SUPERVENT

Тепловентиляторы HELIOS

HL-1	HL-2
HL-1 RAL	HL-2 RAL
HL-1-S	HL-2-S



Паспорт изделия
и руководство по эксплуатации

2024

EAC

1. Введение

1.1. Тепловентиляторы HL с водяным теплообменником предназначены для обогрева производственных и складских помещений, магазинов, спортивных и выставочных залов.

1.2. Тепловентиляторы HL рассчитаны на питание от сети переменного тока частотой 50 Гц, номинальное напряжение сети 230 В.

ВНИМАНИЕ!

Приобретая тепловентиляторы HL:

- убедитесь в наличии штампа ОТК изготовителя в разделе 12 настоящего Паспорта;
- убедитесь в наличии штампа организации-продавца на гарантийном талоне и даты продажи;
- убедитесь в соответствии заводского номера на этикетке тепловентиляторов HL, свидетельства о приемке в разделе 12 и талоне на гарантийный ремонт;
- проверьте комплектность в соответствии с разделом 4 настоящего Паспорта.

2. Условия эксплуатации

2.1. Тепловентиляторы HL могут эксплуатироваться в районах с умеренным и холодным климатом в помещениях с температурой от +5 °С до +40 °С при наличии в помещении системы дежурного отопления, в условиях, исключающих попадание атмосферных осадков.

2.2. Содержание пыли и других примесей в воздухе не более 100 мг/м^3.

2.3. Не допускается присутствие в воздухе веществ, агрессивных по отношению к углеродистым сталям (кислоты, щелочи), липких и горючих веществ, а также волокнистых материалов (смолы, технические волокна).

2.4. Тепловентиляторы HL предназначены для работы в помещениях, взрывоопасность и пожаробезопасность, которых определяется согласно НПБ 105–95, ПУЭ и других нормативных документов с учетом технических характеристик, указанных в разделах 3–5 настоящего Паспорта.

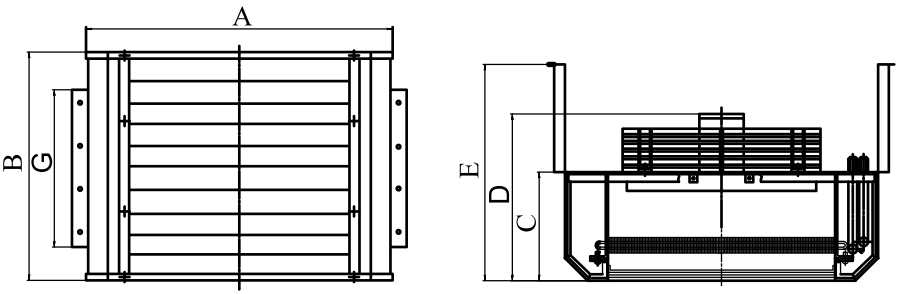
2.5. Качество теплоносителя в системе отопления должно соответствовать требованиям СП 124.13330.2012.

3. Основные характеристики

3.1. Конструкция

- Односторонние горизонтальные жалюзи с регулируемыми пластинами для направления воздуха.
- Высокоэффективный медноалюминиевый водяной теплообменник с установленным воздухоотводчиком и сливным краном. Водяной нагреватель выдерживает максимальное давление 16 Бар и максимальную температуру теплоносителя +130 °С.
- Воздухозаборное сопло.
- Осевой вентилятор с широкими лопастями и с защитной решеткой.
- Корпус тепловентиляторов HL из оцинкованной листовой стали. Может быть окрашен эмалью серого цвета RAL7016 или в другие цвета RAL по выбору заказчика.

Тип	Размеры						Масса без воды [кг]	Масса с водой [кг]
	A	B	C	D	E	G		
HL-1	695	505	215	330	430	320	24	26
HL-2	805	615	235	445	520	380	35	37



3.2. Расшифровка обозначений тепловентиляторов HL

HL-1 – окрашенный корпус, цвет серый RAL7016;

HL-2 – окрашенный корпус, цвет серый RAL7016;

HL-1 RAL – окрашенный корпус, доступный цвет RAL;

HL-2 RAL – окрашенный корпус, доступный цвет RAL;

HL-1-S – корпус из оцинкованной стали, неокрашенный;

HL-2-S – корпус из оцинкованной стали, неокрашенный.

