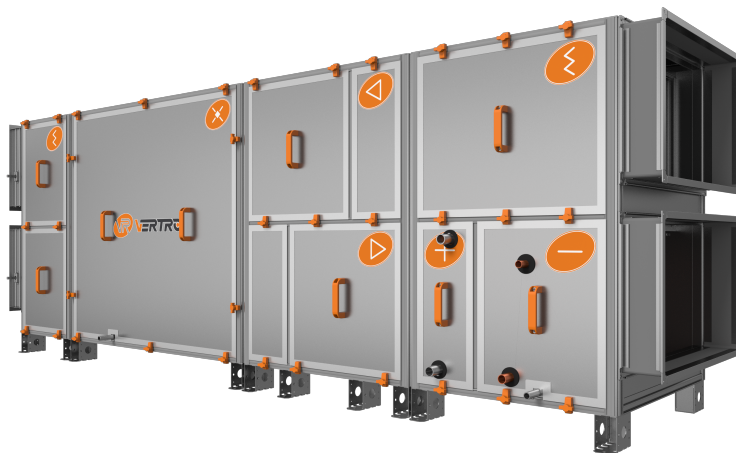




УСТАНОВКИ ЦЕНТРАЛЬНЫЕ СЕКЦИОННЫЕ

AVM, AVMD

ТУ 28.25.12-100-89653663-2024



ПАСПОРТ

AVM.24.01.II

Настоящий паспорт является эксплуатационным документом установок центральных секционных AVM 5000, 6000, 7000, 9000, 12000, 15000, 18000, 21000, AVMD 1500, 2500, 3000, 3500, 4000, 4500, 5500, 7500, 9500 (одноэтажное исполнение). AVMD 1500, 2500, 3000, 3500, 4000, 4500, 5500, 7500, 9500, 13500, 18500 (двухэтажное исполнение). (далее по тексту «кондиционер»).

Паспорт содержит сведения, необходимые для правильной и безопасной эксплуатации кондиционера и поддержания его в исправном состоянии.

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Внешний вид, состав секций и основные технические характеристики кондиционера приведены в Приложении.

Кондиционер произведен в соответствии с ТУ 28.25.12-100-89653663-2024.

Заводской номер кондиционера _____

Дата выпуска: _____

Отметка ОТК _____

2 НАЗНАЧЕНИЕ

Кондиционер предназначен для применения в составе систем вентиляции и кондиционирования зданий и помещений общественного и производственного назначения, к которым предъявляются определенные требования по комфортным или технологическим параметрам и используются для очистки, подогрева, охлаждения и смешивания воздуха или других невзрывоопасных газовых смесей с температурой от -60 до $+40^{\circ}\text{C}$, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха, не содержащих липких веществ, волокнистых и абразивных материалов, с содержанием пыли и других твердых примесей не более 100 мг/м^3 .

Кондиционер монтируется в систему вентиляции и кондиционирования воздуха промышленных и общественных зданий.

Кондиционер стандартного и подвесного исполнения возможно эксплуатировать в условиях умеренного (У) и умеренного холодного климата (УХЛ) климата 3-й категории размещения по ГОСТ 15150. При условии обеспечения защиты от воздействия внешних климатических факторов (навес и т.п.) – категории У2 и УХЛ2. Кондиционер крышного исполнения возможно эксплуатировать в условиях умеренного и умеренного холодного климата 1-ой категории размещения (У1 и УХЛ1). (См. раздел сведения об обязательной сертификации).

Допускается установка стандартного исполнения снаружи помещения, но с обязательным навесом для защиты от попадания осадков и прямых солнечных лучей.

Кондиционеры соответствуют сейсмостойкости 9 баллов по шкале MSK-64.

3 КОНСТРУКЦИЯ, МАТЕРИАЛЫ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Основные технические характеристики, параметры типоразмера кондиционера, состав секций и их технические характеристики приведены в технических данных в Приложении. Внутренние металлические поверхности кондиционера контактирующие с перемещаемым воздухом в стандартном исполнении изготовлены из оцинкованной стали марки 08пс.

