

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРОДАЖЕ

Продан

(наименование организации продавца)

(адрес, тел, т/факс.)

ДАТА ПРОДАЖИ

ШТАМП ОРГАНИЗАЦИИ ПРОДАВЦА

ОТМЕТКА ДИЛЕРА

ОТМЕТКИ О РЕМОНТЕ

| НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ | ПРИМЕЧАНИЕ |
|--------------------|------------|
| 1 | ДАТА: |
| 2 | ДАТА: |
| 3 | ДАТА: |

ООО «ВЕРТРО»

117556, г. Москва, Симферопольский бульвар, 3
тел.: **8 (800) 707-52-56** (бесплатно по РФ), www.vertro.ru



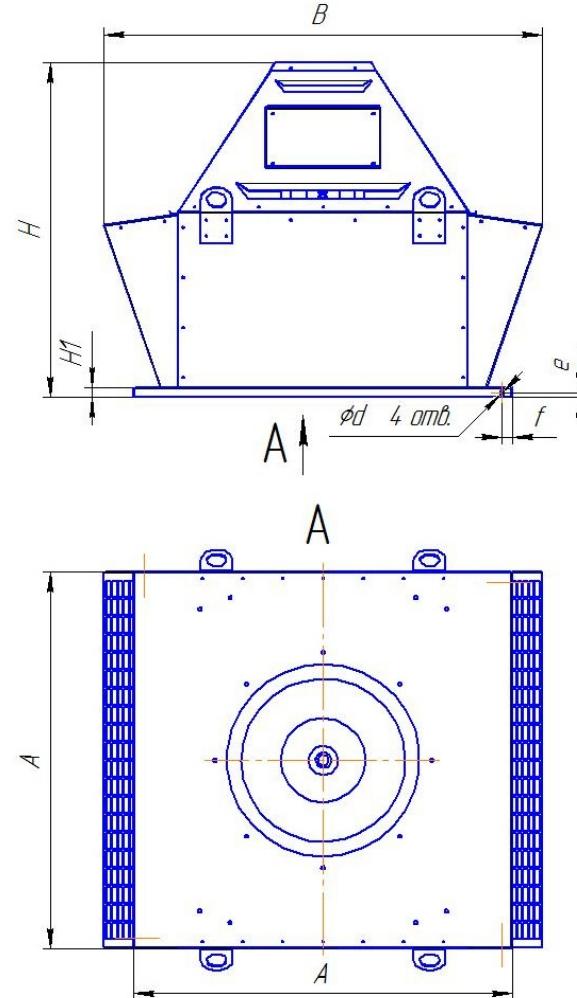
ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ РАДИАЛЬНЫЕ ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ **VSDB**

ТУ 28.25.20-024-89653663-2017



Паспорт
КВС-О.17.02 П

EAC

Рисунок 1

| Типоразмер | Размеры, мм | | | | | | |
|------------|-------------|------|------|----|----|----|------|
| | A | B | H | H1 | e | t | d |
| 35 | 596 | 726 | 634 | 20 | 7 | 25 | 9 |
| 40 | 637 | 776 | 744 | | | | |
| 45 | 665 | 816 | 885 | | | | |
| 50 | 794 | 966 | 694 | 11 | 27 | | |
| 56 | 942 | 1090 | 870 | | | | |
| 63 | 1036 | 1234 | 1055 | | | | |
| 71 | 1087 | 1400 | 1101 | 10 | | | 11 |
| 80 | 1252 | 1578 | 1285 | | | | |
| 90 | 1414 | 1762 | 1505 | 30 | 13 | | |
| 100 | 1592 | 2003 | 1484 | | | | |
| 112 | 1800 | 2326 | 1797 | 35 | 17 | 32 | 12,5 |
| 125 | 2000 | 2482 | 1919 | | | | |

11. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

11.1. Приемка продукции производится потребителем в соответствии с «Инструкцией о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по качеству».

11.2. При обнаружении несоответствия качества, комплектности и т.п. потребитель обязан вызвать представителя предприятия-продавца для рассмотрения претензии и составления акта приемки продукции по качеству, который является основанием для решения вопроса о правомерности предъявляемой претензии.

