



ПАСПОРТ

**ЭЛЕКТРОКОНВЕКТОР
ЭВУА-ВЕКТОР**

**ДЛЯ ОБОГРЕВА
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ**

Декларация соответствия ЕАЭС N RU Д-RU.MH06.B.03117/20

Срок действия декларации до 14.10.2025г.

Изготовлено по ТУ 27.51.26-002-99383868-2018

**Производитель АО "Вектор"
Российская Федерация
Псковская область
г. Остров**

В связи с совершенствованием конструкции и технологии изготовления изделия возможны отклонения конструкции изделия от описания в паспорте, не влияющие на технические характеристики.

Уважаемый покупатель, благодарим Вас за выбор продукции АО «Вектор». Уверены, что конвекторы ЭВУА будут полезны в решении Ваших задач.

Наши преимущества:

- увеличенная до 5 лет гарантия (за счет использования ТЭНов концерна "Термаль", имеющих сертификат регистра судоходства, миниконтактора (гарантия на изделия 5 лет))
- корпус конвектора изготовлен из оцинкованной стали, канал для прохода нагреваемого воздуха не окрашен, за счет чего увеличена отражательная способность, и как следствие увеличена конвекция и снижена температура корпуса.
- Высокая степень ремонтопригодности, в случае экстремальных ситуаций, работоспособность прибора может быть восстановлена при помощи минимального набора инструментов
- в полное соответствие ГОСТу (помимо лампы работы ТЭН, установлен выключатель с индикацией подвода питания к конвектору, также в соответствии с ГОСТ и ПЭУ, помимо жилы заземления кабеля питания, имеется болт для присоединения заземляющего проводника)
- конвектора мощностью 0,5-1,5 кВт могут выпускаться с максимальной температурой на поверхности корпуса не более 60⁰C
- по требованию заказчика корпуса приборов могут выпускаться с гальваническим покрытием цинком с последующим хроматированием
- конструкция корпуса (выход воздуха) выполнена таким образом, что исключается перегрев стены, к которой крепится конвектор
- органы управления конвектором (ручки выключателя, терmostата, сигнальная лампа) не выступают из корпуса конвектора, «утоплены в нем», для повышения надежности.
- с мая 2019 года планируется переход на все комплектующие российского производства
- в качестве дополнительных опций предусмотрено управление от программируемого выносного электронного терmostата и устройство для дистанционного управления конвектором.

Оглавление:

<u>1.</u> <u>Назначение изделия</u>	4
<u>2.</u> <u>Технические характеристики</u>	5
<u>3.</u> <u>Устройство</u>	6
<u>4.</u> <u>Комплект поставки</u>	7
<u>5.</u> <u>Подготовка к работе и монтаж, эксплуатация</u>	8
<u>6.</u> <u>Требования безопасности</u>	8
<u>7.</u> <u>Правила хранения, транспортировки и утилизации</u>	8
<u>8.</u> <u>Гарантии изготовителя</u>	9
<u>9.</u> <u>Нормативные ссылки</u>	9
<u>10.</u> <u>Свидетельство о приемке и продаже</u>	9

Внимание!

Использовать электрический конвектор только в тех макроклиматических районах, которые указаны в паспорте.

Для работы в холодном климате предназначены конвекторы в исполнении ХЛ, при использовании конвекторов в исполнении УХЛ безаварийная работа их не гарантируется.

Модель предназначена для работы в условиях повышенной вибрации и ударных нагрузок.

1. Назначение изделия

Электроконвекторы ЭВУА (в дальнейшем "конвектор") предназначены для обогрева производственных, специализированных и жилых помещений путем естественной конвекции. Конвекторы могут дополнительно комплектоваться

- внешним настенным электромеханическим термостатом
- внешним программируемым термостатом
- блоком дистанционного контроля и управления, имеющим интерфейс RS 485

1.1 Конвекторы имеют степень защиты от внешних воздействий (IP54 или IP56) и могут использоваться

- - во влажных, сырьих и пыльных помещениях
- - во взрывоопасных зонах: В-Іа, В-Іб, В-Іг, В-ІІа
- - на объектах Росатома
- - конвекторы мощностью 0,5-1,5 кВт могут изготавливаться по требованию заказчика с температурой на поверхности корпуса не более 60°C
- - корпус конвектора по требованию заказчика после изготовления может подвергаться гальваническому цинкованию с последующим хроматированием .

1.2 Конвекторы изготавливаются в климатическом исполнении УХЛ4 и ХЛ3 по ГОСТ 15150-69 для эксплуатации в районах с умеренным и холодным климатом, в отапливаемых и неотапливаемых помещениях категории 2.3.4.5. Предусмотрено исполнение конвекторов УХЛ и ХЛ в различных модификациях (УХЛ4, УХЛ4.1, ХЛ3, ХЛ3.1).

