг	В_Ц14-46-8_02А-02**	48 6I38 4I73**	48 6I38 4I74**	48 6I38 4I75**	
В8.I05-Iд	В_Ц14-46-8_02левА-02**	48 6I38 4I76**	48 6I38 4I77**	48 6I38 4I78**	

* Индекс и код ОКП для вентиляторов без виброизоляторов.

** Индекс и код ОКП для вентиляторов с виброизоляторами.

Продолжение приложения I

Обозначение по Руководству	Индекс вентилятора по техническим условиям	Код ОКП			Номер технических условий
		Общесоюзное исполнение (У2)	Экспортное исполнение (У2)	Тропическое исполнение (Т2)	
В8.105-Iа В8.105-Iб В8.105-Iв В8.105-Iг	В-Ц14-46-8-02А-02 В-Ц14-46-8-02 лев А-02	48 6138 4173 48 6138 4176	48 6138 4174 48 6138 4177	48 6138 4175 48 6138 4178	ТУ22-5436-83

Продолжение приложения I

Обозначение по Руководству	Индекс вентилятора по техническим условиям	Код ОКП			Номер технических условий
		Общесоюзное исполнение (У2)	Экспортное исполнение (У2)	Тропическое (исполнение (Т2)	
Е5.090-1	В.Ц4-75-5-02	48 6124 4517	48 6124 4518	48 6124 4519	ТУ 22-5335-82
Е5.090-2	В.Ц4-75-5-Л.02	48 6124 4520	48 6124 4521	48 6124 4522	
Е5.095-1	В.Ц4-75-5-03	48 6124 4523	48 6124 4524	48 6124 4525	
Е5.095-2	В.Ц4-75-5-Л.03	48 6124 4526	48 6124 4527	48 6124 4528	
Е5.100-1	В.Ц4-75-5-01	48 6124 4511	48 6124 4512	48 6124 4513	
Е5.100-2	В.Ц4-75-5-Л.01	48 6124 4514	48 6124 4515	48 6124 4516	
Е5.105-1 Е5.105-2а Е5.105-2б	В.Ц4-75-5-04 В.Ц4-75-5-Л.04	48 6124 4529 48 6124 4532	48 6124 4530 48 6124 4533	48 6124 4531 48 6124 4534	
Е5.110-1а Е5.110-1б Е5.110-2а Е5.110-2б	В.Ц4-75-5-05 В.Ц4-75-5-Л.05	48 6124 4535 48 6124 4538	48 6124 4536 48 6124 4539	48 6124 4537 48 6124 4540	
Е6,3.090-1 Е6,3.090-2а Е6,3.090-2б	В.Ц4-75-6,3-02 В.Ц4-75-6,3-Л.02	48 6124 4617 48 6124 4620	48 6124 4618 48 6124 4621	48 6124 4619 48 6124 4622	
Е6,3.095-1а Е6,3.095-1б Е6,3.095-2а Е6,3.095-2б	В.Ц4-75-6,3-03 В.Ц4-75-6,3-Л.03	48 6124 4623 48 6124 4626	48 6124 4624 48 6124 4627	48 6124 4625 48 6124 4628	

Продолжение приложения I

Обозначение по Руководству	Индекс вентилятора по техническим условиям	Код ОКП			Номер технических условий
		Общесоюзное исполнение (У2)	Экспортное исполнение (У2)	Тропическое исполнение (Т2)	
Е6,3.I00-I	В.Ц4-75-6,3-0I	48 6I24 46II	48 6I24 46I2	48 6I24 46I3	ТУ22-5335-82
Е6,3.I00-2	В.Ц4-75-6,3-Л.0I	48 6I24 46I4	48 6I24 46I5	48 6I24 46I6	
Е6,3.I05-I	В.Ц4-75-6,3-04	48 6I24 4629	48 6I24 4630	48 6I24 463I	
Е6,3.I05-2	В.Ц4-75-6,3-Л.04	48 6I24 4632	48 6I24 4633	48 6I24 4634	
Е6,3.II0-Iа Е6,3.II0-Iб Е6,3.II0-2а Е6,3.II0-2б	В.Ц4-75-6,3-05 В.Ц4-75-6,3-Л.05	48 6I24 4635 48 6I24 4638	48 6I24 4636 48 6I24 4639	48 6I24 4637 48 6I24 4640	