11.3. При нарушении потребителем (заказчиком) правил транспортирования, приемки, хранения, монтажа и эксплуатации вентиляторов претензии по качеству не принимаются.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

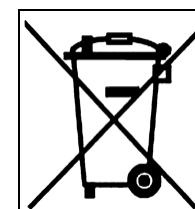
8. ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ И УТИЛИЗАЦИЯ

Срок службы вентилятора – 12 лет с начала эксплуатации.

По окончании срока службы или выходу из строя вентилятора или его компонентов они должны быть доставлены в специализированную организацию занимающуюся утилизацией оборудования данного типа.

При отсутствии данной организации следует разобрать его на отдельные компоненты по типу металла (корпус – сталь, электродвигатель и кабели питания – медь и т. п.) и сдать в пункт приема металломолома.

Демонтаж и разборка вентилятора должны осуществляться квалифицированным персоналом при полном отключении его от электропитания.



9. СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ

Вентиляторы соответствуют всем национальным и международным стандартам, а также Техническими регламентам Таможенного союза, требования которых признаны обязательными для данной продукции.

Декларация соответствия ТР ТС: ЕАЭС № RU Д-RU.АБ15.В.07670 от 14.08.2017г.

Вентиляторы взрывозащищенного исполнения (EX) соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»,

Декларация соответствия ТР ТС 012/2011: № RU

10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям технических условий при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок – 36 месяцев со дня продажи изделия.

Примечание: Гарантийный срок на комплектующие изделия считается равным гарантийному сроку на вентилятор и истекает одновременно с истечением гарантийного срока эксплуатации на вентилятор.

По вопросам обеспечения гарантийных обязательств обращаться в Сервисный центр (140091, Московская обл., г. Дзержинский, ул. Энергетиков д.1).

Телефон “горячей линии” 8- 800-770-04-16

ВНИМАНИЕ! Оборудование снимается с гарантии в случае выполнения потребителем или иной организацией, кроме указанной в предыдущем абзаце, ремонта, частичной или полной разборки оборудования, а также его элементов без письменного согласования данных действий с Сервисным центром.

Настоящий паспорт является основным документом вентиляторов крышных радиальных с выбросом потока в стороны VSDB общепромышленного назначения (далее по тексту «вентиляторы») удостоверяющим их технические характеристики, гарантированные предприятием-изготовителем.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Вентилятор **VSDB**

TU 28.25.20-024-89653663-2017

Заводской номер _____ Дата выпуска _____

Напряжение питания: 3×380 В; Частота тока: 50 Гц;

Класс защиты электродвигателя: IP54 Класс нагревостойкости изоляции: F

Для взрывозащищенного исполнения (EX):

Маркировка степени взрывозащиты изделия
по ГОСТ Р ЕН 13463-1-2009:

Электродвигатель:

Тип _____ Заводской номер _____

Отметка о приеме

качества _____ «____» 20____

2. НАЗНАЧЕНИЕ И КОНСТРУКЦИЯ

Вентиляторы применяются в системах вентиляции жилых, промышленных и общественных зданий.

Вентиляторы обычного исполнения предназначены для перемещения воздуха и других невзрывоопасных газовых смесей, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха, имеющих температуру от минус 30°C до плюс 40°C (для вентиляторов теплостойкого исполнения (НТ) до плюс 200 °C) не содержащих липких веществ, волокнистых и абразивных материалов, с содержанием пыли и других твердых примесей не более 100мг/м³.

Для взрывозащищенного исполнения (EX) перемещаемая среда в обычных условиях должна соответствовать взрывоопасным газопаровоздушным смесям категорий IIА, IIВ, IIС, групп T1 – T4 по квалификации ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001) и не должна содержать взрывоопасных пылей, взрывчатых веществ

Вентиляторы взрывозащищенного исполнения (EX) не применимы для перемещения газопаровоздушных смесей от технологических установок, в которых взрывоопасные вещества могут нагреваться выше температуры самовоспламенения или находиться под избыточным давлением. Область применения во взрывоопасных зонах классов 1 и 2 по ГОСТ 31438.1-2011 (EN 1127-1:2007), помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты устанавливаемого взрывозащищенного электрооборудования, ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003) и другим нормативным документам, регламентирующем применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Вентиляторы тропического исполнения (TS) предназначены для перемещения воздуха и других невзрывоопасных газовых смесей со свойствами указанными для обычного исполнения и имеющих температуру от минус 40°C до плюс 80°C и повышенную влажность.