По заказу возможны следующие исполнения кондиционера:

1) Подвесное исполнение Н

Подвесное исполнение доступно для типоразмеров до AVM 7000 и AVMD 7500. В подвесном исполнении опорные элементы (ножи и/или рамы) всех секций кондиционера заменены на траверсы. Траверсы П-образного сечения и изготовлены из оцинкованной стали 08пс толщиной 2мм. и крепятся к дну кондиционера. При подвесном исполнении в начале шифра кондиционера стоит индекс Н. При подвесном исполнении применение крышного исполнения невозможно.

2) Крышное исполнение R

Крышное исполнение доступно во всех типоразмерах кондиционеров. В крышном исполнении на каждой секции сверху монтируется крыша из оцинкованной стали 08пс задерживающая и отводящая атмосферные осадки, секции забора наружного воздуха и выброса вытяжного воздуха комплектуются козырьками с защитной решеткой. При необходимости размещения установок снаружи помещения в климатических условиях У1 или УХЛ1 дополнительно закладываются обогреваемые кожухи приводов воздушных заслонок, а также необходимо применение утепленных воздушных заслонок. При крышном исполнении в начале шифра кондиционера стоит индекс R.

3) Гигиеническое исполнение SP

Гигиеническое исполнение доступно во всех типоразмерах кондиционеров. В гигиеническом исполнении поверхность пола секций, металлические элементы, метизы, корпуса теплообменников, фильтрующих вставок и дренажные поддоны на охладителях выполнены из нержавеющей стали AISI430, теплообменники с покрытием эпоксидной смолой, рабочие колеса и электродвигатели применены в стандартном исполнении. Внутренние поверхности стен и потолка секций покрыты полиэфирной эмалью. Размещение элементов внутри секций оптимизировано для снижения образования мест накопления загрязнений внутри сечения. В секциях вентилятора, фильтра и увлажнения предусмотрены смотровые окна в сервисных панелях и подсветка. При гигиеническом исполнении в начале шифра кондиционера стоит индекс SP.

Кондиционер представляет собой набор последовательно размещенных секций, состав секций и варианты комплектации подбираются по требованию заказчика в соответствии с Техническим заданием. Секция кондиционера состоит из корпуса секции и функционального наполнения.

В зависимости от состава секций в кондиционере могут происходить процессы фильтрации, нагрева, охлаждения, рекуперации, увлажнения и осушения перемещаемого воздуха.

Корпуса секций представляют собой жесткую каркасную конструкцию, выполненную из алюминиевого профиля, состыкованного нейлоновыми уголка-

ми и облицованную трехслойными сэндвич-панелями. Секции установлены на опорные ножки из оцинкованной стали высотой 100 мм, при массе секции более 200 кг она установлена на опорную раму из оцинкованной стали высотой 100 мм.

Сэндвич-панели в стандартном исполнении состоят из двух стальных оцинкованных листов с наполнителем пенополиуретаном между ними толщиной 25 мм. Сэндвич-панели имеют класс горючести Г2 по ГОСТ Р 57270-2016, теплопроводность 0,02 Вт/м·К. По заказу могут применяться сэндвич-панели с наполнением из полиизоцианурата (PIR) класс горючести Г1 по ГОСТ Р 57270-2016, теплопроводность 0,02 Вт/м·К.

Все внутренние металлические элементы конструкции секций выполнены из листовой оцинкованной стали типа 08пс по ГОСТ 1050. Крепежные элементы: заклёпки – алюминиевые, остальные метизы – оцинкованные. По заказу все металлические элементы и метизы контактирующие с обрабатываемым воздухом, корпуса теплообменников, фильтрующих вставок и дренажные поддоны на охладителях могут быть выполнены из нержавеющей стали AISI430, рабочие колеса и электродвигатели - в стандартном исполнении.

По заказу секции кондиционера могут дополнительно оснащаться различными конструктивными доработками и дополнениями (элементы из нержавеющей стали, покрытие эпоксидной смолой, сервисные выключатели вентиляторов, сервоприводы заслонок, съёмные панели на петлях и т.п.). Габаритные, присоединительные размеры, массы и длины секций приведены в технических данных, приведенных в настоящем паспорте. Массы и длины нестандартных секций, изготавливаемых по спецзаказу, могут отличаться от приведенных в технических данных.

