

11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.

11.1 Вентилятор крышный радиальный дымоудаления

типа ВКР1ДУ № _____, D= _____

заводской номер № _____,

изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документации и признан годным к эксплуатации.

Вентилятор имеет сертификат соответствия.

11.2 Двигатель, установленный на вентилятор:

тип _____,

мощность _____ кВт,

частота вращения _____ об/мин,

напряжение 380 В, частота тока 50Гц,

Заводской номер № _____.

" ____ " _____ 20 ____ г.

(дата)

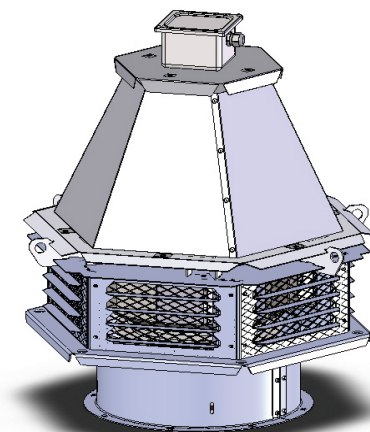
М.П. _____

(подпись)



П А С П О Р Т

Вентиляторы крышные радиальные дымоудаления с выходом потока в стороны ВКР1ДУ(400) ВКР1ДУ(600)



ТУ 29.23.20-042-54365100-2017

Санкт- Петербург

**Убедительно просим Вас перед вводом
изделия в эксплуатацию внимательно
изучить данный паспорт !**

ВКР1ДУ-12,5

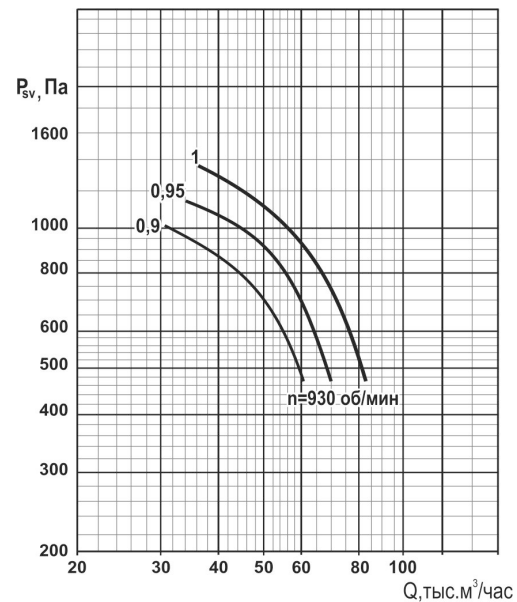
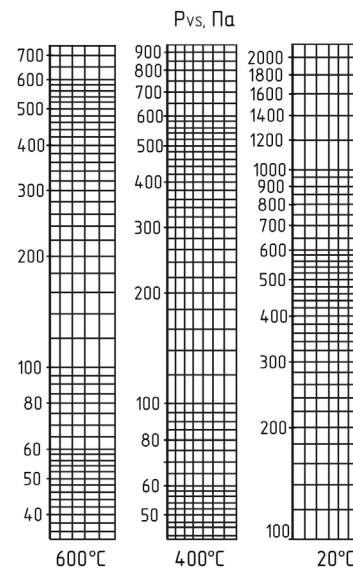


Рис.3 Шкалы для пересчета давления вентилятора в зависимости от температуры дымовых газов

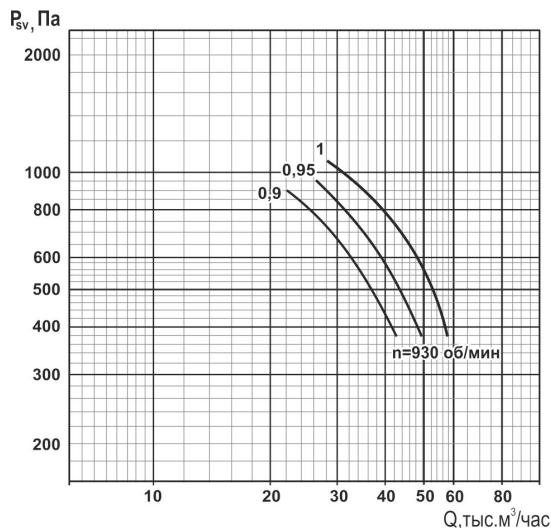


**Ваши замечания и предложения присылайте по адресу
195279, Санкт- Петербург, а /я 132, шоссе Революции, 90**

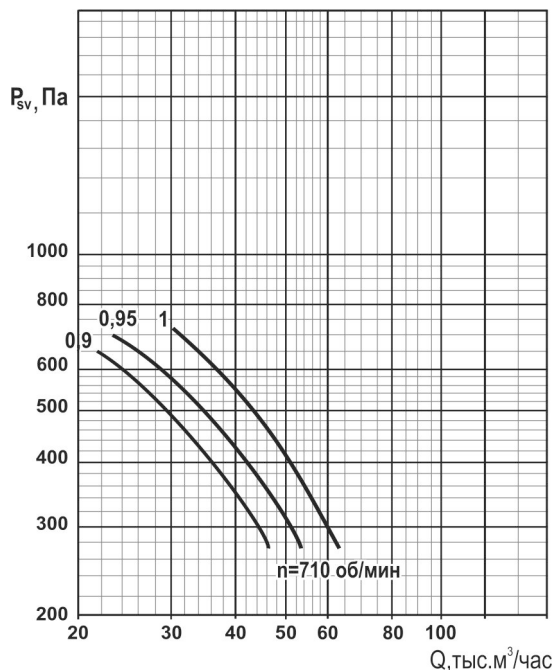
Сервис-центр - тел. (812) 493-35-98

www.teplomash.ru

ВКР1ДУ-11,2



ВКР1ДУ-12,5



1. НАЗНАЧЕНИЕ.