3.3. Технические характеристики

Компоненты	Характеристики	HL-1	HL-2
Осевой вентилятор	Максимальный расход воздуха [м³/ч]	3100	5700
	Дальность струи теплого воздуха [м]	20	30
	Уровень шума на расстоянии 5 м [дБ]	56	57
	Частота вращения [об/мин]	1380	1300
	Напряжение [В/50 Гц]	230	230
	Мощность вентилятора [Вт]	190	460
	Ток вентилятора [А]	0,9	2,1
	Степень защиты	IP54	IP54
Теплообменник	Тип теплообменника	CuAl	CuAl
	Количество рядов	2	2
	Подсоединение (наружная резьба)	3/4"	3/4"
	Объем [л]	1,83	2,54
	Максимальное давление теплоносителя [МПа]	1,6	1,6
	Максимальная температура теплоносителя [°C]	130	130

3.4. Теплотехнические характеристики

Вода вход/выход [°C]	Температура воздуха на входе [°C]	HL1				HL2			
		Мощность нагрева [кВт]	Температура воздуха на выходе [°C]	Расход воды [м³/час]	Потеря давления воды [кПа]	Мощность нагрева [кВт]	Температура воздуха на выходе [°C]	Расход воды [м³/час]	Потеря давления воды [кПа]
130/110	0	63,3	59,8	2,8	58,5	113,7	58,3	5,1	95,5
	5	60,6	62,2	2,7	53,9	108,7	60,8	4,9	87,7
	10	57,9	64,6	2,6	49,5	103,7	63,2	4,7	80,2
	15	55,2	67,0	2,5	45,3	98,9	65,7	4,4	73,2
	20	52,7	69,7	2,4	41,6	94,3	68,3	4,2	66,8
90/70	0	41,2	38,8	1,8	27,9	73,4	37,7	3,2	43
	5	38,5	41,3	1,7	24,6	68,6	40,2	3,0	37,8
	10	35,7	43,7	1,6	21,5	63,7	42,7	2,8	32,8
	15	33,0	46,1	1,5	18,6	58,8	45,2	2,6	28,2
	20	30,3	48,6	1,3	15,8	53,9	47,6	2,4	23,9
80/60	0	35,5	33,5	1,6	21,6	63,2	32,4	2,8	32,7
	5	32,9	36,0	1,4	18,8	58,5	35	2,6	28,2
	10	30,1	38,4	1,3	16	53,6	37,5	2,4	23,9
	15	27,4	40,9	1,2	13,5	48,6	40	2,1	19,9
	20	24,7	43,3	1,1	11,1	43,7	42,4	1,9	16,3
70/50	0	29,8	28,1	1,3	16	52,9	27,1	2,3	23,6
	5	27,2	30,6	1,2	13,5	48,1	29,7	2,1	19,8
	10	24,5	33,1	1,1	11,2	43,3	32,2	1,9	16,2
	15	21,7	35,5	1,0	9,0	38,4	34,7	1,7	12,9
	20	19,0	37,9	0,8	7,0	33,4	37,2	1,5	9,9

При температуре воды выше +70 °C на входе необходима установка клапана, который отключает подачу теплоносителя в случае остановки вентилятора.

Допускается использование смеси воды с содержанием до 50 % гликоля, теплотехнические характеристики предоставляются по запросу.

4. Комплект поставки

– Тепловентилятор – 1 шт.
– Крепежный кронштейн – 2 шт.
– Паспорт – 1 шт.
– Упаковка – 1 шт.

5. Меры безопасности

5.1. При эксплуатации тепловентиляторов HL соблюдайте общие правила электробезопасности при пользовании электроприборами.

5.2. Тепловентиляторы HL по типу защиты от поражения электрическим током относятся к классу I по ГОСТ Р МЭК 335–1-94.

5.3. Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой – IP 54.