Для вентиляторов коррозионностойкого исполнения (KR) содержание коррозионно-активных агентов в перемещаемой среде должно соответствовать группе условий агрессивности X02 по ГОСТ Р 51801.

Вентиляторы кислотостойкого исполнения (AC) предназначены для перемещения агрессивных (кислотных) газопаровоздушных смесей агрессивность которых к стали 10Х17М3Т или её заменяющей не должна вызывать её коррозию со скоростью более 0,1 мм в год.

Вентиляторы тропического исполнения (TS) предназначены для перемещения воздуха и других невзрывоопасных газовых смесей со свойствами указанными для обычного исполнения и имеющих температуру от минус 40 °C до плюс 80 °C и повышенную влажность.

Вентиляторы относятся к оборудованию 1 категории сейсмостойкости по НП-031-01 и работоспособны во всём диапазоне сейсмических воздействий вплоть до 8 баллов МРЗ по шкале М8К-64.

Вентиляторы, в зависимости от исполнения, предназначены для эксплуатации в условиях умеренного (У), тропического (Т), холодного (УХЛ) климата 1-й категории размещения по ГОСТ 15150 (указывается в обозначении вентилятора).

Группа механического исполнения - М3 по ГОСТ 30631.

Примечания:

1. Вентилятор может работать без ограничений по мощности во всем диапазоне производительности.
2. Вентилятор предназначен для работы с короткой сетью воздуховодов.

Среднее квадратическое значение виброскорости внешних источников вибрации в местах установки вентилятора не должно превышать 2 мм.

Вентиляторы состоят из корпуса, внутри которого находится рабочее колесо установленное непосредственно на валу двигателя. Электродвигатель крепится на верхней плите корпуса и имеет встроенную крыльчатку охлаждения. Сверху вентилятор закрыт защитным кожухом.

Узлы и детали вентиляторов обычного исполнения (кроме рабочих колес) изготовлены из оцинкованной стали и углеродистых сталей обыкновенного качества. Рабочие колеса изготавливаются из углеродистой стали по ГОСТ 380 и ГОСТ 1050.

Узлы и детали вентиляторов кислотостойкого исполнения (AC) изготавливаются из нержавеющей стали 10Х17Н13М3Т или аналогичной по коррозионным свойствам.

6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. На предприятии-изготовителе вентилятор в собранном виде устанавливается на поддон и стягивается с ним креп-лентой без дополнительной упаковки.

Примечания:

1. При транспортировке водным транспортом вентиляторы дополнительно необходимо упаковывать в ящики по ГОСТ 2991 или ГОСТ 10198.
2. При транспортировании в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы вентиляторы необходимо упаковывать по ГОСТ 15846.

ВНИМАНИЕ! Дополнительная упаковка производится самостоятельно заказчиком или его транспортной компанией.

6.2. Вентиляторы могут транспортироваться любым видом транспорта на открытых площадках без ограничения расстояния в соответствии с правилами перевозок, действующих на этих видах транспорта. Транспортируемые изделия должны быть укреплены и закрыты от прямого воздействия влаги.

6.3. Подъем вентилятора краном осуществляется на тросах (стропах) посредством крюков за штатные отверстия в кронштейнах (4 шт.) на корпусе. Смещенного центра тяжести вентилятор не имеет.

6.4. При погрузке (выгрузке) и монтаже виловыми погрузочными приспособлениями (погрузчиками) вентилятор необходимо располагать на вилах с опорой на обе противоположные кромки основания, чтобы избежать повреждения его нижних частей.

6.5. Запрещается поднимать и двигать вентилятор за прочие навесные компоненты и элементы конструкции.