1.1 Вентиляторы крышные радиальные дымоудаления (далее – *вентиляторы*) ВКР1ДУ предназначены для удаления образующихся при пожаре дымовоздушных смесей с температурой до 400 °С в течение 120 мин. и до 600 °С в течение 120 мин. (в соответствии с СП713130-2013 “Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требование пожарной безопасности”). Перемещаемая среда не должна быть взрывоопасной и содержать взрывчатые вещества, волокнистые и липкие материалы.

1.2. Вентиляторы предназначены для эксплуатации в условиях умеренного (У) климата 1-ой категории размещения по ГОСТ 15150.

Температура окружающей среды от минус 50 °С до плюс 45 °С, запыленность не более 100 мг/м³, относительная влажность до 100% при температуре плюс 25 °С.

Окружающая среда должна быть невзрывоопасной, не содержать токопроводящую пыль, агрессивные газы и пары в концентрациях, разрушающих сталь обыкновенного качества и электроизоляцию.

1.3. Среднее квадратичное значение виброскорости внешних источников вибрации в местах установки вентиляторов не должно превышать 2 мм/с.

1.4. Вентиляторы применяются в аварийных системах вытяжной противодымной вентиляции производственных, общественных, жилых, административных и других помещений (кроме категории А и Б по НПБ 105-2003).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ.

2.1 Технические характеристики, общий вид, габаритные, присоединительные и установочные размеры вентиляторов приведены на рис.1 и в табл.1, табл.2. Вентиляторы изготавливаются в соответствии с ГОСТ 24814 и ТУ 29.23.20-042-54365100-2017.

2.2 Аэродинамические характеристики показаны на рис.2 для перемещения воздуха при номинальных условиях:

- плотность 1,2 кг/м³
- барометрическое давление 101,4кПа
- температура 20 °С
- относительная влажность, 50%

Рис.3 Пересчет на 400° и 600°С.

2.3 Вентиляторы комплектуются электродвигателями согласно табл.2.

2.4 Виброскорость на жесткой опоре для вентиляторов:

- с электродвигателем с потребляемой мощностью не более 3,7 кВт - 3,5 мм/с.
- с электродвигателем с потребляемой мощностью более 3,7 кВт - 2,8 мм/с.

2.5 Согласно ГОСТ 31350-2007 «Вибрация. Вентиляторы промышленные. Требования к производимой вибрации и качеству балансировки» изготовитель вентиляторов не несет ответственности за уровень вибрации вентилятора на месте его эксплуатации, если это не оговорено контрактом (п.8.4 ГОСТа).

3. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ.

3.1 Устройство вентиляторов соответствует исполнению 1 по ГОСТ 5976. Вентилятор состоит из стального оцинкованного корпуса, рабочего колеса типа ВЦ 4-70, электродвигателя. Соединение с электродвигателем должно осуществляться термостойким кабелем. Строповка вентилятора допускается только за специально предназначенные рым-гайки (или проушины).

3.2 Рабочее колесо изготовлено: для 600°C- из конструкционной легированной стали, для 400°C- из углеродистой стали. Корпус и кожух – из оцинкованной стали. Входной патрубок - из углеродистой стали. Все узлы (кроме оцинкованных) покрыты термостойкой эмалью КО-8104 марки Б, ТУ 6-00-4691277-42-96.

3.3 Корпус имеет вертикальный входной патрубок и горизонтальный выход потока.

3.4 Принцип работы вентилятора заключается в передаче механической энергии от вращаемого электродвигателем рабочего колеса потоку воздуха путем аэродинамического воздействия на него лопаток колеса. Выйдя из рабочего колеса, поток воздуха растекается в горизонтальной плоскости.

3.5 В конструкцию вентилятора заводом-изготовителем могут быть внесены изменения, не ухудшающие его аэродинамические, шумовые характеристики и показатели надежности.

4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.

Вентилятор ВКР1ДУ - 1шт.

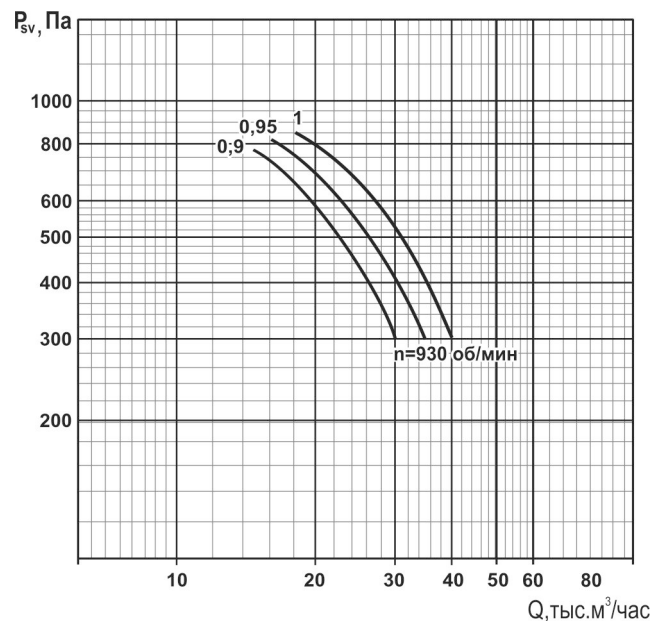
Паспорт -1шт.

5.УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.

