

Паспорт / Руководство по эксплуатации

Тепловентилятор с водяным теплообменником серии VA



ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРЫ СЕРИИ VA – сферы применения:

- производственные цеха; - склады и оптовые магазины;
- спортивные объекты; - теплицы;
- супермаркеты; - гаражные комплексы;
- птицефермы; - мастерские и автосервисы

Таблица 1. Основные параметры тепловентилятора серии VA

Типоразмер	VA-1				VA-2				VA-3			
Ном. мощность, кВт	30				50				80			
Расход воздуха, м ³ /час	5300				4850				5700			
Эл. мощность, Вт	240				240				365			
Ток, А	1,1				1,1				1,6			
Масса, кг	29				31				33			

Т.воды вх./вых.	°C	90/70	80/60	70/50	60/40	90/70	80/60	70/50	60/40	90/70	80/60	70/50	60/40
Тепловая мощность, кВт	0	34,1	29,2	24,3	19,4	56,8	48,6	40,5	32,3	90,3	77,9	65,6	53,1
	5	31,9	27,0	22,1	17,1	53,0	44,9	36,7	28,5	84,5	72,1	59,7	47,3
	10	29,6	24,7	19,8	14,9	49,3	41,1	32,9	24,7	78,7	66,3	53,9	41,3
	15	27,4	22,4	17,5	12,5	45,5	37,3	29,1	20,9	72,8	60,5	48,0	35,4
	20	25,0	20,1	15,2	10,2	41,7	33,5	25,3	17,0	67,0	54,6	42,1	29,4
Темп. воздуха на выходе, °C	0	19	16	14	11	35	30	25	20	47	41	34	28
	5	23	20	17	15	37	32	27	22	49	43	36	30
	10	27	24	21	18	40	35	30	25	51	45	38	32
	15	30	28	25	22	43	38	33	28	53	47	40	33
	20	34	31	28	26	46	41	35	30	55	48	42	35
Расход воды, м ³ /час	0	1,50	1,28	1,06	0,84	2,50	2,13	1,76	1,40	3,98	3,41	2,86	2,30
	5	1,41	1,18	0,96	0,74	2,34	1,97	1,60	1,24	3,72	3,16	2,60	2,05
	10	1,31	1,08	0,86	0,64	2,17	1,80	1,43	1,07	3,47	2,91	2,35	1,79
	15	1,21	0,98	0,76	0,54	2,00	1,63	1,27	0,97	3,21	2,65	2,09	1,54
	20	1,10	0,88	0,66	0,44	1,84	1,47	1,10	0,74	2,95	2,39	1,83	1,28
Падение давления, кПа	0	11	11	11	11	19	19	19	19	40	39	39	39
	5	11	11	11	11	19	19	19	19	40	40	40	39
	10	11	11	11	11	20	20	20	19	40	40	40	40
	15	11	11	11	11	20	20	20	20	41	41	40	40
	20	12	12	12	12	20	20	20	20	41	41	41	40

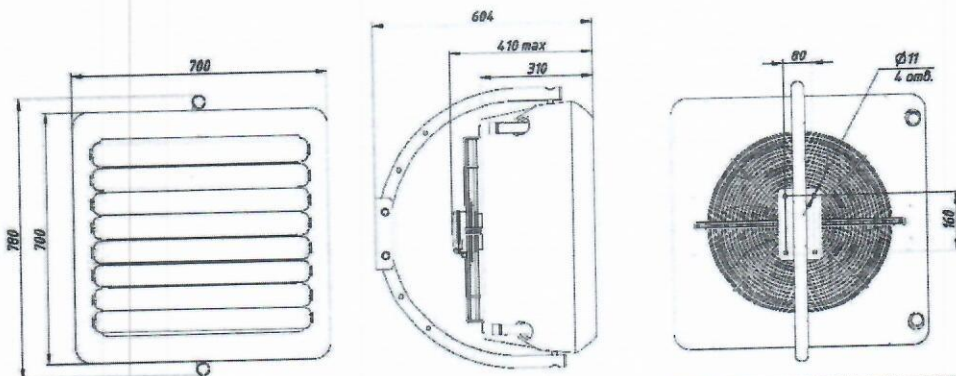


Рисунок 1. Тепловентилятор серии VA



1. НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ.

- 1.1 Тепловентилятор VA является компактным местным устройством для обогрева помещения или его части. Преимущества: бесшумность, эргономичность, простота и надежность в использовании, увеличенный срок службы. Тепловентилятор серии VA обеспечивает быстрый нагрев рабочей зоны.
- 1.2 Низкий уровень шума достигается за счет запатентованных плавной формы лопастей вентилятора и современных композитных материалов.
- 1.3 Тепловентилятор осуществляет нагрев и циркуляцию воздуха осевым вентилятором, который направляет воздух через высокоэффективный медно-алюминиевый теплообменник. Все элементы агрегата – теплообменник, вентилятор и корпус изделия спроектированы чтобы достичь оптимальную тепловую мощность для каждого обогреваемого помещения.
- 1.4 **Применение:** производственные и складские помещения, оптовые и розничные магазины, спортивные объекты, теплицы, крытый авто-паркинг, мастерские, больницы.
- 1.5 **Основные преимущества:** высокая эффективность, низкие эксплуатационные затраты, полная регулировка параметров, быстрый и простой монтаж.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.