ХЛ – для макроклиматических районов с холодным климатом;

УХЛ – для макроклиматических районов с умеренным и холодным климатом.

1.3 По степени защиты конвекторы имеют исполнение IP54 или IP56.

1.4 Способ установки:

- настенный (крепления входят в комплект поставки).
- напольный (крепления входят в комплект поставки)..

1.5 Конвекторы рассчитаны на продолжительную работу без надзора при соблюдении правил монтажа и эксплуатации, изложенных в настоящем документе.

1.6 Обозначение и модификации конвекторов:

ЭВУА x1-x2-x3 электроконвектор промышленный

Мощность конвекторов:

-x1- конвекторы выпускаются мощностью 0.25, 0.5, 075, 1.0, 1.5, 2.0, 3.0кВт (первая цифра, стоящая в обозначении конвектора, указывает его мощность).

Питающая сеть:

-x2- конвекторы выпускаются для работы с электрической сетью 1-цепь однофазная, 3-трехфазная.

-x3- числа, в обозначении стоящие после мощности конвектора, указывают рабочее напряжение сети, на которое изготовлен конвектор

Степень защиты:

-по степени защиты конвектора выпускаются в двух исполнениях IP54 или IP56

степень IP54 обозначает, что изделие защищено от пыли и сплошного обрызгивания.

степень IP56 обозначает, что изделие защищено от пыли и сильных водяных струй.

Пример:

-ЭВУА-1.5-1-220 УХЛ IP54 - электроконвектор промышленный, мощность 1.5 кВт, однофазный, напряжение питающей сети 220В, климатическое исполнение для районов с умеренным климатом. степень защиты IP54.

-ЭВУА 3-3-380 ХЛ IP56 - электроконвектор промышленный, мощность 3.0 кВт, трехфазный, напряжение питающей сети 380 В, климатическое исполнение для холодного климата, степень защиты IP56

2. Технические характеристики

2.1. Для однофазной сети

Наименование	ЭВУА						
Мощность, кВт	0.25	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0
Напряжение питающей сети, В	220+10%	220+10%	220+10%	220+10%	220+10%	220+10%	220+10%
Частота, Гц	50	50	50	50	50	50	50
Диапазон регулировки температуры, С	0-40 или 0-90						
Класс защиты от поражения эл.током	1	1	1	1	1	1	1
Габаритные размеры, не более, мм (ДхВхШ)	500x450x100	500x450x100	500x450x100	700x450x100	700x450x100	700x450x150	700x450x150
Масса нетто не более, кг	10	10	10	10	10	12	12
Степень защиты IP	54 или56						
Климатическое исполнение	УХЛ или ХЛ						

2.2. Для трехфазной сети

Наименование	ЭВУА	ЭВУА	ЭВУА	ЭВУА
Мощность, кВт	0.75	1.5	2.0	3.0
Напряжение питающей сети, В	380+10%	380+10%	380+10%	380+10%
Частота, Гц	50	50	50	50
Диапазон регулировки температуры, С	0-40 или 0-90	0-40 или 0-90	0-40 или 0-90	0-40 или 0-90
Класс защиты от поражения эл.током	1	1	1	1
Габаритные размеры, не более, мм (ДхВхШ)	500x450x200	700x450x200	700x450x200	700x450x200
Масса нетто, не более, кг	12	15	15	15
Степень защиты IP	54 или56	54 или56	54 или56	54 или56
Климатическое исполнение	УХЛ или ХЛ	УХЛ или ХЛ	УХЛ или ХЛ	УХЛ или ХЛ

Температура на поверхности приборов, указанных в табл. 2.1, 2.2, соответствует ГОСТ 16617 и не превышает значений, указанных в нем.

Температура внешней поверхности корпуса электроконвекторов, за исключением зон шириной 25мм вблизи решеток для выхода воздуха, у электроконвекторов в условиях нормальной эксплуатации не превышает температуры окружающего воздуха более чем на 85°C.

3. Устройство

Устройство и принцип работы конвектора ЭВУА :

Конвектор состоит из корпуса, распределительной коробки, в которой размещена пускорегулирующая аппаратура, и трубчатого нагревательного элемента (ТЭН).

3.1. Корпус предназначен для крепления в нем распределительной коробки с нагревательным элементом и крепления изделия к стене, либо установки его на напольные ножки. Корпус выполнен из листовой оцинкованной холоднокатаной или нержавеющей стали толщиной 1мм, окрашен порошковой краской. На задней стенке корпуса имеется болт для подключения заземления.

3.2 Трубчатый нагревательный элемент (ТЭН) крепится к распределительной коробке.

3.3. Распределительная коробка предназначена для размещения пускорегулирующих и коммутационных элементов, защиты их от пыли и воды, изготовлена из стали толщиной 1.0 мм. Вывод кабеля питания и колбы терmostата осуществляется через сальники (герметичные кабельные вводы).