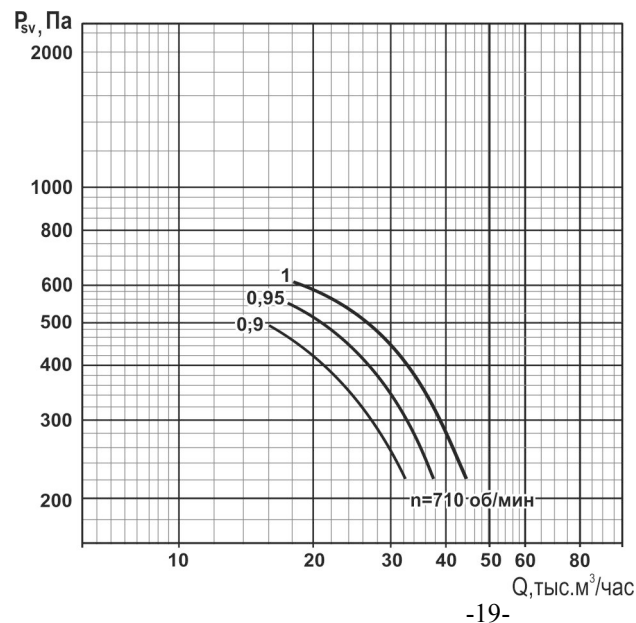
5.1 При эксплуатации вентиляторов должны быть обеспечены требования “Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей” (утверждены приказом Минэнерго от 13.01.2003 г.) и “Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок” (утверждены приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.07.2013 г. № 328н).

5.2 Работы по обслуживанию вентилятора должен проводить специально подготовленный электротехнический персонал.

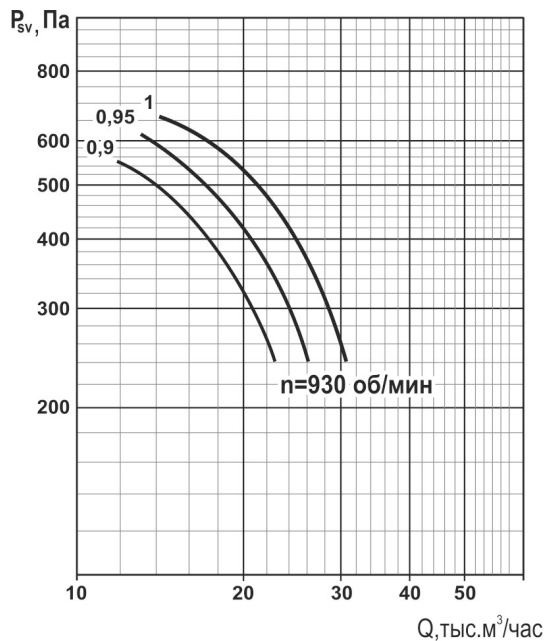
ВКР1ДУ-10



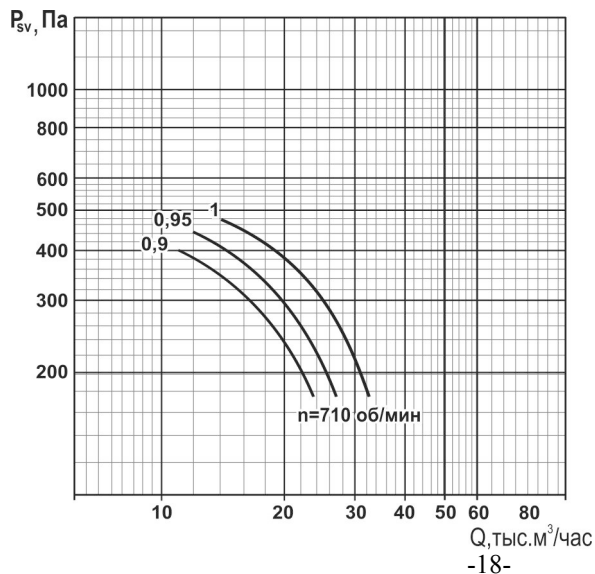
ВКР1ДУ-11,2



ВКР1ДУ-9



ВКР1ДУ-10



5.3 Во всех случаях работник, включающий вентилятор, обязан предварительно принять меры по прекращению всех работ по обслуживанию (ремонту, очистке и др.) данного вентилятора и его двигателя, и оповестить персонал о пуске.

5.4 В месте установки вентилятора должен быть обеспечен свободный доступ к местам его обслуживания при эксплуатации.

5.5 Монтаж электрооборудования, а также заземление его и вентилятора производится в соответствии с "Правилами устройства электроустановок" (ПУЭ). Вентилятор должен быть заземлен.

Сопротивление между заземляющим болтом и каждой доступной прикосновению металлической нетоковедущей частью вентилятора, которая может оказаться под напряжением, не должно превышать 0,1 Ом.

Подключение вентилятора осуществлять только специальным термостойким токопроводящим кабелем!

5.6. Вентилятор должен быть установлен таким образом, чтобы при пожаре, когда через вентилятор идет горячая дымовоздушная смесь, исключить как возможность ожога работника от прикосновения к вентилятору, так и возможность возгорания близлежащих объектов.

5.7. Поверхность вентилятора должна быть чистой, без следов масла и других горючих веществ, и предметов.

5.8. Не допускается хранить вблизи вентилятора горючие вещества, обтирочные концы и т.п.

5.9. Воздуховоды должны иметь устройства, предохраняющие вентилятор от попадания в него посторонних предметов.

5.10. При работах, связанных с опасностью поражения электрическим током (в т.ч. статическим электричеством), следует применять защитные средства.

5.11. При испытаниях, наладке и работе вентилятора всасывающая и нагнетательные полости должны быть ограждены так, чтобы исключить травмирование людей вращающимися частями и засасывание в вентилятор посторонних предметов, одежды и т.п.