- 2.1 Габаритные, присоединительные и установочные размеры приведены на рисунке 1.
- 2.2 Основные параметры воздухонагревателя должны соответствовать указанным в таблице 1
- 2.3. Тепловентилятор серии VA предназначен для нагревания воздуха в условиях умеренного климата 3-ей категории по ГОСТ 15150.
- 2.4 Тепловентилятор VA -1 однорядный теплообменник; VA-2-двухрядный теплообменник; VA-3 трехрядный теплообменник.
- 2.5 Окружающая среда не должна содержать агрессивных газов и паров в количествах, превышающих требования санитарных норм.
- 2.6. Присоединение трубопроводов $\frac{3}{4}$ " к патрубкам выполняется на резьбе.
- 2.7. Осевой вентилятор: максимальная рабочая температура 60С, напряжение питания составляет 230 В-50Гц. Двигатель АС/ЕС. Кронштейн дает возможность поворота тепловентилятора в горизонтальной и вертикальной плоскости. Благодаря этому, струя теплого воздуха может быть направлена туда где это необходимо.
- 2.8. Максимальное рабочее давление теплоносителя составляет 16 бар.
- 2.9. Максимальная температура теплоносителя составляет 110°С.

3. МОНТАЖ

ВНИМАНИЕ!

Место монтажа должно быть соответствующе подобрано с учетом возможного появления нагрузок и вибраций. Перед началом любых монтажных, эксплуатационных, консервационных работ необходимо отключить питание и не допускать включения напряжения. Рекомендуется применение фильтров в гидравлической системе. Перед подключением подводящих трубопроводов (особенно подающих) к оборудованию рекомендуем очистить систему (внешнего источника), спуская несколько литров воды.

Несоблюдение при монтаже минимального расстояния 0,3 м от стены или потолка может вызвать неправильную работу обогревателя, а также повышенный шум или повреждение вентилятора

Расстояние между установками -рекомендуется расстояние от 6 до 12м для равномерного распространения теплого воздуха. Расстояние от пола до низа корпуса тепловентилятора 3-8 м. Направление потока воздуха должно быть установлено так что бы в зоне нахождения людей не появились сквозняки Поток воздуха не должен быть направлен на стены, колонны, стеллажи, рабочую технику, станки и т.д.

Удаление воздуха /спуск теплоносителя Слив теплоносителя производится посредством отсоединения подводящего трубопровода от нижнего коллектора теплообменника. При первом запуске или в случае если запуск тепловентилятора производится после предварительного слива теплоносителя следует помнить об удалении воздуха из системы.

Воздух удаляется квалифицированным специалистом исходя из выбранной схемы обвязки прибора

ВАЖНО! Перед началом монтажа, а также перед распаковкой оборудования следует проверить, присутствуют ли какие-либо следы повреждения коробки и корпуса оборудования. После хранения тепловентилятора при отрицательных температурах, следует выдержать тепловентилятор в помещении, где предполагается его эксплуатация, без включения в сеть не менее 2 часов.

К установке монтажа тепловентиляторов допускается квалифицированный, специально подготовленный персонал.

Во время монтажа трубопровода с теплоносителем следует защитить присоединительный патрубок теплообменника от воздействия крученного момента. Вес прокладываемого трубопровода не должен создавать нагрузки на патрубки теплообменника

Рекомендуется присоединение трубопровода с помощью гибких патрубков (что позволяет изменить положение аппарата на кронштейне)

ВНИМАНИЕ!

Предприятие-изготовитель оставляет за собой право внесения изменений в конструкцию, не ухудшающие характеристики

ВНИМАНИЕ!

При присоединении входного и выходного патрубков теплообменника к сети соблюдать особую осторожность. В процессе монтажа ЗАПРЕЩАЕТСЯ подгибать и деформировать патрубки.

4. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

«Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» (утверждены приказом Минэнерго от 13.01.2003 г.) и «Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок» (утверждены приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.07.2013 г. № 328н)

Тепловентилятор по типу защиты от поражения электрическим током относится к классу I

4.1 Запрещается эксплуатация тепловентилятора без заземления.

4.2. Запрещается эксплуатация в помещениях:

- с взрывоопасной и биологически активной средой
- со средой вызывающую коррозию металлических деталей (пары кислот и щелочей, конденсация)
- с концентрацией пыли и твердых частиц (более 10 мг/м³)
- с содержанием в воздухе липких или волокнистых веществ, например смолы, технические и естественные волокна.

4.3. Перед началом чистки или технического обслуживания, а также при длительном перерыве в работе отключите прибор от питания. При подключении при стационарной проводке, в ней должен быть предусмотрен разъединитель, обеспечивающий отключение прибора от сети питания.