6.6. Условия транспортирования:

- в части воздействия климатических факторов должны соответствовать условиям хранения 6 (ОЖ2) по ГОСТ 15150-69.
- в части воздействия механических факторов - средние С(2) по ГОСТ Р 51908-2002.

6.7. Условия хранения в части воздействия климатических факторов должны соответствовать условиям хранения 6 (ОЖ2) по ГОСТ 15150-69.

6.8. Вентиляторы длительной консервации не подвергаются.

7. КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

| Наименование | Количество | Примечание |
|--|------------|-----------------------|
| Вентилятор в сборе | 1 | без упаковки |
| Паспорт | 1 | KBC-O.17.02 П |
| Инструкция по монтажу и эксплуатации | 1 | KB.17.01 И |
| Стакан монтажный SMV | 1 | по заказу отдельно |
| Стакан монтажный утепленный SMV-U | 1 | |
| Клапан обратный вытяжной KOV | 1 | |
| Поддон для сбора конденсата PV | 1 | |
| Адаптер для противопожарного клапана SKV | 1 | |

Примечания:

1. Запасные части и инструмент в комплект поставки не входят.
3. Паспорт электродвигателя вложен в его клеммной коробке.
2. Крепежные элементы для присоединения опциональных элементов не поставляются.

5. ПОРЯДОК ПРИЁМКИ

При получении оборудования следует убедиться в том что:

- тип и комплектность оборудования соответствуют заказу и сопроводительным документам;

- отсутствуют наружные механические повреждения оборудования;

Если при доставке товара транспортной компанией в адрес Грузополучателя были выявлены повреждения:

- произвести разгрузку прибывшего груза и приемку на складе Грузополучателя совместно с водителем (экспедитором);
- составить коммерческий акт о количестве поврежденного/недоставленного груза, указав в нем причины повреждения/недостачи (акт должен быть подписан водителем (экспедитором) и уполномоченным представителем грузополучателя);
- сделать запись во всех экземплярах товарно-транспортных накладных о повреждении/недостаче груза и о составлении акта (для СМР в графе номер 24);
- необходимо направить Поставщику копию составленного двухстороннего акта, с описанием сведений о повреждениях, заказным письмом в течение 48 часов (рабочие дни) с момента поставки;

При нарушении организацией-потребителем правил транспортирования, приемки, хранения, монтажа и эксплуатации оборудования претензии по качеству не принимаются.

В целях сохранения физической и функциональной целостности оборудования, все действия по хранению и перемещению на территории организации-потребителя, должны быть выполнены в соответствии с действующими нормами безопасности, указаниями на корпусе оборудования и данного руководства.

Узлы и детали вентиляторов коррозионностойкого (**KR**) и тропического (**TS**) исполнений изготавливаются из нержавеющей стали 12Х18Н10Т или аналогичной по коррозионным свойствам.

Узлы и детали корпуса вентиляторов теплостойкого исполнения (**HT**) изготавливаются из углеродистых сталей обычновенного качества, рабочие колёса - из жаростойкой стали.

Взрывобезопасность вентиляторов исполнения (**EX**) достигается защитой вида «конструкционная защита «с» по ГОСТ Р ЕН 13463-5-2009 и выполнением конструкций в соответствии с требованиями ГОСТ Р ЕН 13463-1-2009 и сертификата ТР ТС 012/2011.

- используются взрывозащищённые электродвигатели, имеющие Сертификат соответствия ГОСТ Р (в части взрывозащиты) и разрешение Ростехнадзора на применение;
- на коллекторе со стороны рабочего колеса установлено кольцо из неискрящегося материала (латунь, пластмасса электропроводящая и т.п.), соединённое с ним неразъёмным соединением (клёпка, сварка, приkleивание и т. п.). Кольцо выступает от торца коллектора на величину зазора между рабочим колесом и коллектором, но не менее чем на 3 мм;
- при порошковой окраске используется специальный электропроводящий порошок.

Принцип работы вентилятора заключается в перемещении газо-воздушной смеси за счет передачи ей энергии от рабочего колеса. Всасываемый поток направляется к колесу, отбрасывается в камеру корпуса и через боковые отверстия закрытые защитной сеткой выбрасывается наружу в стороны.

