

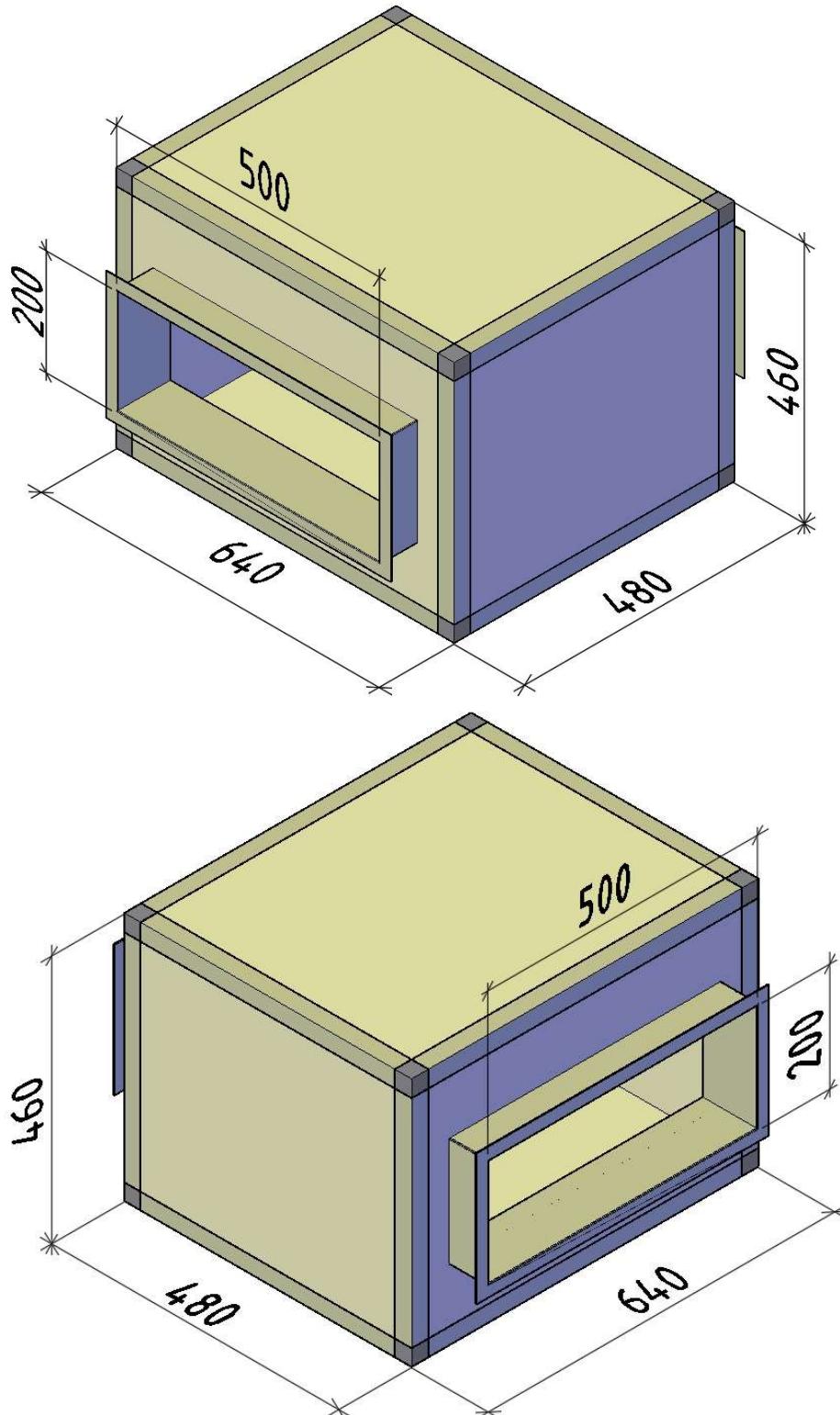


ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

ВЫТЯЖНАЯ УСТАНОВКА  
AVI-2500

## Вытяжная установка AVI-2500

Визуализация и чертежи:



## Описание AVI-2500

Компактные размеры и небольшой вес вытяжной установки AVIMI, удобен для установки в производственных, торговых, медицинских, учебных и пр. помещениях где необходимо обеспечить низкий уровень шума и достаточный воздухообмен. Вытяжная установка AVIMI обладают высоким уровнем надежности и безопасности и имеют компактные размеры, что дает возможность применять их в условиях ограниченного пространства для монтажа.