5.4. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** эксплуатация тепловентиляторов HL в помещениях:

- с относительной влажностью более 90%;
- с взрывоопасной средой;
- с химически активной средой, разрушающей металлы и изоляцию.

5.5. Отключайте тепловентиляторы HL от электросети:

- при чистке и техническом обслуживании;
- при отключении напряжения в электросети помещения;
- по окончанию работы тепловентиляторов HL.

5.6. Монтаж и подключение к сети электротеплоснабжения должны производить аттестованные работники специализированных организаций, руководствуясь гидравлической и электрическими схемами подключения, приведенными в разделе 7.

ВНИМАНИЕ!

В целях обеспечения пожарной безопасности необходимо соблюдать следующие правила:

- перед включением тепловентиляторов HL в электросеть проверьте отсутствие нарушения целостности элементов электропитания;
- запрещается проводить работы по обслуживанию на работающем тепловентиляторе, в том числе с трактом теплоносителя под давлением.

6. Подготовка к работе

6.1. Разместить и установить кронштейны на стену или потолок с помощью анкеров длиной не менее 50 мм и диаметром не менее 10 мм.

6.2. Установить корпус тепловентилятора на кронштейны с помощью винтов М8×25 (винты крепления задней крышки). Выставить требуемый угол установки.

6.3. Выполнить подключение к системе теплоснабжения согласно гидравлической схеме подключения (пункт 7.1). Для предотвращения повреждения коллекторов подключение к системе теплоснабжения необходимо производить при помощи гибкой подводки.

6.4. Заполнить теплообменник водой, открыв запорный кран (пункт 7.1, поз. C) на входе системы и максимально стравить оставшийся воздух через воздухоотводчик (пункт 7.1).

6.5. Отрегулировать балансировочный клапан (пункт 7.1, поз. D) для обеспечения требуемого расхода теплоносителя.

6.6. Подключить тепловентиляторы HL к сети электропитания с соблюдением требований электрических схем подключения.

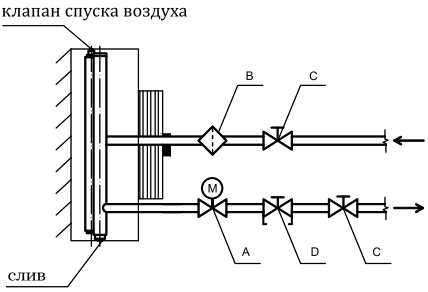
6.7. Отрегулировать угол потока воздуха поворотом жалюзи выходной решетки.

Примечание:
При недостаточной теплоотдаче или недостаточном давлении в системе теплоснабжения рекомендуется установка дополнительных циркуляционных насосов.

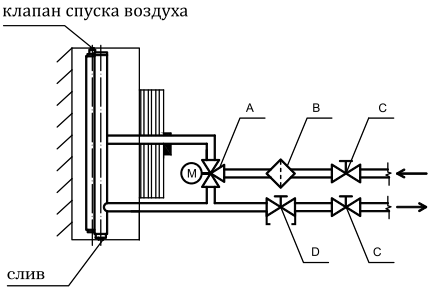
7. Схемы подключения

7.1. Гидравлическая схема подключения

С 2-ходовым зональным клапаном

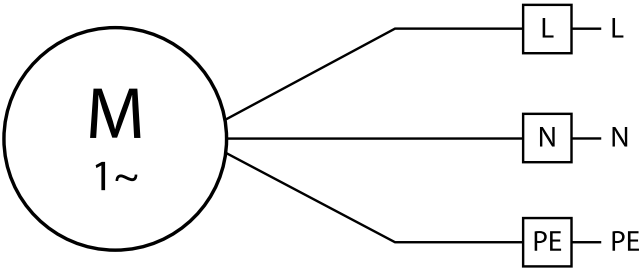


С 3-ходовым зональным клапаном



A. Зональный клапан
B. Фильтр
C. Запорный клапан
D. Балансировочный клапан

7.2. Электрическая схема подключения



Электропитание
1~ 230 В 50 Гц

Для более точной информации см. наклейку-схему в клеммной коробке HL.