5.12. В процессе эксплуатации, необходимо систематически проводить профилактические осмотры и техническое обслуживание вентилятора.

Особое внимание следует обратить на зазоры между рабочим колесом и входным патрубком, состояние рабочего колеса, его износ, на повреждение лопаток, надежность крепления колеса на валу, на состояние заземления вентилятора и двигателя.

5.13. Важно при визуальном осмотре обращать внимание на положение ламелей жалюзи на выходе вентилятора. Они не должны быть закрыты. Их положение должно способствовать горизонтальному выходу потока из вентилятора (см. Рис.1).

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ.

6.1 При установке, монтаже и запуске в эксплуатацию необходимо соблюдать меры безопасности, указанные в разделе 5.

6.2 К установке и монтажу вентиляторов допускается квалифицированный, специально подготовленный электротехнический персонал.

6.3. Монтаж вентилятора.

6.3.1. Произвести внешний осмотр вентилятора. При обнаружении повреждений, дефектов, полученных в результате неправильных транспортировки и хранения, ввод вентилятора в эксплуатацию без согласования с заводом-изготовителем не допускается. В целях предотвращения разбалансировки запрещается демонтаж вращающихся частей вентилятора без согласования с заводом-изготовителем.

6.3.2. Установить вертикально и закрепить вентилятор (место установки должно отвечать требованиям п.п. 5.4.-5.6.).

6.3.3. Убедиться в легком и плавном (без касаний и заеданий) вращении рабочего колеса.

6.3.4. Проверить затяжку болтовых соединений; особое внимание следует обратить на крепление рабочего колеса и электродвигателя. Центральный болт, фиксирующий через торцевую шайбу рабочее колесо на валу электродвигателя, должен быть затянут и застопорен кернением торцевой шайбы или с помощью пружинной шайбы.

6.3.5. Проверить сопротивление изоляции двигателя. При необходимости двигатель просушить.

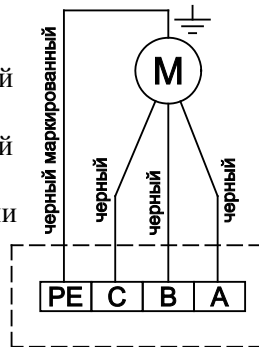
6.3.6. Заземлить двигатель и вентилятор.

6.3.7. Проверить соответствие напряжений питающей сети и электродвигателя.

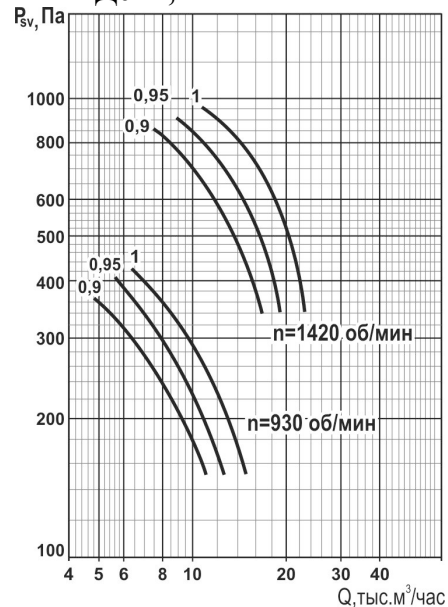
6.3.8. Подключить 4-жильный кабель к клеммной колодке (см. рисунок справа).

6.3.9. Осмотреть вентилятор, убедиться в отсутствии внутри него посторонних предметов. Оградить всасывающее отверстие. Кратковременным включением двигателя проверить соответствие направления вращения рабочего колеса направлению стрелки на корпусе. Если соответствия нет - изменить направление вращения рабочего колеса переключением фаз.

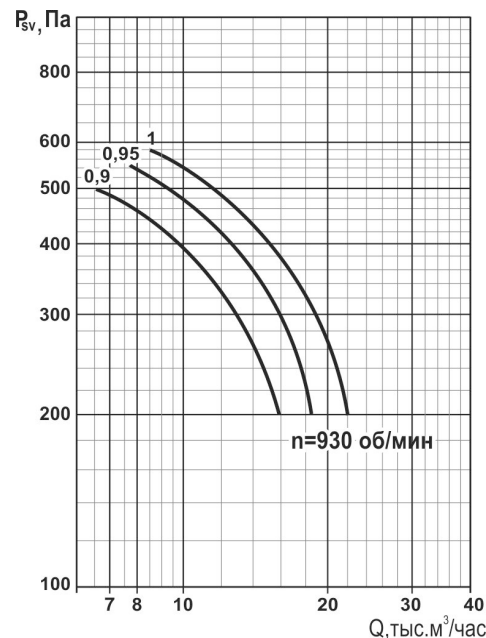
6.3.10. Соединить вентилятор со всасывающим воздуховодом.