Вытяжную установку AVIMI можно монтировать непосредственно в обслуживаемом помещении за подвесным потолком, в подсобных или технических помещениях, обеспечив, при необходимости, дополнительную защиту корпуса от прямого воздействия окружающей среды и/или механических воздействий. Интервал рабочих температур: от -15° С до +40° С, при влажности до 80%.

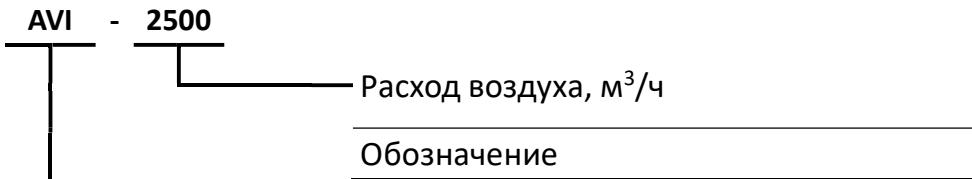
Запрещается устанавливать вытяжную установку AVIMI в воздушной среде с содержанием горючих или взрывоопасных смесей, испарений химикатов, крупную пыль, сажу, жиры или местах, где могут образовываться вредные вещества. По запросу потребителя вытяжная установка AVIMI может быть оснащена взрывозащищенными комплектующими.

Все подключения производят через выведенный наружу кабель.

### Комплектация и особенности:

- AC/EC электродвигатель вентилятора;
- Автозапуск после восстановления питания;
- Корпус из сэндвич-панелей с оцинкованным покрытием изнутри и снаружи;
- Возможность вертикального и горизонтального монтажа установки под потолком или на стене.