4.4. В целях обеспечения пожарной безопасности не накрывайте тепловентилятор и не ограничивайте движение воздушного потока на входе и выходе воздуха, не эксплуатируйте тепловентилятор при появлении искрения, наличие видимых повреждений кабеля.

4.5. Не используйте тепловентилятор не по его прямому назначению (сушка одежды и т.п.)

4.6. Перед вводом изделия в эксплуатацию настоятельно рекомендуем ознакомиться с настоящим руководством.

4.7. Не пытайтесь самостоятельно отремонтировать тепловентилятор. Обратитесь к квалифицированному специалисту.

4.8. Для полного отключения необходимо обесточить тепловентилятор на силовом щите потребителя

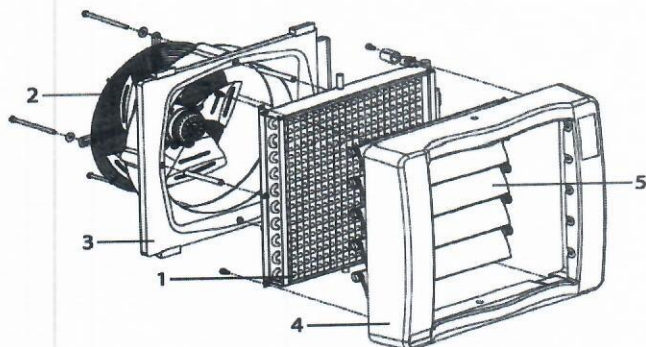
4.9. **ВНИМАНИЕ !** Если качество потребляющей воды не соответствует ГОСТ 20995-70 и СНиП II – 36 - 76 то для увеличения срока службы теплообменника и отсутствия его засорения накипью и ржавчиной, необходимо устанавливать фильтр грубой очистки на входной патрубок теплообменника.

1.12. При подключении тепловентилятора к водопроводу с водой горячее 100°С, обеспечивать защиту труб и доступных патрубков от случайного прикосновения.

ПРИМЕЧАНИЯ

Рекомендуем переносить оборудование вдвоем. Во время транспортировки следует использовать соответствующие инструменты, чтобы не повредить оборудование и не нанести вреда здоровью.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.



В комплект поставки теплообменника входят:

- Теплоventильатор (в сборе)
 - 1. Теплообменник - 1 шт
 - 2. Осевой вентилятор - 1 шт
 - 3. Задняя панель корпуса - 1 шт
 - 4. Панель передняя корпуса - 1 шт
 - 5. Алюминиевые ламели - 1 шт
 - 6. Комплект крепежа - 1 шт
 - 7. Паспорт - 1 шт.

5. УКАЗАНИЯ ПО РЕМОНТУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ.

- 5.1 Не реже одного раза в год производить профилактические работы, которые включают:
- Очистку пластин теплообменника от пыли сжатым воздухом или струей воды давлением не более 3 МПа и температурой не более 90°C
 - Промывку трубной системы теплообменника рекомендуется проводить кислотным раствором «Комплексон», «Трилон-Б» или их аналогами
 - После промывки провести опрессовку теплообменника водой под рабочим давлением, выявленные при этом дефекты устранить
- Промывка и опрессовка теплообменника должны производиться только аттестованными специалистами.
- 5.2 Основными неисправностями теплообменника являются:
- нарушения герметичности в паяных швах теплообменника и/или разрушение трубок в результате размораживания;
 - выход из строя вентилятора.

При ремонте теплообменника дефекты в местах соединения медной трубки и стального коллектора запаивают припоем П21 ТУ 48-21-843-87, используя в качестве флюса буру В18 ГОСТ 8429. Калачи, трещины и свищи в медных трубках запаивают припоем ПМФОЦр 6-4-0,03 ТУ 48-21-603-89. Температура плавления припоев 650-900 °С.

6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Тепловентилятор VA соответствует ТУ 4864-017-05199319-2023 и характеристикам, изложенным в п.п. 2.1, 2.2 настоящего паспорта, и признан годным к эксплуатации.

Должность и подпись лица,
ответственного за приемку _____

М.П.
ОТК

7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.

7.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие агрегата требованиям ТУ 4864-017-05199319-2023 при соблюдении правил эксплуатации.

7.2 Гарантийный срок устанавливается 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 15 месяцев со дня отгрузки его потребителю.

Теплообменник агрегата испытан давлением 1,4 МПа в течение 5 минут.

Поставщик: ООО «ВЕНТАРТ ГРУПП»
Россия, 129344, г. Москва, ул. Енисейская, д.2, стр.2, этаж 7
zakaz@ventart.ru www.ventart.ru
+7 (495) 120-00-66

Изготовитель: ООО «НОИЗЗЛЕСС»
Россия, 433405, Ульяновская область, Чердаклинский
район, проезд Индустриальный, здание 15, строение 1.