Приложение 2

Динамические нагрузки от виброизолированных вентиляторов

Тип вентилятора	Номер вентилятора	Тип виброизолятора	Частота вращения, об/мин. вентилятора $n_в$	Частота вращения, об/мин. электродвигателя $n_э$	Динамическая нагрузка на один виброизолятор $P_{дин}$, Н, при частоте вращения $n_в$	Динамическая нагрузка на один виброизолятор $P_{дин}$, Н, при частоте вращения $n_э$
В-Ц4-70 исполнение I	2,5	Д038	I400	I400	0,5	0,5
			2800	2800	0,25	0,25
	3,I5	Д038	I400	I400	0,5	0,5
			2850	2850	0,25	0,25
	4,0	Д039	935	935	I	I
			I4I0	I4I0	0,65	0,65
	5,0	Д040	930	930	I,4	I,4
			I420	I420	0,9	0,9
	6,3	Д04I	930	930	2,I	2,I
			I440	I440	I,3	I,3
	8,0	Д042	730	730	3,5	3,5
			970	970	2,6	2,6
	I0	Д043	730	730	6,3	6,3
			970	970	4,7	4,7
В-Ц4-70 исполнение 6	I0	Д044	530	950	I0,2	5,8
			600	960	9,3	5,8
			670	960	8,4	5,8
			750	970	7,3	5,65
			845	970	6,4	5,65
			950	980	5,8	5,6
	I2,5	Д045	425	960	I4	7,5
			475	960	I4	7,5
			530	970	I3	7
			600	970	II,5	7
			670	980	I0,5	7
			755	980	8,5	7

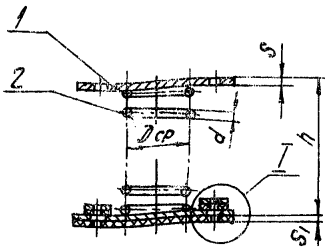
Тип вентилятора	Номер вентилятора	Тип виброизолятора	Частота вращения, об/мин		Динамическая нагрузка на один виброизолятор $P_{дин}$, Н, при частоте вращения	
			вентилятора $n_в$	электродвигателя $n_э$	$n_в$	$n_э$
В-Ц4-70 исполнение 6	I6	Д045	350	I460	I4	5
			370	I465	I4	5
			420	I465	I4	5
			450	I470	I4	5
			500	I470	I3,5	5
			550	I475	I8	5
			600	985	II,5	7
			670	985	I0,5	7
В-Ц4-76 исполнение 6	8	В76-8,05.00.000	9I0	I445	6,3	4
			I030	I455	5,7	4
			II40	I460	5	4
			I270	I465	4,6	4
			I420	I470	4	4
			I600	I470	3,6	4
	I0		800	I460	7,4	4
			900	I465	6,6	4
			I000	I470	6	4
			II20	I470	5,3	4
			I280	I475	4,6	4
	I6A	В-Ц4-76-I6--04А.I0	420	975	73	35,3
			480	980	73	35,3
			565	980	57,6	35,3
			690	985	50,5	35,3

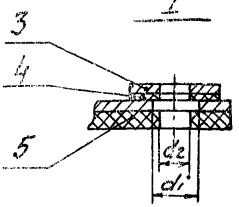
Тип вентилятора	Номер вентилятора	Тип виброизолятора	Частота вращения, об/мин		Динамическая нагрузка на один виброизолятор $P_{дин}$, Н, при частоте вращения	
			вентилятора $n_в$	электродвигателя $n_э$	$n_в$	$n_э$
В-Ц14-46 исполнение I	2,5	Д038	1400	1400	0,5	0,5
			2880	2880	0,24	0,24
		Д039	1400	1400	0,65	0,65
			2880	2880	0,31	0,31
	3,15	Д038	910	910	0,75	0,75
			1400	1400	0,5	0,5
	4	Д039	935	935	1	1
			1430	1430	0,65	0,65
			935	935	1,33	1,33
			1430	1430	0,87	0,87
	5	Д040	965	965	1,3	1,3
			1465	1465	0,85	0,85
			965	965	1,99	1,99
			1465	1465	1,29	1,29
	6,3	Д041	730	730	2,6	2,6
			980	980	1,9	1,9
		Д042	730	730	3,44	3,44
			980	980	2,52	2,52
	8	Д042	730	730	3,44	3,44
			980	980	2,52	2,52
			730	730	6,15	6,15
			980	980	4,5	4,5

ПРИМЕЧАНИЕ: Динамические нагрузки от вентиляторов В.Ц4-75 № 5 и 6,3 такие же, как у вентиляторов В-Ц4-70 соответствующих номеров.