### Обозначение модели

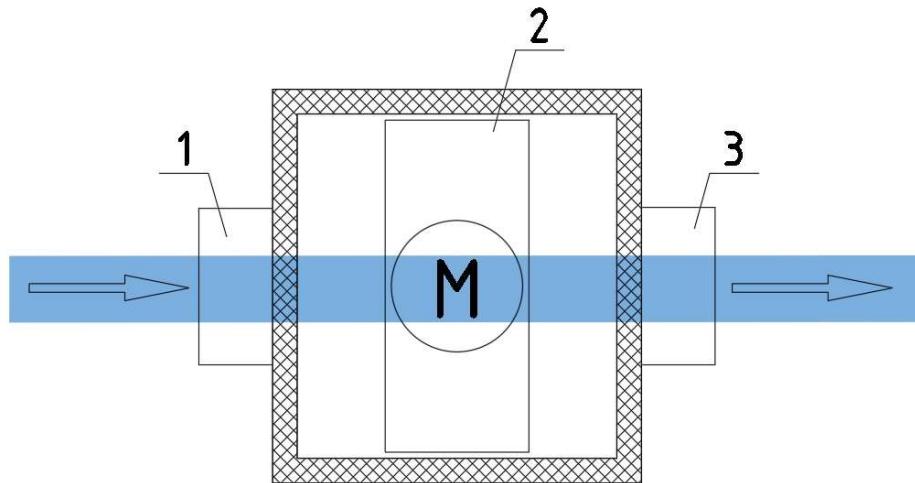


**Параметры:**

|   |  |
|---|--|
| Рекомендованная цена                          | --- --- р.   |
| Полное название для заказа                    | AVI - 2500   |
| Тип установки                                 | Вытяжная установка   |
| Статистическое давление Па                    | Согласно графику<br>(см. ниже)   |
| Параметры вентилятора                         | 4100 об/мин   750 Вт   |
| Тип двигателя вентилятора                     | EC   |
| Максимальная потребляемая мощность установкой | 750 Вт   |
| Максимальный потребляемый ток установкой      | 3.4 А  |
| Напряжение питания                            | 220В   |
| Количество фаз питания установки              | 1 фаза   |
| Сечение канала вентиляционной установки       | 500x200 мм/площ.1000 см <sup>2</sup>   |
| Внешние габариты оборудования*                | 480x640x460мм  |
| Толщина и покрытие стенок корпуса             | Сэндвич толщиной 25мм (снаружи и внутри коррозионностойкая сталь, толщина изоляции 2.5 см) |
| Тип монтажа                                   | Вертикальная/Горизонтальная  |
| Сторона обслуживания                          | Универсальная  |
| Гарантия на обслуживание                      | 12 месяцев   |
| Производитель                                 | AVIMI  |

\* Вес, габариты, мощность, являются номинальными и могут отличаться от фактически изготовленного изделия, не ухудшая технических характеристик.

## Структурная схема



*Состав установки:*  
**1 - патрубок забора воздуха**  
**2 - вентилятор**  
**3 - выпускной патрубок**

## Схема электрического подключения

| № п/п         | Обозначение | Назначение жилы на вентиляторе      | Цвет жилы на вентиляторе | Подключающий провод         |
|---------------|-------------|-------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| 1             | PE          | Заземление                          | Жёлто-зелёный            | Заземление                  |
| 2             | L           | Фаза                                | Коричневый               | Фаза                        |
| 3             | N           | Ввод «0»                            | Черный                   | Ввод «0»                    |
| <b>L1</b>     |             | Реле аварии НЗ, при ошибке открытое | белый                    | ---                         |
| NC            |             | Реле аварии, КОМ порт               | Серый                    | ---                         |
| COM           |             | Подключение RS 485                  | Коричневый               | ---                         |
| <b>RS 485</b> |             | Подключение RS 485                  | Серый                    | ---                         |
| <b>L2</b>     |             | Регулирование 0-10В/ШИМ             | Жёлтый                   | регулятор 0-10В**           |
| RS 485        |             | Тахо провод, 5 имп./об.             | Белый                    | ---                         |
| VSP 0-10 В    |             | Выход пост. напряжения 10В          | Красный                  | регулятор пост. напр. 10В** |
| +10 В         |             | GND                                 | Синий                    | регулятор массы**           |
| GND           |             |                                     |                          |                             |

\*\*опционально от контроллера

## Характеристика установленного вентилятора:

|                       |        |         |
|-----------------------|--------|---------|
| Ном.напряжение        | В      | 230     |
| Диапазон напряжения   | В      | 176~264 |
| Частота               | Гц     | 50/60   |
| Скорость вращения     | об/мин | 4100    |
| Ток                   | А      | 3,4     |
| Номин.мощность        | Вт     | /       |
| Макс.мощность         | Вт     | 750     |
| Расход воздуха (макс) | м3/ч   | 3039    |
|                       | CFM    | 1788    |
| Стат.давление (макс)  | Па     | 1442    |
| Уровень шума (LpAin)  | дБ(А)  | 93      |
| Мин.раб.температура   | °C     | -25     |
| Макс.раб.температура  | °C     | +60     |
| Класс изоляции        |        | Класс F |
| Тип защиты            |        | IP 55   |
| Условия работы        |        | S1      |
| Вес нетто             | кг     | 12,8    |