Примечание: В конструкцию вентиляторов могут быть внесены изменения, не ухудшающие их потребительских свойств и не учтенные в настоящем паспорте.

Схема обозначения вентиляторов:



3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Серии двигателей соответствуют исполнениям вентиляторов:

Общепромышленные (А, АИР, АИС и т.п.);

Взрывозащищенные (АИМ, 4ВР, ВА и т.п.);

Примечание : Масса и частота вращения – справочные;

| Обозначение вентилятора | Двигатель | | Производительность * м3/ч (не более) | Масса вентилятора, кг *1 |
|-------------------------|------------|---------------|---|--------------------------|
| | Маркировка | Мощность, кВт | | |
| 35A – 0,25 × 15 | 63A4 | 0,25 | 1320 | 2700 |
| 35C – 0,25 × 15 | 63A4 | 0,25 | 1320 | 3200 |
| 35B – 0,37 × 15 | 63B4 | 0,37 | 1320 | 3100 |
| 35A – 2,2 × 30 | 80B2 | 2,2 | 2860 | 6000 |
| 35C – 2,2 × 30 | 80B2 | 2,2 | 2860 | 7100 |
| 35B – 3 × 30 | 90L2 | 3 | 2860 | 6600 |
| 40A – 0,55 × 15 | 71A4 | 0,55 | 1400 | 4000 |
| 40B – 0,55 × 15 | 71A4 | 0,55 | 1400 | 5300 |
| 40C – 0,55 × 15 | 71A4 | 0,55 | 1400 | 4900 |
| 40A – 3 × 30 | 90L2 | 3 | 2860 | 6000 |
| 40B – 4 × 30 | 100S2 | 4 | 2860 | 8000 |
| 40C – 4 × 30 | 100S2 | 4 | 2850 | 9500 |
| 45A – 0,75 × 15 | 71B4 | 0,75 | 1400 | 5600 |
| 45B – 1,1 × 15 | 80A4 | 1,1 | 1400 | 7000 |
| 45C – 1,1 × 15 | 80A4 | 1,1 | 1420 | 8500 |
| 45A – 7,5 × 30 | 112M2 | 7,5 | 2900 | 11500 |
| 45B – 7,5 × 30 | 112M2 | 7,5 | 2900 | 14000 |
| 45C – 7,5 × 30 | 112M2 | 7,5 | 2900 | 17000 |
| 50A – 1,1 × 15 | 80A4 | 1,1 | 1420 | 8000 |
| 50B – 1,5 × 15 | 80B4 | 1,5 | 1400 | 9500 |
| 50C – 1,5 × 15 | 80B4 | 1,5 | 1400 | 10100 |
| 56A – 0,75 × 10 | 80A6 | 0,75 | 930 | 7300 |
| 56C – 0,75 × 10 | 80A6 | 0,75 | 930 | 8400 |
| 56B – 1,1 × 10 | 80B6 | 1,1 | 930 | 9200 |
| 56A – 2,2 × 15 | 90L4 | 2,2 | 1410 | 11000 |
| 56B – 2,2 × 15 | 90L4 | 2,2 | 1410 | 13000 |
| 56C – 3 × 15 | 100S4 | 3 | 1400 | 14500 |
| 63A – 1,1 × 10 | 80B6 | 1,1 | 930 | 10500 |
| 63B – 1,5 × 10 | 90L6 | 1,5 | 930 | 12500 |
| 63C – 1,5 × 10 | 90L6 | 1,5 | 930 | 13800 |
| 63A – 4 × 15 | 100L4 | 4 | 1410 | 16000 |
| 63B – 5,5 × 15 | 112M4 | 5,5 | 1410 | 19500 |
| 63C – 5,5 × 15 | 112M4 | 5,5 | 1430 | 22100 |
| | | | | 134 |