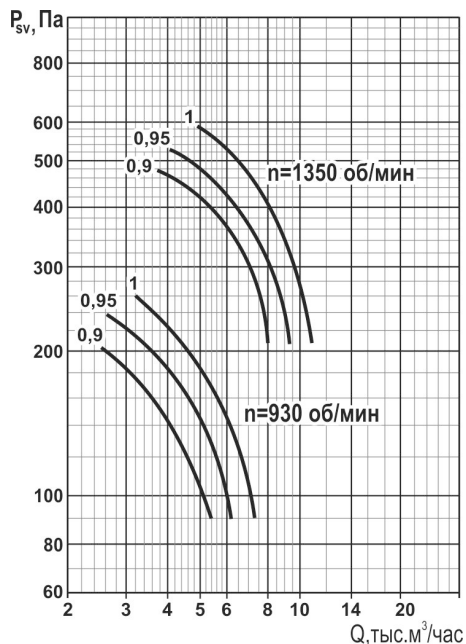
ВКР1ДУ-7,1



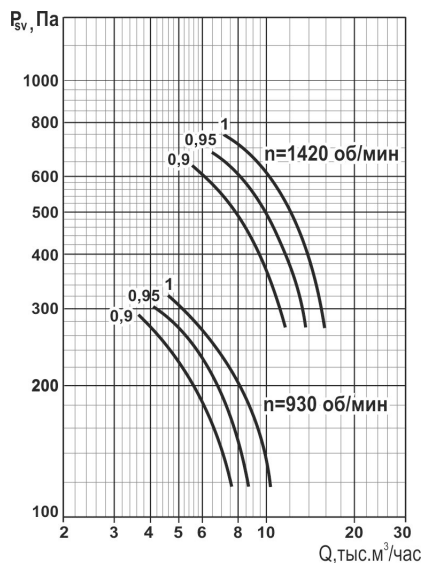
ВКР1ДУ-8



ВКР1ДУ-5,6



ВКР1ДУ-6,3



6.4. Пуск вентилятора.

6.4.1. Для проверки работоспособности вентилятора после завершения монтажа необходимо произвести пробный пуск. При простое вентилятора пуск необходимо производить не реже одного раза в три месяца.

6.4.2. При пуске вентилятора и во время его действия все работы на воздуховоде, вентиляторе (осмотр, очистка и т.п.) должны быть прекращены.

6.4.3. Перед пуском вентилятора необходимо:

- осмотреть вентилятор, воздуховоды, убедиться в отсутствии посторонних предметов, наличие которых не допускается;
- проверить надежность присоединения термостойкого токопроводящего кабеля к зажимам коробки выводов и закрепление зажима заземления;
- включить двигатель, измерить ток по фазам электродвигателя, ток не должен превышать номинальное значение, указанное на шильде электродвигателя или в паспорте.
- проверить работу вентилятора в течение часа. При появлении посторонних стуков, шумов, повышенной вибрации, чрезмерном нагреве электродвигателя и других признаках ненормальной работы вентилятор должен быть немедленно остановлен, повторный пуск разрешается только после устранения дефектов.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

7.1. Для поддержания вентилятора в работоспособном состоянии необходимо осуществлять правильный и регулярный технический уход.

7.2. Устанавливаются следующие виды технического обслуживания при простое вентилятора:

техническое обслуживание №1 (ТО-1) каждые 3 месяца;

техническое обслуживание №2 (ТО-2) каждый год.

7.3. Все виды технического обслуживания проводятся по графику вне зависимости от технического состояния вентилятора.

7.4. Уменьшать установленный объем и изменять периодичность технического обслуживания не допускается.

7.5. Эксплуатация и техническое обслуживание вентилятора должны осуществляться персоналом соответствующей квалификации.

7.6. При ТО-1 проводятся:

- очистка внешних поверхностей вентилятора от загрязнений;
- внешний осмотр вентилятора с целью выявления механических повреждений;
- проверка состояния сварных и болтовых соединений;
- проверка надежности крепления заземления вентилятора и двигателя;
- проверка надежности крепления термостойкого токопроводящего кабеля;
- пробный пуск вентилятора на 1 час.

7.7. При ТО-2 проводятся:

- а) очистка вентилятора, в т.ч. внутренней полости корпуса и рабочего колеса от загрязнений;
- б) проверка состояния и крепления рабочего колеса;
- в) проверка внешних лакокрасочных покрытий и, при необходимости, их обновление;
- г) проверка надежности крепления двигателя к корпусу, вентилятора к фундаменту или монтажному стакану;
- д) ТО-1;
- е) проверка уровня вибрации; средняя квадратическая виброскорость вентилятора должна соответствовать требованиям п.п. 2.4.

7.8. Текущий ремонт предусматривает устранение мелких дефектов и неисправностей вентилятора, проверку затяжки крепежных соединений, устранение выявленных неплотностей и т.п. и проводится во время технических обслуживаний.

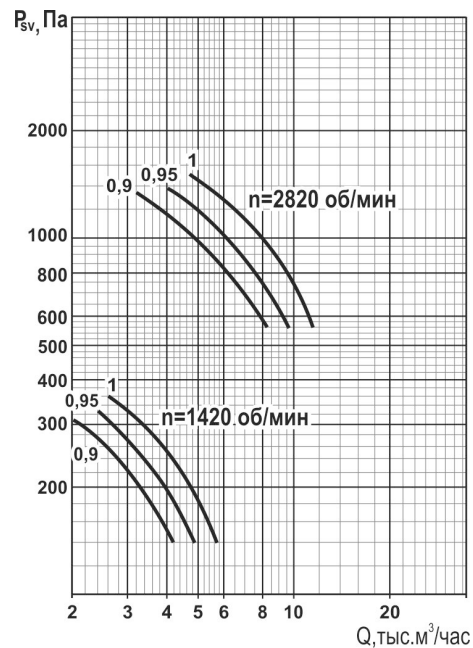
7.9. Техническое обслуживание двигателя проводится в объеме и сроки, предусмотренные техническим описанием и инструкцией по эксплуатации двигателя.

7.10. После перемещения вентилятором дымовых газов с температурой 400°C - 600°C при указанных в разделе 1 параметрах окружающей среды пополняется смазка подшипников электродвигателя, проверяется его работоспособность, проводится ТО-2. Вопрос о дальнейшей эксплуатации вентилятора, работавшего на пожаре должен решаться вместе с представителями изготовителя. Однако его использование в системе противодымной защиты не допускается.