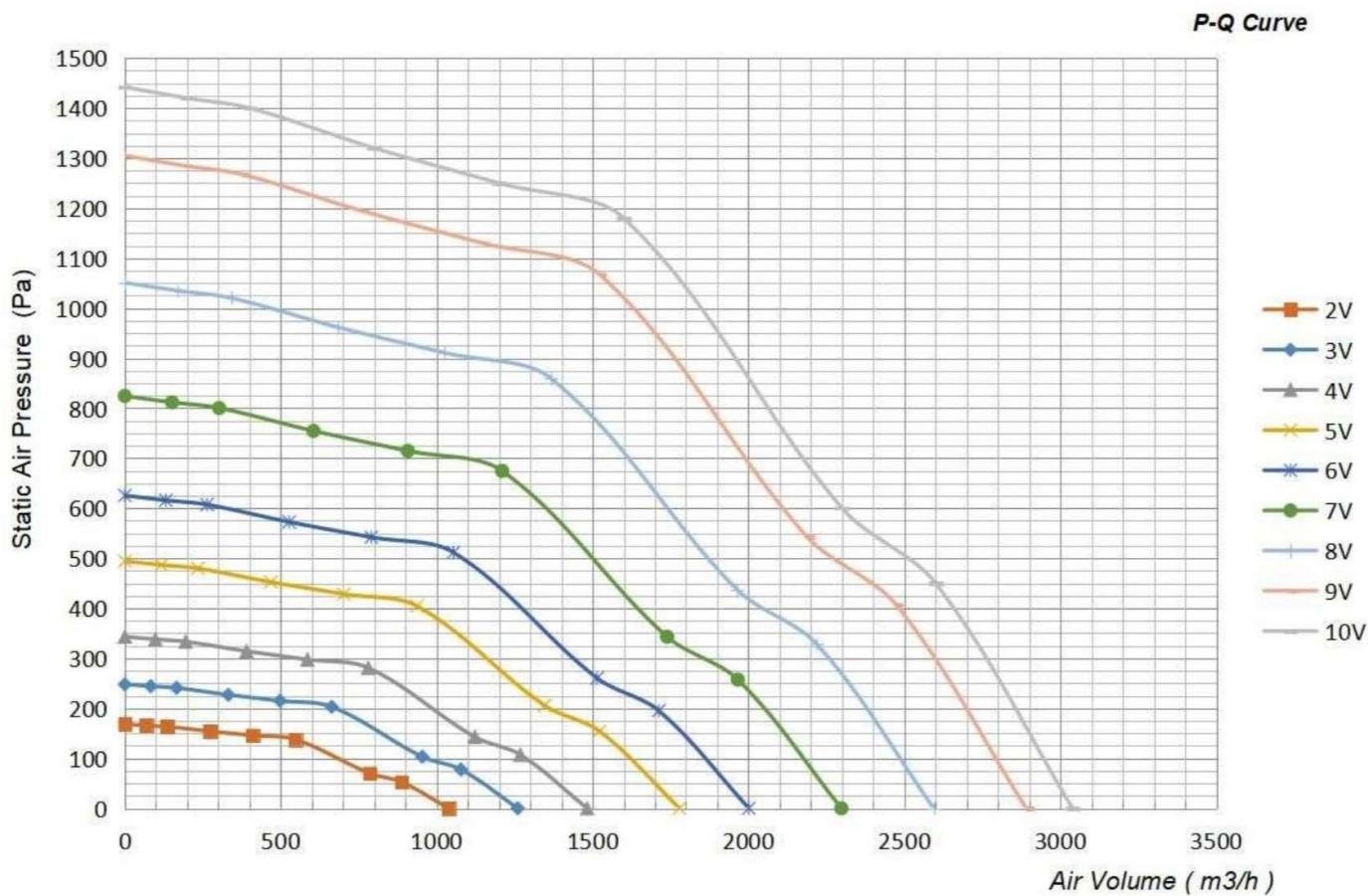
## Техническое описание:

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Условия работы        | рабочая температура: -25~60°C; рабочая влажность: 5 ~ 90 % RH<br>хранение: -40 ~ 80°C; влажность при хранении: 0 ~ 95 % RH<br>допустимая высота при использовании: <1000м |
| Срок службы           | 40,000 часов(L10), при 40°C, влажность 15%~65%RH  |
| Требование к балансу  | согласно JB/T 9101-1999 G6.3  |
| Требование к вибрации | согласно JB/T 8689  |
| установка             | допустима горизонтальная и вертикальная установка   |
| Материал              | Алюминиевый сплав ( рабочее колесо )  |
| Тип подшипника        | шарикоподшипники необслуживаемые  |

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Применяемые стандарты | GB12350 《Требования безопасности к двигателям малой мощности》<br>JB/T10563 《технические характеристики центробежных вентиляторов общего назначения》<br>EN60335-1 《Безопасность бытовых и аналогичных электроприборов》<br>ISO5801-1997 《Тестирование производительности промышленных вентиляторов с использованием стандартизованных воздуховодов》<br>GB/T2888 《Методы измерения шума вентиляторов воздуходувок компрессоров и корневых воздуходувок》 |
| Сертификация          | CE, ETL (UL 507:2017 Ed.10+R:27May2020, CSA C22.2#113:2018 Ed.11)  |

|                     |  |
|---------------------|--|
| Управление          | 0~10 Вольт / ШИМ/МОДБАС 485 протокол   |
| Регулирование       | Контрольный сигнал в диапазоне<br>$1.0\pm0.1\text{VDC} \sim 10.0\pm0.2\text{VDC}$ . Тахо сигнал: 5 имп/об  |
| Регулирование ШИМ   | ШИМ сигнал: частота 1К ~ 10КГц, amplitude 10V, рабочий цикл 12% ~ 100%   |
| Выходное напряжение | $10\pm0.3$ (VDC), макс.ток $\leq 10\text{mA}$  |
| Защита              | Защита от ограничения тока, защита от перегрева, защита от перегрузки по току, защита от заблокированного ротора, защита от перенапряжения и пониженного напряжения, защита от потери фазы |
| Плавный старт       | Время задержки <30 сек до полной скорости  |
| ЭМС                 | Электромагнитное излучение в соответствии с положениями GB9254   |
| Подключение         | LWRS485-02   |