Таблица 1. (продолжение)

| Обозначение вентилятора | Двигатель | | | Производительность * м3/ч (не более) | Масса вентилятора, кг *1 |
|-------------------------|------------|---------------|--------------------------|---|--------------------------|
| | Маркировка | Мощность, кВт | Частота вращения, об/мин | | |
| 71A – 2,2 × 10 | 100L6 | 2,2 | 930 | 15000 | 135 |
| 71C – 2,2 × 10 | 100L6 | 2,2 | 930 | 21000 | 143 |
| 71B – 3 × 10 | 112MA6 | 3 | 930 | 19100 | 158 |
| 71A – 7,5 × 15 | 132S4 | 7,5 | 1430 | 23500 | 191 |
| 71B – 11 × 15 | 132M4 | 11 | 1430 | 28000 | 203 |
| 71C – 11 × 15 | 132M4 | 11 | 1450 | 30400 | 203 |
| 80B – 2,2 × 7,5 | 112MA8 | 2,2 | 700 | 23100 | 199 |
| 80A – 4 × 10 | 112MB6 | 4 | 950 | 22500 | 208 |
| 80B – 5,5 × 10 | 132S6 | 5,5 | 950 | 26300 | 221 |
| 80C – 5,5 × 10 | 132S6 | 5,5 | 950 | 32500 | 221 |
| 80A – 15 × 15 | 160S4 | 15 | 1460 | 33200 | 274 |
| 80C – 15 × 15 | 160S4 | 15 | 1460 | 38400 | 278 |
| 80B – 18,5 × 15 | 160M4 | 18,5 | 1460 | 40600 | 296 |
| 90A – 3 × 7,5 | 112MB8 | 3 | 700 | 23000 | 207 |
| 90B – 4 × 7,5 | 132S8 | 4 | 720 | 27000 | 227 |
| 90C – 4 × 7,5 | 132S8 | 4 | 720 | 32500 | 227 |
| 90A – 7,5 × 10 | 132M6 | 7,5 | 950 | 32000 | 249 |
| 90B – 11 × 10 | 160S6 | 11 | 950 | 38000 | 284 |
| 90C – 11 × 10 | 160S6 | 11 | 970 | 39000 | 284 |
| 90A – 22 × 15 | 180S4 | 22 | 1460 | 40400 | 352 |
| 90B – 30 × 15 | 180M4 | 30 | 1460 | 48400 | 401 |
| 90C – 30 × 15 | 180M4 | 30 | 1460 | 52200 | 403 |
| 100A – 5,5 × 7,5 | 132M8 | 5,5 | 720 | 40000 | 305 |
| 100B – 7,5 × 7,5 | 160S8 | 7,5 | 720 | 42000 | 320 |
| 100C – 7,5 × 7,5 | 160S8 | 7,5 | 720 | 49000 | 320 |
| 100A – 15 × 10 | 160M6 | 15 | 970 | 43100 | 377 |
| 100C – 15 × 10 | 160M6 | 15 | 970 | 51800 | 383 |
| 100B – 18,5 × 10 | 180M6 | 18,5 | 980 | 52600 | 393 |
| 112A – 11 × 7,5 | 160M8 | 11 | 730 | 46500 | 400 |
| 112B – 15 × 7,5 | 180M8 | 15 | 730 | 56000 | 440 |
| 112C – 15 × 7,5 | 180M8 | 15 | 730 | 72000 | 440 |
| 112A – 22 × 10 | 200M6 | 22 | 975 | 62000 | 460 |
| 112B – 30 × 10 | 200L6 | 30 | 975 | 74000 | 510 |
| 112C – 30 × 10 | 200L6 | 30 | 975 | 76500 | 515 |
| 125A – 15 × 7,5 | 180M8 | 15 | 730 | 64000 | 645 |
| 125B – 22 × 7,5 | 200L8 | 22 | 735 | 78000 | 675 |
| 125A – 37 × 10 | 225M6 | 37 | 980 | 86000 | 773 |
| 125B – 55 × 10 | 250M6 | 55 | 985 | 104000 | 925 |

* характеристики соответствуют нормальному атмосферному давлению и температуре воздуха +20 °C, плотность воздуха — 1,2 кг/м3.

*¹ указана для стандартного общепромышленного исполнения вентилятора;