7.11. Учет технического обслуживания.

Дата	Время простоя, время работы	Вид ТО	Замечание о техническом состоянии вентилятора	Должность, фамилия, подпись ответственного лица

ВКР1ДУ-4,5



ВКР1ДУ-5

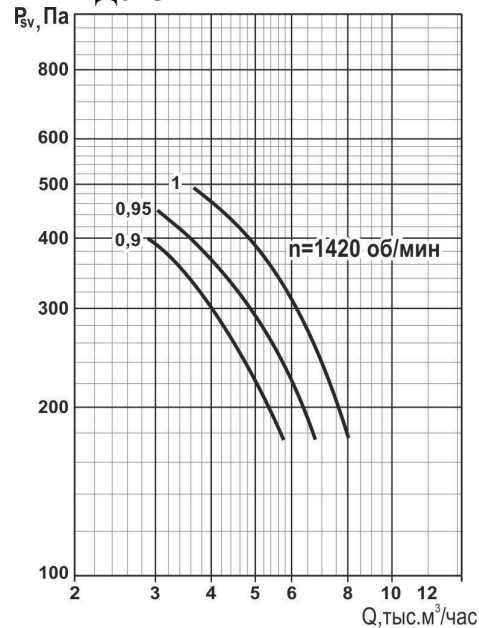
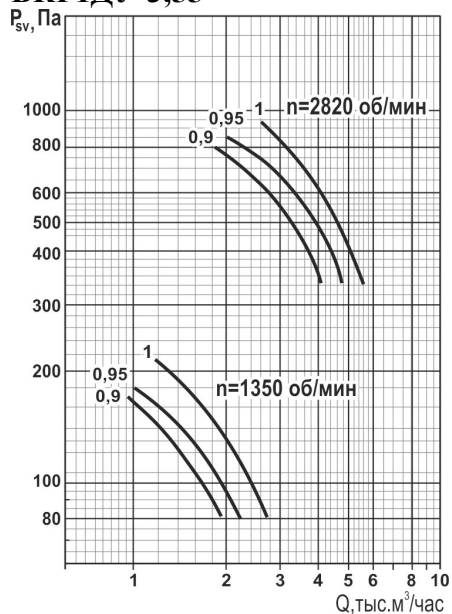
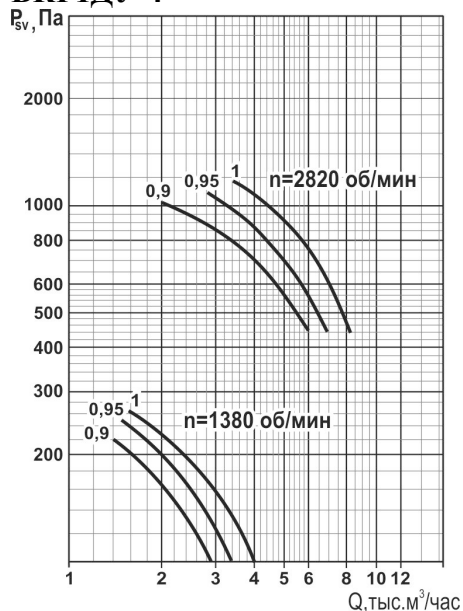


Рис. 2. Аэродинамические характеристики вентиляторов

ВКР1ДУ-3,55



ВКР1ДУ-4



8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

8.1 При устранении неисправностей необходимо соблюдать меры безопасности (раздел 5).

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки.	Вероятная причина	Способ устранения
Вентилятор при рабочей частоте вращения рабочего колеса не создает расчетного давления и не подает требуемого количества воздуха.	Неправильно произведен расчет вентиляционной сети.	Отрегулировать сопротивление сети.
	Колесо вентилятора вращается в обратную сторону.	Изменить направление вращение колеса.
	Утечка воздуха через неплотности.	Устранить утечку.
Двигатель вентилятора при рабочей частоте вращения работает с перегрузкой.	Вентилятор подает больше воздуха, чем предусмотрено при выборе двигателя.	Уточнить сопротивление сети. Задросселировать сеть.
Вентилятор при рабочей частоте вращения подает больше воздуха, чем необходимо.	Сопротивление воздуховода ниже проектного.	Уточнить сопротивление воздуховода. Задросселировать сеть.
Повышенная вибрация вентилятора.	Нарушение балансировки колеса или ротора двигателя.	Отбалансировать колесо или ротор двигателя.
	Слабая затяжка болтовых соединений.	Затянуть болтовые соединения.
	Слабое крепление клапанов и задвижек на воздуховодах.	Обеспечить жесткое крепление клапанов и задвижек.
	Слабо затянуты болтовые соединения	Затянуть болтовые соединения
	Вышел из строя подшипник двигателя.	Заменить подшипники.

9. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

9.1. Вентилятор транспортируется в собранном виде без упаковки.

При транспортировке водным транспортом вентилятор упаковывается в ящик по ГОСТ 2991 или ГОСТ 10198, при транспортировании в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы вентилятор упаковывается по ГОСТ 15846.

9.2. Вентиляторы следует транспортировать и хранить в условиях, исключающих их механические повреждения, под навесом или в помещении, где колебания температуры и влажности воздуха не больше, чем на открытом воздухе.

9.3. Вентиляторы могут транспортироваться без ограничения расстояний автомобильным, железнодорожным, речным и морским транспортом по правилам, действующим на указанном виде транспорта.