## Аэродинамические характеристики вентилятора

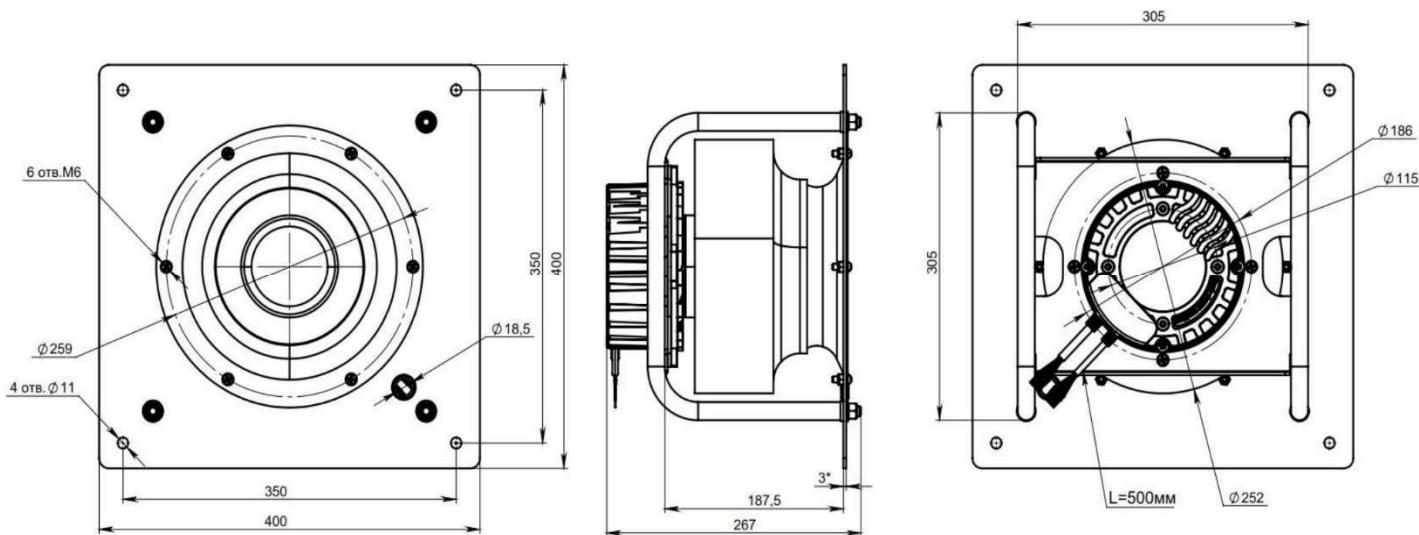


| VSP - подача | Напряжение, В | Ток, А | Скорость вращения, об/мин | Мощность, Вт | Расход, м³/ч | Стат.давление, Па |
|--------------|---------------|--------|---------------------------|--------------|--------------|-------------------|
| 10V          | 230           | 3,9    | 3902                      | 750          | 0            | 1442              |
|              | 230           | 3,9    | 3783                      | 750          | 200          | 1420              |
|              | 230           | 3,9    | 3622                      | 750          | 400          | 1400              |
|              | 230           | 3,9    | 3567                      | 750          | 800          | 1320              |
|              | 230           | 3,9    | 3543                      | 750          | 1200         | 1250              |
|              | 230           | 3,9    | 3542                      | 750          | 1600         | 1180              |
|              | 230           | 3,9    | 3698                      | 750          | 2300         | 600               |
|              | 230           | 3,9    | 4003                      | 750          | 2600         | 450               |
|              | 230           | 3,9    | 4100                      | 750          | 3039         | 0                 |

| VSP - подача | Напряжение, В | Ток, А | Скорость вращения, об/мин | Мощность, Вт | Расход, м3/ч | Стат.давление, Па |
|--------------|---------------|--------|---------------------------|--------------|--------------|-------------------|
| 9В           | 230           | 3,6    | 3768                      | 670          | 0            | 1305              |
|              | 230           | 3,6    | 3642                      | 670          | 190          | 1285              |
|              | 230           | 3,6    | 3565                      | 670          | 380          | 1267              |
|              | 230           | 3,6    | 3448                      | 670          | 761          | 1194              |
|              | 230           | 3,6    | 3383                      | 670          | 1141         | 1131              |
|              | 230           | 3,6    | 3395                      | 670          | 1522         | 1068              |
|              | 230           | 3,6    | 3552                      | 670          | 2188         | 543               |
|              | 230           | 3,6    | 3770                      | 670          | 2473         | 407               |
|              | 230           | 3,6    | 4050                      | 670          | 2891         | 0                 |
| 8В           | 230           | 2,7    | 3398                      | 495          | 0            | 1051              |
|              | 230           | 2,7    | 3348                      | 495          | 171          | 1035              |
|              | 230           | 2,7    | 3170                      | 495          | 341          | 1020              |
|              | 230           | 2,7    | 3110                      | 495          | 683          | 962               |
|              | 230           | 2,7    | 3080                      | 495          | 1024         | 911               |
|              | 230           | 2,7    | 3113                      | 495          | 1366         | 860               |
|              | 230           | 2,7    | 3225                      | 495          | 1963         | 437               |
|              | 230           | 2,7    | 3410                      | 495          | 2220         | 328               |
|              | 230           | 2,7    | 3545                      | 495          | 2594         | 0                 |
| 7В           | 230           | 2,1    | 3008                      | 348          | 0            | 824               |
|              | 230           | 2,1    | 2912                      | 348          | 151          | 812               |
|              | 230           | 2,1    | 2767                      | 348          | 302          | 800               |
|              | 230           | 2,1    | 2690                      | 348          | 605          | 755               |
|              | 230           | 2,1    | 2685                      | 348          | 907          | 715               |
|              | 230           | 2,1    | 2723                      | 348          | 1210         | 675               |
|              | 230           | 2,1    | 2820                      | 348          | 1739         | 343               |
|              | 230           | 2,1    | 3048                      | 348          | 1966         | 257               |
|              | 230           | 2,1    | 3105                      | 348          | 2298         | 0                 |
| 6В           | 230           | 1,5    | 2643                      | 240          | 0            | 625               |
|              | 230           | 1,5    | 2607                      | 240          | 132          | 616               |
|              | 230           | 1,5    | 2445                      | 240          | 263          | 607               |
|              | 230           | 1,5    | 2393                      | 240          | 527          | 572               |
|              | 230           | 1,5    | 2375                      | 240          | 790          | 542               |
|              | 230           | 1,5    | 2457                      | 240          | 1054         | 512               |
|              | 230           | 1,5    | 2482                      | 240          | 1515         | 260               |
|              | 230           | 1,5    | 2663                      | 240          | 1712         | 195               |
|              | 230           | 1,5    | 2770                      | 240          | 2001         | 0                 |