Для оптимизации габаритов и обеспечения корректного распределения воздуха по рабочему сечению кондиционера несколько секций могут быть объединены в один корпус (далее по тексту «моноблок»). Максимальная длина корпуса моноблока по ходу движения воздуха 1600 мм.

Конструкцией секций предусмотрены быстросъёмные сервисные панели расположенные со стороны обслуживания для проведения ремонтных и профилактических работ. Для обеспечения герметичности стыков сервисной панели и корпуса секции, корпусов двух соединяемых секций предусмотрена EPDM уплотнительная лента, проложенная по контуру стыка. Сторона размещения панелей обслуживания конструктивно заложена при изготовлении кондиционера без возможности изменения.

Максимальная рекомендуемая скорость потока воздуха в проходном сечении кондиционера, при наличии секций нагревателя, охладителя, рекуператора, увлажнителя, осушителя и фильтра 4,5 м/с, при большей скорости воздуха предприятие-изготовитель не гарантирует выход кондиционера на заявленные рабочие характеристики. При отсутствии описанных ранее секций в составе кондиционера максимальная рекомендуемая скорость потока воздуха 6 м/с.

ВАЖНО!!! Не допускается установка одного кондиционера на другой без согласования с заводом-изготовителем.

Примечания:

1. Максимальное давление, развиваемое вентилятором: 2000 Па;

2. При поставке секции могут иметь отличные от табличных размеров габариты за счет установки на секции транспортировочных брусков и монтажа коммутационных элементов на штатные места (гибкие вставки и заслонки), а также за счет выхода за габарит секций патрубков подключения трубопроводов тепло или хладоносителей;

3. Подробная техническая информация и информация по монтажу, запуску и эксплуатации приведена в Инструкции по монтажу и эксплуатации, которая является неотъемлемой частью сопроводительной документации.

4. Предприятие-изготовитель оставляет за собой право внесения в конструкцию изделия изменений, не ухудшающие его потребительских качеств, и не отраженных в настоящем паспорте.

4 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Кондиционеры поставляются в виде готового к установке моноблока. В случае, если по количеству функциональных блоков возможность разместить их в одном моноблоке отсутствует, то кондиционеры поставляются в виде двух и более моноблоков или отдельных секций.

Заказываемая автоматика управления поставляется отдельно.

Запасные части и инструмент в комплект поставки не входит.

Спецификация комплекта поставки:

Комплект секций/моноблоков кондиционера (в соответствии с техническими данными, см. приложение).

Паспорт - 1шт.

Инструкция по монтажу и эксплуатации AVM, AVMD - 1шт.

Допускается поставка эксплуатационной документации в электронном виде.

5 ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ И УТИЛИЗАЦИЯ

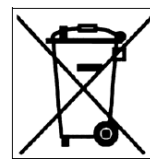
По окончании срока службы, кондиционер должен быть доставлен в специализированную организацию, занимающуюся утилизацией промышленного оборудования.

При отсутствии данной организации следует выполнить следующее:

- собрать хладагент и компрессорное масло из контуров фреоновых воздухоохладителей и направить их в специализированную организацию по утилизации;

- разобрать кондиционер на отдельные компоненты по типу металла (трубопроводы и теплообменники – медь, каркас секций – алюминий, основания, листы обшивки панелей и др. оборудование – сталь и т. п.) и сдать в пункт приема металлолома;

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



6 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

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

Гарантийный срок – 36 месяцев со дня продажи изделия, если иное не предусмотрено договором поставки или спецификацией.

По вопросам обеспечения гарантийных обязательств обращаться в Сервис (Московская область, п. Горки Ленинские, промзона «Технопарк», Инновационный проезд, д. 8).

Телефон "горячей линии": 8 (800) 707-52-56, доб. 3.

Электронная почта: service@vertro.ru.