10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

10.1 Гарантийный срок эксплуатации крышного вентилятора дымоудаления при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа, эксплуатации и технического обслуживания устанавливается **12 месяцев** со дня ввода в эксплуатацию, но не более **18 месяцев** со дня изготовления.

10.2 Гарантийные обязательства распространяются на:

- дефекты материала;
- функциональные дефекты;
- дефекты, возникшие при производстве изделия.

10.3 Условия предоставления гарантийных обязательств:

- отсутствие внешних повреждений изделия;
- соблюдение всех рекомендаций и предписаний производителя, касающихся монтажа, подключения, применения и эксплуатации;
- отсутствие несанкционированных производителем переделок или изменений конструкции изделия.

10.4 Гарантия не действует:

- при наличии дефектов, возникших по вине Заказчика;
- при эксплуатации вентилятора без пускозащитной аппаратуры, соответствующей номиналу используемого электродвигателя (защита по току, защита от обрыва фаз);
- при отсутствии проекта системы вентиляции;
- при нарушении потребителем правил транспортирования, хранения, условий категорий размещения и условий эксплуатации.

Вентилятор	Типоразмер э/д	Относительный диаметр колеса	Установленная мощность, кВт	Максимальная потребляемая мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Производительность, тыс. м ³ /час при t = 20° С	Статическое давление, Па при t = 20° С	Масса, кг
ВКР1ДУ-8	АИР112МА6	0,9	3	3,7	7,4	1000	6,0-16,0	500-200	227
	АИР112МВ6	0,95	4	4,9	9,1		7,9-18,0	550-200	233
	АИР132S6	1	5,5	6,5	12,3		8,5-22,0	580-200	260
ВКР1ДУ-9	АИР132S6	0,9	5,5	6,5	12,3	1000	12,0-22,8	560-240	327
	АИР132М6	0,95	7,5	8,8	16,5		13,5-26,0	630-240	344
	АИР160S6	1	11	12,6	23,0		14,5-30,5	680-240	391
ВКР1ДУ-10	АИР132S8	0,9	4,0	4,8	10,5	750	11,2-23,5	410-170	351
	АИР132М8	0,95	5,5	6,6	13,6		12,1-27,0	460-170	368
	АИР160S8	1	7,5	8,7	18,0		14,2-32,5	490-170	415
	АИР160S6	0,9	11	12,6	23,0	1000	14,1-31,1	800-300	406
	АИР160М6	0,95	15	16,9	31,0		17,0-35,0	850-300	440
	АИР180М6	1	18,5	20,7	36,9		18,0-40,1	900-300	469
ВКР1ДУ-11,2	АИР160S8	0,9	7,5	8,7	18,0	750	16,1-32,5	500-220	488
	АИР160М8	0,95	11	12,6	26,0		18,0-37,0	570-220	518
	АИР160М8	1	11	12,6	26,0		19,5-44,0	610-220	523
	АИР180М6	0,9	18,5	20,7	36,9	1000	22,5-42,5	920-380	543
	5АИ200М6	0,95	22	24,4	44,7		26,0-50,0	980-380	601
	5АИ200L6	1	30	33,3	59,6		28,5-58,0	1100-380	623
ВКР1ДУ-12,5	АИР180М8	0,9	15	16,9	31,3	750	22,1-46,0	650-270	635
	АИР180М8	0,95	15	16,9	31,3		24,0-53,0	710-270	640
	5АИ200L8	1	22	24,4	45,8		29,5-63,0	790-270	715
	5АИ225М6	0,9	37	40,7	72,7	1000	31,0-60,0	1070-470	750
	5АИ250S6	0,95	45	49,2	85		34,0-70,0	1200-470	842
	5АИ250S6	1	45	49,2	85		38,5-83,0	1400-470	847

Вентилятор	Типоразмер э/д	Относительный диаметр колеса	Установленная мощность, кВт	Максимальная потребляемая мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Производительность, тыс. м ³ /час при t = 20° С	Статическое давление, Па при t = 20° С	Масса, кг
ВКР1ДУ-5	АИР80А4	0,9	1,1	1,5	2,75	1500	2,9-5,8	400-180	67
	АИР80А4	0,95	1,1	1,5	2,75		3,1-6,7	450-180	67
	АИР80В4	1	1,5	1,9	3,52		3,7-8,0	500-180	70
ВКР1ДУ-5,6	АИР71В6	0,9	0,55	0,81	1,74	1000	2,6-5,4	200-90	76
	АИР71В6	0,95	0,55	0,81	1,74		2,7-6,2	240-90	77
	АИР80А6	1	0,75	1,1	2,26		3,2-7,3	260-90	80
	АИР80В4	0,9	1,5	1,9	3,52	1500	3,9-8,0	490-210	80
	АИР90Л4	0,95	2,2	2,7	5,0		4,1-9,3	560-210	83
	АИР100С4	1	3,0	3,7	6,7		5,0-10,8	600-210	92
ВКР1ДУ-6,3	АИР80В6	0,9	1,1	1,5	3,05	1000	3,8-7,6	290-120	101
	АИР80В6	0,95	1,1	1,5	3,05		4,1-8,7	320-120	102
	АИР90Л6	1	1,5	2,0	4,1		4,7-10,3	340-120	107
	АИР100Л4	0,9	4	4,7	8,5	1500	5,7-11,6	660-280	115
	АИР100Л4	0,95	4	4,7	8,5		6,7-13,5	720-280	116
	АИР112М4	1	5,5	6,4	11,3		7,3-16,0	790-280	129
ВКР1ДУ-7,1	АИР90Л6	0,9	1,5	2,0	4,1	1000	4,9-11,0	380-150	126
	АИР100Л6	0,95	2,2	2,7	5,6		5,9-12,7	420-150	137
	АИР112МА6	1	3,0	3,7	7,4		6,5-15,0	450-150	147
	АИР112М4	0,9	5,5	6,4	11,3	1500	7,8-16,7	910-340	148
	АИР132С4	0,95	7,5	8,6	15,1		9,0-19,0	990-340	183
	АИР132М4	1	11	12,4	22,2		10,5-23,0	1000-340	198

10.5 При нарушении потребителем перечисленных выше правил, предприятие-изготовитель ответственности не несет.