| VSP - подача | Напряжение, В | Ток, А | Скорость вращения, об/мин | Мощность, Вт | Расход, м3/ч | Стат.давление, Па |
|--------------|---------------|--------|---------------------------|--------------|--------------|-------------------|
| 5В           | 230           | 1,2    | 2267                      | 156          | 0            | 494               |
|              | 230           | 1,2    | 2212                      | 156          | 117          | 487               |
|              | 230           | 1,2    | 2120                      | 156          | 234          | 480               |
|              | 230           | 1,2    | 2083                      | 156          | 468          | 452               |
|              | 230           | 1,2    | 2033                      | 156          | 702          | 428               |
|              | 230           | 1,2    | 2035                      | 156          | 937          | 404               |
|              | 230           | 1,2    | 2182                      | 156          | 1346         | 206               |
|              | 230           | 1,2    | 2215                      | 156          | 1522         | 154               |
|              | 230           | 1,2    | 2363                      | 156          | 1779         | 0                 |
|              |               |        |                           |              |              |                   |
| 4В           | 230           | 0,9    | 2030                      | 102          | 0            | 343               |
|              | 230           | 0,9    | 1940                      | 102          | 98           | 338               |
|              | 230           | 0,9    | 1922                      | 102          | 195          | 333               |
|              | 230           | 0,9    | 1827                      | 102          | 390          | 314               |
|              | 230           | 0,9    | 1750                      | 102          | 585          | 297               |
|              | 230           | 0,9    | 1732                      | 102          | 780          | 281               |
|              | 230           | 0,9    | 1718                      | 102          | 1122         | 143               |
|              | 230           | 0,9    | 1907                      | 102          | 1268         | 107               |
|              | 230           | 0,9    | 2030                      | 102          | 1482         | 0                 |
|              |               |        |                           |              |              |                   |
| 3В           | 230           | 0,6    | 1973                      | 69           | 0            | 248               |
|              | 230           | 0,6    | 1640                      | 69           | 83           | 244               |
|              | 230           | 0,6    | 1577                      | 69           | 166          | 241               |
|              | 230           | 0,6    | 1512                      | 69           | 332          | 227               |
|              | 230           | 0,6    | 1470                      | 69           | 498          | 215               |
|              | 230           | 0,6    | 1472                      | 69           | 663          | 203               |
|              | 230           | 0,6    | 1600                      | 69           | 954          | 103               |
|              | 230           | 0,6    | 1718                      | 69           | 1078         | 77                |
|              | 230           | 0,6    | 1973                      | 69           | 1260         | 0                 |
|              |               |        |                           |              |              |                   |
| 2В           | 230           | 0,6    | 1400                      | 48           | 0            | 168               |
|              | 230           | 0,6    | 1417                      | 48           | 68           | 166               |
|              | 230           | 0,6    | 1415                      | 48           | 137          | 163               |
|              | 230           | 0,6    | 1322                      | 48           | 273          | 154               |
|              | 230           | 0,6    | 1295                      | 48           | 410          | 146               |
|              | 230           | 0,6    | 1280                      | 48           | 546          | 138               |
|              | 230           | 0,6    | 1405                      | 48           | 785          | 70                |
|              | 230           | 0,6    | 1487                      | 48           | 888          | 52                |
|              | 230           | 0,6    | 1710                      | 48           | 1038         | 0                 |
|              |               |        |                           |              |              |                   |