3.4. Электрическая часть.

Питание на прибор подается по трехжильному (пятижильному для 380В) кабелю длиной 1,5м, входящему в комплект поставки. Питание, через выключатель с фиксацией, поступает на нагревательный элемент через терmostат, предназначенный для регулирования температуры в помещении, Последовательно с нагревательным элементом в цепь включен термопредохранитель, предназначенный для предотвращения перегрева прибора (уставка срабатывания 90°C) и защиты от токов короткого замыкания,. При подключении прибора к сети (наличии напряжения питания) на выключателе включается сигнальная лампа «Сеть» зеленого цвета. При работе ТЭНа включается сигнальная лампа «Нагрев» красного цвета.

Питание на ТЭН приборов мощностью 2.0 и 3.0 кВт подается через контакты миниконтактора.

ВНИМАНИЕ: если электроконвектор используется как постоянно действующий источник обогрева помещений, подключение прибора к сети осуществлять через соединительную коробку.

3.5. Холодный воздух поступает в корпус снизу. Проходя через нагревательный элемент, воздушный поток нагревается и поднимается вверх, выходя через выходную решетку. Корпус конвектора экранирует излучение нагревательного элемента на окружающие предметы, увеличивая конвекционную составляющую теплоотдачи.

3.6. В случае использования выносного электромеханического терmostата (для поддержания заданной температуры в определенной зоне помещения), программируемого терmostата (для автоматической регулировки температуры в помещении в зависимости от времени) или использования блока дистанционного управления температурой в помещении питание на конвектор подается через эти приборы.

3.7. Особенности конструкции приборов со степенью защиты IP56

Для обеспечения степени защиты IP56:

- распределительная коробка к корпусу крепится через резиновую прокладку
- ось терmostата при прохождении через корпус уплотнена резиновой прокладкой и щелевым уплотнением

3.8. Особенности конструкции трехфазных приборов:

- в корпусе прибора расположены три нагревательных элемента, соединенных «звездой» или треугольником (по требованию заказчика)

- питание на нагревательные элементы подается через миниконтактор
- обмотка управления миниконтактора запитана аналогично однофазному прибору (выключатель, термостат, термопредохранитель)
- питание на прибор подается пятижильным кабелем

3.9. Схема подключения:

Схема подключения конвектора ЭВУА однофазная 220В 50Гц мощностью 0.5-3.0 кВт на примере конвектора мощностью 0.75 кВт (Рис.1)

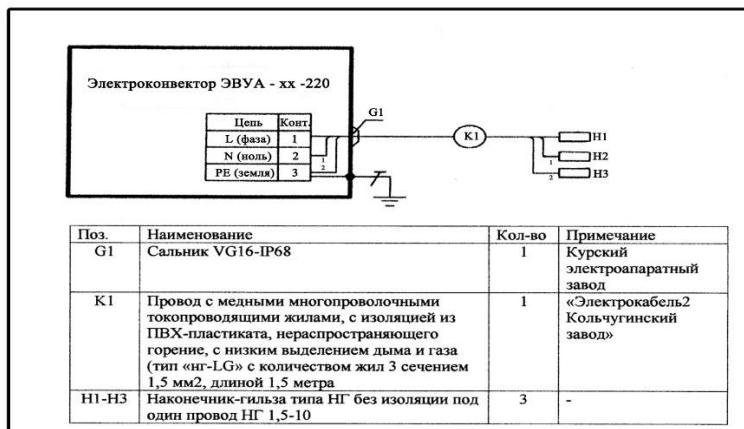
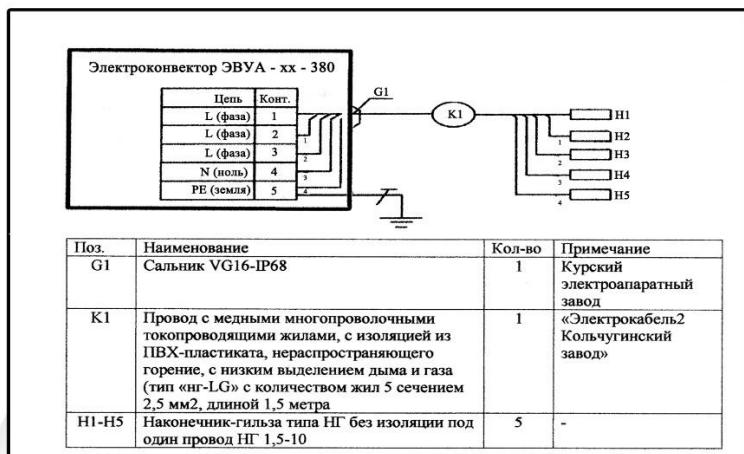


Схема подключения конвектора ЭВУА трехфазная 380В 50Гц мощностью 1.5-3.0 кВт на примере конвектора 3.0 кВт (Рис.2)



4. Комплект поставки

Электроконвекторы настенные ЭВУА поставляются в собранном виде.
В комплект поставки входит:

Электроконвектор ЭВУА	1шт
Напольные ножки (кронштейны для настенной установки)	2шт
Технический паспорт	1шт

5. Подготовка к работе, монтаж и эксплуатация

5.1. Распаковать изделие.