10.6 Гарантийный срок эксплуатации электродвигателя определяется заводом-изготовителем электродвигателя и указан в паспорте на электродвигатель.

10.7 Средний срок службы вентилятора 10 лет. Гарантированная продолжительность функционирования по назначению при температуре перемещаемой среды:

400⁰С - не менее 120 минут;

600⁰С - не менее 120 минут.

10.8 После использования вентилятора при пожаре в течение гарантийного срока последний считается истекшим.

Гарантийный и послегарантийный ремонт
осуществляется по адресу:

195279, Санкт-Петербург, шоссе Революции, 90

Рис. 1

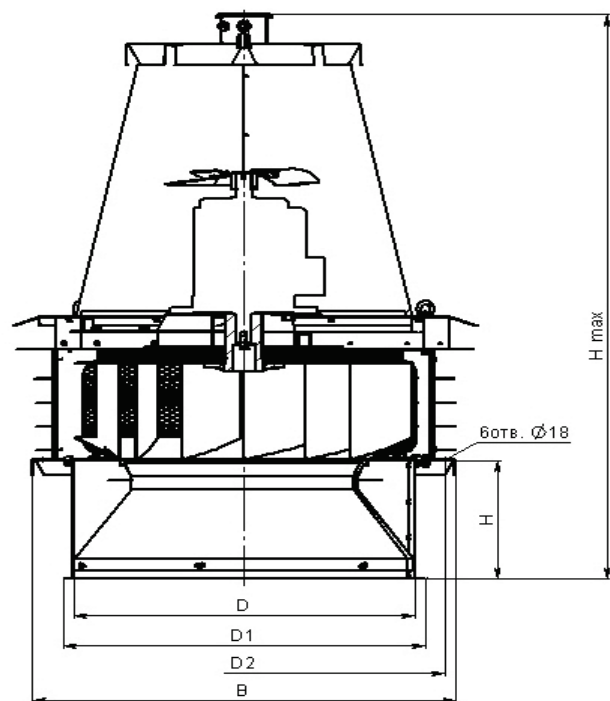


Таблица 1

Вентилятор	D, мм	D1, мм	D2, мм	B, мм	H, мм	Hmax, мм
ВКР1ДУ-3,55	355	410	585	555	150	820
ВКР1ДУ-4	405	455	640	605	150	895
ВКР1ДУ-4,5	450	510	695	655	190	970
ВКР1ДУ-5	505	555	750	705	190	850
ВКР1ДУ-5,6	565	615	825	765	230	950
ВКР1ДУ-6,3	635	685	925	850	265	1205
ВКР1ДУ-7,1	715	765	995	910	300	1465
ВКР1ДУ-8	810	860	1070	1005	325	1540
ВКР1ДУ-9	910	960	1325	1200	385	1915
ВКР1ДУ-10	1015	1065	1450	1335	385	1915
ВКР1ДУ-11,2	1135	1185	1625	1495	385	2045
ВКР1ДУ-12,5	1265	1315	1670	1525	470	2225

Таблица 2

Вентилятор	Типоразмер э/д	Относительный диаметр колеса	Установленная мощность, кВт	Максимальная потребляемая мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Производительность, тыс. м ³ /час при t = 20° С	Статическое давление, Па при t = 20° С	Масса, кг
ВКР1ДУ-3,55	АИР63А4	0,9	0,25	0,37	0,83	1500	0,8-2,0	175-80	43
	АИР63В4	0,95	0,37	0,54	1,18		1,0-2,2	185-80	44
	АИР63В4	1	0,37	0,54	1,18		1,2-2,7	210-80	44
	АИР80А2	0,9	1,5	1,9	3,3	3000	1,8-4,0	800-350	51
	АИР80В2	0,95	2,2	2,7	4,6		2,0-4,7	850-350	54
	АИР80В2	1	2,2	2,7	4,6		2,6-5,6	1000-350	54
ВКР1ДУ-4	АИР71А4	0,9	0,55	0,77	1,61	1500	1,4-2,9	220-100	49
	АИР71А4	0,95	0,55	0,77	1,61		1,5-3,2	260-100	49
	АИР71А4	1	0,55	0,77	1,61		1,6-4,0	280-100	49
	АИР90L2	0,9	3	3,6	6,1	3000	2,0-6,0	1000-440	54
	АИР90L2	0,95	3	3,6	6,1		2,9-7,0	1100-440	55
	АИР100S2	1	4	4,6	7,9		3,5-8,2	1200-440	68
ВКР1ДУ-4,5	АИР71В4	0,9	0,75	1,0	1,9	1500	2,0-4,2	310-140	56
	АИР71В4	0,95	0,75	1,0	1,9		2,3-4,9	340-140	56
	АИР80А4	1	1,1	1,5	2,75		2,6-5,7	390-140	59
	АИР100S2	0,9	4	4,6	7,9	3000	3,3-8,1	1400-560	74
	АИР100S2	0,95	4	4,6	7,9		4,1-9,7	1450-560	74
	АИР112М2	1	7,5	8,6	14,7		4,9-11,4	1650-560	90