## Габаритные и присоединительные размеры вентилятора



## Схема подключения вентилятора

| L  | цвет          | функция             | описание  |
|----|---------------|---------------------|---|
| L1 | желто-зеленый | PE                  | защитный провод                                       |
|    | коричневый    | L                   | напряжение питания, фаза, 50/60 Гц                    |
|    | черный        | N                   | напряжение питания, нул. провод, 50/60 Гц             |
|    | белый         | NC                  | реле аварии, нормально замкнутое, при ошибке открытое |
|    | серый         | COM                 | реле аварии, ком порт                                 |
| L2 | коричневый    | RS485A              | подключение RS485; RSA                                |
|    | серый         | RS485B              | подключение RS485; RSB                                |
|    | желтый        | VSP (0-10VDC) / ШИМ | регулирование 0-10В / ШИМ                             |
|    | белый         | FG                  | Тахо провод Бимп/об                                   |
|    | красный       | +10VDC              | выход пост.напряжения 10В                             |
|    | синий         | GND                 | GND   |

## Упаковка, транспортирование и хранение

Упакована в воздушно-пузырчатую пленку

Должны штабелироваться при транспортировке не более 2 шт.

Транспортирование может производится любым видом транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50444 и правилами перевозок грузов, действующими на транспорте данного вида.

Условия хранения в части воздействия климатических факторов должны соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150. Установки должны храниться в потребительской таре при следующих условиях:

температура воздуха от 0 до +50 °C, влажность воздуха не более 75% при температуре +35 °C;

в воздухе не должно быть примесей или летучих соединений, вызывающих коррозию металлических частей изделий.

## Условия эксплуатации

1. Рабочий диапазон температуры наружного воздуха: от –28 °C до +45.
2. Необходимо исключить прямое попадание воды на установку.

## Обслуживание

1. Для обеспечения бесперебойной и эффективной работы и продления срока службы вентиляционной установки необходимо регулярно производить обслуживание вентилятора. После длительногоостояния необходимо проверить сопротивление изоляции установки. Все сервисные работы должны выполнять квалифицированным персоналом.
2. Рекомендуется проводить осмотр и очистку / замену фильтра каждый квартал; вентилятора каждые шесть месяцев непрерывной эксплуатации для предотвращения его разбалансировки или преждевременного выхода из строя.
3. Перед обслуживанием убедитесь, что:
  - Прекращена подача напряжения.
  - Рабочее колесо вентилятора полностью остановилось.
4. При очистке запрещается использовать агрессивные моющие средства, острые предметы и устройства, работающие под высоким давлением. Необходимо следить, чтобы не нарушилась балансировка рабочего колеса вентилятора, и отсутствовали его перекосы. В случае ненормально высокого шума работы вентилятора проверьте рабочее колесо на перекос. Подшипники, в случае повреждения, подлежат замене.
5. Подшипники вентилятора необслуживаемые, со сроком службы не менее 30000 часов.