5.2. Прикрепить кронштейны к задней стенке конвектора, винтами находящимися на задней стенке, при установке на стене, или используя как ножки, к нижней части конвектора.

5.3. Подключить кабель питания конвектора к сети в соответствии со схемой подключения и маркировкой. Подключение производить через соединительную коробку в случае, если прибор является постоянно действующим источником тепла.

5.4. При подключении конвектора к сети должна загореться лампа на выключателе

5.5. Перед включением в сеть конвектор должен находиться в отапливаемом помещении не менее 30 минут, кроме конвекторов исполнения ХЛ

5.6. Подать питание на конвектор, поставив ручку выключателя в положение «Вкл». Поворотом ручки терmostата установить требуемую температуру. При включении ТЭН загорается лампа «Нагрев».

5.7. В помещении, где устанавливается конвектор, относительная влажность воздуха не должна превышать 98% при 25°C

5.8. Конвектор монтируется на высоте не ниже 100мм от пола

5.9. В процессе эксплуатации конвектор не требует обслуживания

5.10. Раз в год, в случае необходимости, нагревательный элемент обдувается сжатым воздухом

6. Требования безопасности

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- использовать конвектор с видимыми повреждениями питающего провода и заземлителей
- накрывать конвектор материей, одеждой и т.п., в том числе с целью их сушки
- устанавливать конвектор непосредственно под монтажной коробкой
- подключение прибора к сети производится квалифицированным персоналом

Эксплуатация конвектора производится в сетях, имеющих защиту от токов короткого замыкания. Подключение к электрической сети производится через УЗО с током утечки не более 500mA с соблюдением требований безопасности. Монтаж, обслуживание и ремонт конвекторов должен производиться квалифицированным персоналом. В случае выхода из строя конвектора необходимо немедленно отключить электропитание, выявить и устранить неисправность.

7. Правила хранения, транспортирования и утилизации

Конвектор должен храниться в закрытых сухих помещениях. Температура окружающего воздуха при хранении конвектора в исполнении УХЛ от -40°C до +40°C или в исполнении ХЛ от -60°C до +40°C при относительной влажности воздуха 98% при 25°C.

7.2. Транспортировку электроконвектора в упаковке допускается производить любым видом транспорта на любые расстояния. Условия транспортировки в части воздействия климатических факторов - по группе условий хранения 4(Ж2) ГОСТ 15150; условия транспортировки в части воздействия механических факторов - по группе условий транспортировки «С» ГОСТ 23216.

7.3. Изделие не содержит драгметаллов, вредных веществ и компонентов и подлежит утилизации после окончания срока эксплуатации организациями вторсырья.

8. Гарантии изготовителя

8.1. Изготовитель гарантирует нормальную работу конвектора при условии соблюдения правил эксплуатации и хранения.

8.2. Гарантийный срок эксплуатации 5 лет со дня продажи, но не более 6 лет с момента изготовления. Срок службы конвектора составляет 10 лет с момента ввода в эксплуатацию.

8.3. Изготовитель обязуется в течение гарантийного срока эксплуатации безвозмездно исправлять дефекты изделия или заменять его, если дефекты не возникли вследствие нарушения потребителем правил пользования изделия или его хранения. Гарантийный ремонт осуществляется предприятием-изготовителем по месту своего нахождения.

8.4. Изготовитель не принимает претензии за некомплектность в случае нарушения упаковки и механические повреждения конвектора, несоблюдения требований настоящего паспорта, попадания вовнутрь посторонних предметов, веществ, агрессивных жидкостей, наличия следов самостоятельной разборки, ремонта или доработок, стихийных бедствий, пожаров.

9. Нормативные ссылки

- ГОСТ 151450 - Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов
- ГОСТ 16617 – Электроприборы отопительные бытовые
- ГОСТ 23216 – Изделия электротехнические. Хранение, транспортирование, временная противокоррозионная защита, упаковка. Общие требования и методы испытаний

10. Свидетельство о приемке и продаже

Электроконвектор ЭВУА / _____ зав. № _____

Модель предназначена для работы в условиях повышенной вибрации и ударных нагрузок
Соответствует ГОСТ 52161.2.30-2007, ГОСТ 51318.14.1-2006, ГОСТ Р 51318.14.2-2006 и признан годным.

Дата изготовления: _____ 202____г.

Штамп ОТК

Продан _____

Дата продажи: _____ 202____г.