Приложение 3
Справочное

Размеры и технические характеристики виброизоляторов





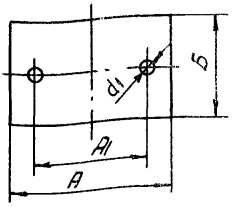


Рис. 3.1 Виброизоляторы Д038 - Д045
1-планка; 2-пружина; 3-шайба стальная;
4-шайба резиновая; 5-прокладка резиновая

Таблица (к рис. 3-1)

Обозначение	Нагрузка, Н		Вертикальная жесткость, Н/см	Высота в свободном состоянии, мм	Осадка пружины, мм под нагрузкой, Н		Число рабочих витков пружины	Размеры, мм									Масса, кг
	рабочая, Рраб.	предельная, Рпр.			Рраб.	Рпр.		A	A1	B	Dср	d	d1	d2	S	S1	
Д038	122	152	45	72	27	33,7	6,5	100	70	60	30	3	12	8,5	2	5	0,3
Д039	219	273	61	92,5	36	45		110	80	70	40	4					0,4
Д040	339	424	81	113	41,7	52		130	100	90	50	5	14	8,3	3	10	1,0
Д041	540	674	124	129	43,4	54					54	6					1,0
Д042	942	1177	165	170	57,2	72		150	120	110	72	8		10,5			1,8
Д043	1648	2060	294	192	56	70		160	130	120	80	10					2,5
Д044	2384	2979	357	226	66,5	83		180	150	140	96	12					3,8
Д045	3728	4660	442	281	84,5	106		220	180	170	120	16	16	12,5			6,6