8. Правила транспортирования, хранения, техническое обслуживание

8.1. Правила транспортирования

Тепловентиляторы HL в упаковке изготовителя могут транспортироваться всеми видами крытого транспорта при температуре воздуха от −50 °С до +50 °С и относительной влажности до 90 % в соответствии с манипуляционными знаками на упаковке, с исключением возможных ударов и перемещений внутри транспортного средства.

8.2. Правила хранения

Тепловентиляторы HL хранить в упаковке изготовителя в помещении при температуре от 0 °С до +50 °С и относительной влажности до 80 %.

ВНИМАНИЕ!

После транспортирования или хранения при отрицательных температурах перед установкой выдержать в помещении, где предполагается его эксплуатация, не менее 2 часов.

8.3. Техническое обслуживание

При нормальной эксплуатации тепловентиляторы HL не требуют технического обслуживания, только периодическую чистку от пыли и контроль работоспособности. Исправность тепловентиляторов HL определяется внешним осмотром и проверкой нагрева потока воздуха. Возможные неисправнгости и методы их устранения приведены в разделе 11 настоящего паспорта.

9. Утилизация

Утилизация тепловентилятора после окончания срока эксплуатации не требует специальных мер безопасности и не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды.

10. Срок службы и гарантия

10.1. Срок службы тепловентиляторов HL составляет 5 лет. Гарантийный срок на тепловентиляторы HL составляет 1 год при соблюдении условий хранения, транспортировки и эксплуатации, указанных в настоящем Паспорте.

10.2. В случае выхода изделия из строя в период гарантийного срока предприятие-изготовитель принимает претензии только при получении от заказчика технически обоснованного акта с указанием характера неисправности, назначения помещения, условий эксплуатации и заполненного свидетельства о подключении.

10.3. При самостоятельном внесении изменений в электрическую схему изделие снимается с бесплатного гарантийного обслуживания.

10.4. Гарантийный и послегарантийный ремонт тепловентилятора осуществляется заводом-изготовителем по предъявлению гарантийного талона со штампом торговой организации и паспорта на изделие.

Изготовитель: ООО «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ СУПЕРВЕНТ»
188301, Россия, Ленинградская область, Гатчинский м. р-н,
с. п. Пудостьское, промзона Корпиково, зд. 4А, пом. 1.
Тел.: +7 812 407-24-34. E-mail: pk.supervent@gmail.com. Сделано в России.

11. Возможные неисправности и методы их устранения

Содержание неисправности, внешние признаки	Вероятная причина	Метод устранения
Вентилятор не включается	Отсутствует напряжение в сети	Проверить наличие напряжения в сети.
		Проверить наличие напряжения на клеммах электродвигателя
	Обрыв кабеля	Проверить целостность кабеля управления, неисправный заменить
Воздушный поток не нагревается	Неправильное подключение HL к системе теплоснабжения	Проверить правильность подключения HL к системе теплоснабжения по гидравлической схеме (см. раздел 7)
	Отсутствие нагрева теплоносителя	
	Воздушные пробки	Стравить воздух через воздухоотводчик
	Заниженный расход воды из-за сильного загрязнения фильтра	Почистить фильтр
	Загрязнение поверхности теплообменника	Снять выходную решетку и продуть поверхность теплообменника сжатым воздухом
Нехарактерный шум при работе вентилятора, вибрация	Ослабло крепление вентилятора	Закрепить вентилятор

Примечание:
Для устранения неисправностей, связанных с заменой деталей, обратитесь к официальному дистрибьютору.

12. Свидетельство о приемке

Изготовлен в соответствии с требованиями ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»; ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»; технических условий ТУ 4863-004-25838046-2015, принят ОТК и признан годным для эксплуатации.

ОТК

м. п. _____ /_____ /
(личная подпись) (расшифровка подписи)

13. Гарантийный талон

(заполняется продающей организацией)

Модель _____

Серийный номер _____

Название покупающей организации/Ф. И. О. покупателя _____

_____

Дата приобретения _____

Подпись представителя продающей организации _____

Печать продающей организации

www.supervent.ru