Гарантия не распространяется и может быть аннулирована в следующих случаях:

- выход из строя электродвигателей при эксплуатации без подключенных термоконтактов к устройствам защиты и блокировки от автоматического перезапуска (частотные преобразователи, блоки управления вентиляционными установками, прочие устройства защиты);
- монтажа с нарушением требований настоящего паспорта, инструкции по монтажу и эксплуатации и/или лицами не обладающими достаточной квалификацией для проведения данного вида работ;
- нарушения условий эксплуатации, прописанных в данном паспорте и в инструкции по монтажу и эксплуатации;
- отсутствия регулярного технического обслуживания и/или его фиксации в журнале учета обслуживания (см. раздел 9);
- выполнения потребителем или иной организацией, кроме указанной выше, ремонта, частичной или полной разборки оборудования, а также его элементов без письменного согласования данных действий с Сервисным центром;
- на замену расходных материалов, износ которых происходит в виду нормальной эксплуатации оборудования, в т.ч. фильтрующие вставки секций фильтра, приводные ремни вентилятора и роторного регенератора;
- на оборудование вышедшее из строя по причине некорректной работы алгоритмов автоматики управления оборудованием при условии применения систем автоматики управления Оборудованием стороннего производителя;
- на вышедший из строя электродвигатель по причине некорректного (в т.ч. некорректный выбор схемы подключения звезда/треугольник) подключения электродвигателя к устройству питания, при отсутствии устройств автоматической защиты электродвигателя и/или при систематическом игнорировании текущих аварийных сигналов защитной автоматики;
- на оборудование вышедшее из строя по причине наступления форс-мажорных обстоятельств не зависящих от Предприятия изготовителя (в т.ч. оплавление ТЭНов секции электронагревателя при перегреве, обмерзание теплообменника рекуператора, обмерзание заслонки или обратного клапана, обмерзание теплообменника фреонового охладителя и пр.);
- на оборудование работающее некорректно по причине нарушения условий эксплуатации предусмотренных настоящим паспортом, инструкцией по монтажу

и эксплуатации и начальными расчетными характеристиками:

- изменение более чем на $\pm 5\%$ температурного режима теплоносителя или хладоносителя секций нагревателя или охладителя;
- изменение более чем на $\pm 5\%$ расхода теплоносителя;
- изменение более чем на $\pm 10\%$ сопротивления воздушной сети;
- изменение более чем на $\pm 12\%$ расхода воздуха или расход и скорость движения воздуха через секцию электронагревателя ниже минимального установленного значения;
- изменение более чем на $\pm 10\%$ напряжения рабочего питания;
- изменение более чем на $\pm 10\%$ рабочей частоты электродвигателя вентилятора, по согласованию с Сервисом допускается эксплуатация с рабочими частотами от 35 до 65 $\pm 10\%$ Гц.

7 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

7.1 Приемка по качеству и количеству производится при передаче товара. Ответственность за проверку состояния оборудования лежит на Грузополучателе.

При получении оборудования следует убедиться в том что:

- Полученное оборудование соответствует заказу и сопроводительным документам.
- Нет никаких наружных механических повреждений.

7.2 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 № 24).
- Необходимо направить Поставщику копию составленного двухстороннего акта, с описанием сведений о повреждениях, заказным письмом в течение 48 часов (2-х рабочих дней) с момента поставки.

ВНИМАНИЕ! Если Покупатель своевременно не предъявил рекламацию о недостатках оборудования, считается, что он принял оборудование без претензий к его качеству.

7.3. При получении оборудования следует убедиться в соответствии его комплектации заказу.

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

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

8 СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ

Продукция соответствует национальным и международным стандартам, требования которых Государственным Законодательством РФ, техническими регламентами Таможенного союза признаны обязательными для данной продукции.



Регистрационный номер декларации о соответствии:

ЕАЭС N RU Д-RU.РА05.В.10650/24 от 14.06.2024 г.

Регистрационный номер сертификата соответствия климатического исполнения УХЛ1 и УХЛ2:

№ РОСС RU.НН42.Н01804 от 26.09.2024 г.

Регистрационный номер сертификата соответствия сейсмостойкости 9 баллов по шкале MSK-64:

№ РОСС RU.НН06.Н107746 от 17.01.2024 г.

9 УЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ КОНДИЦИОНЕРА

Таблица 9.1 – Форма учета технического обслуживания

[illegible]