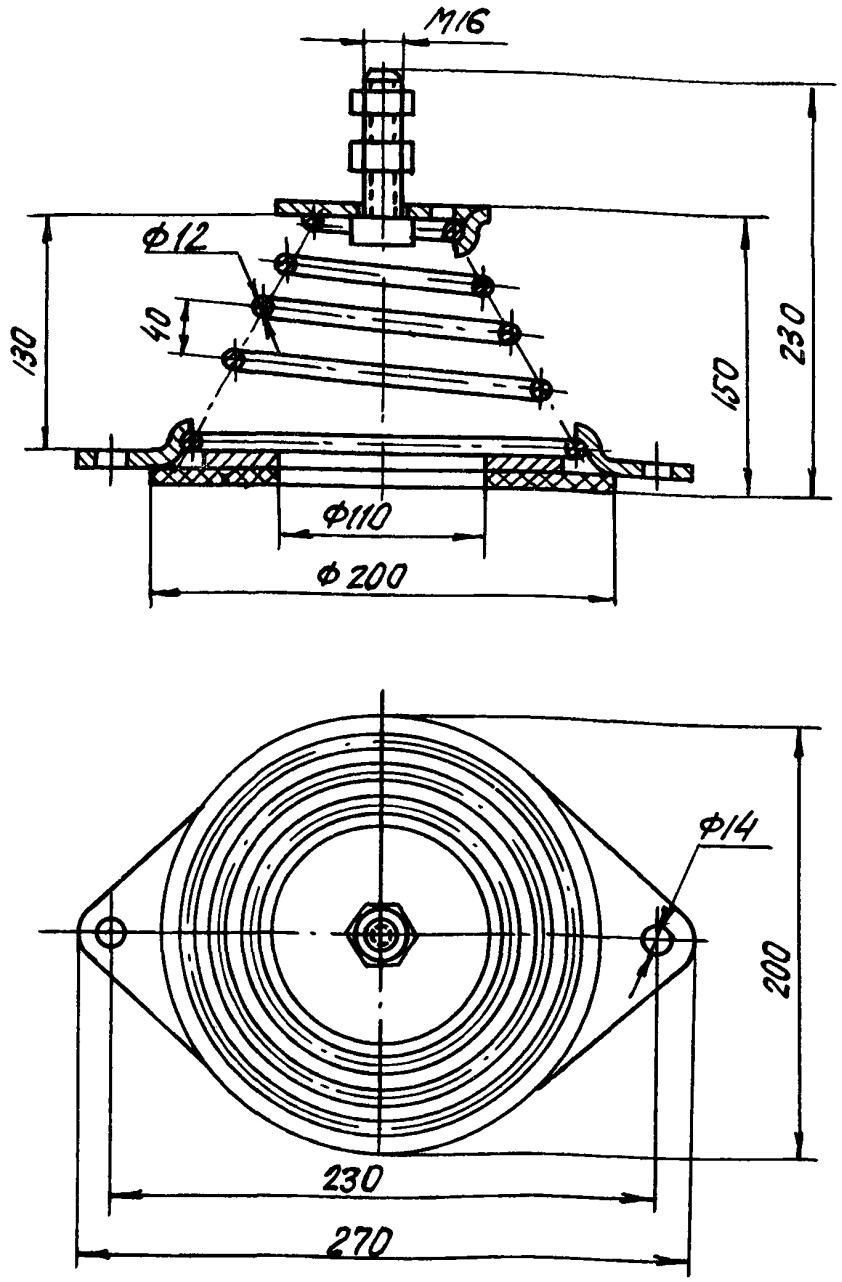


Рис.3.2. Виброизолятор равночастотный 1980-8.05.000

Рабочая нагрузка 1,28 - 2,65 кН; предельная нагрузка 3,3 кН; вертикальная жесткость 225-301,1 Н/см; осадка пружины под рабочей нагрузкой 57-88 мм

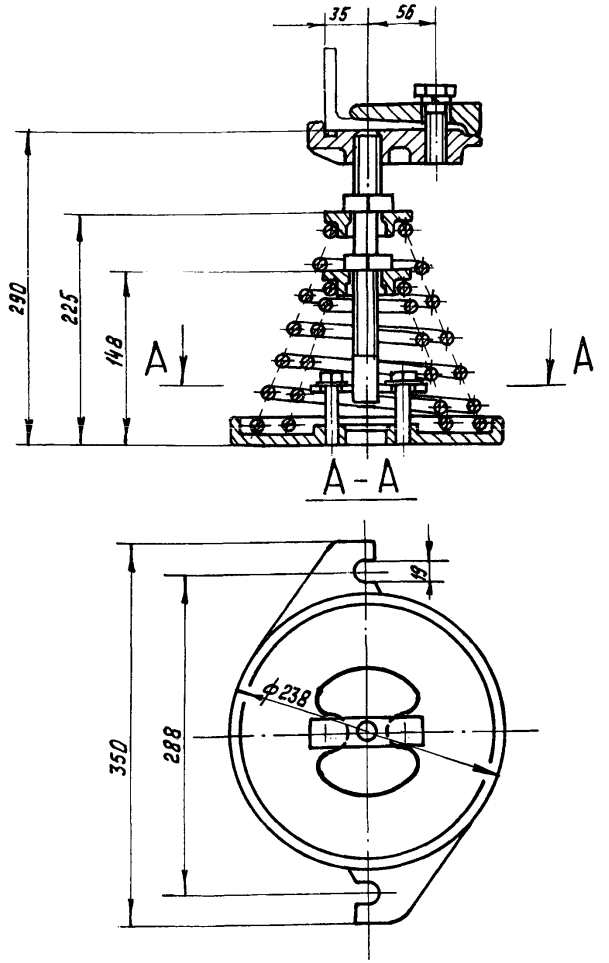


Рис. 3.3. Виброизолятор В-Ц4-76-16-04А.10

Минимальная рабочая нагрузка 3,8 кН; максимальная рабочая нагрузка 10 кН; средняя вертикальная жесткость на рабочем участке 235 Н/мм; масса виброизолятора 13,3 кг

Л 60010 подп. к печ. 02.01.85 г. 60х84 1/8 Офсетная печать Заказ 215

11,54 усл.-печ.л. 12,43 уч.-изд.л. 11,60 кр.-отт. Тираж 7300 экз.
Цена 2-99 к.

ВНИИИС, 125047 Москва, ул.Горького, 38, тел.251-03-90
ПЭМ ВНИИИС, 121471 Москва, Можайское шоссе, 25

gost.e-ecolog.ru