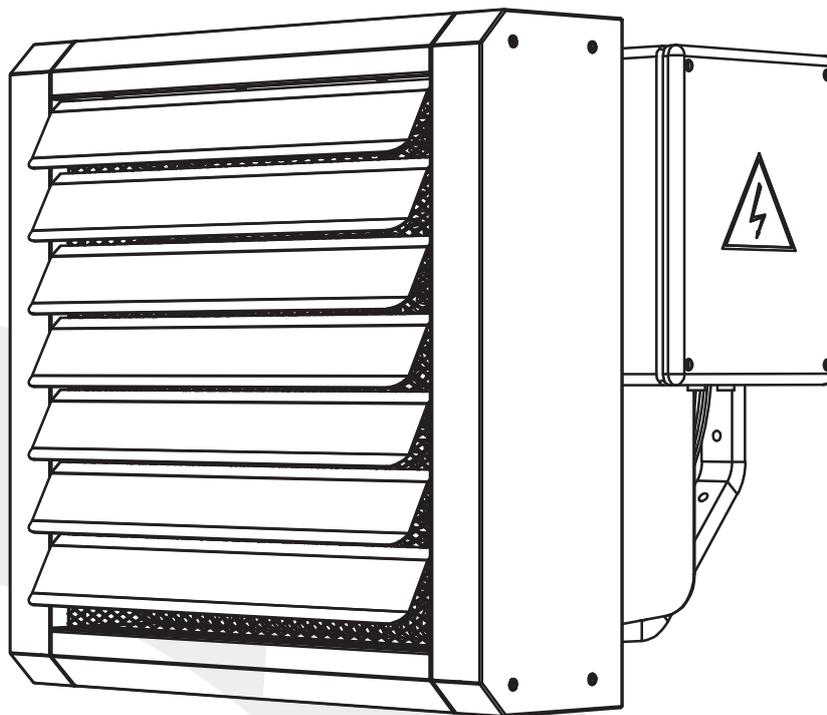


Руководство по установке

Электрические теповентиляторы ЕС



Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395) 279-98-46

Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

Эл. почта: gse@nt-rt.ru || Сайт: <http://gvent.nt-rt.ru/>

ОГЛАВЛЕНИЕ

Общие указания	03
Назначение и конструкция	04
Технические характеристики	05
Габариты	06
Рекомендации по монтажу	06
Автоматика и схемы подключения	08
Пуско-наладочные работы и эксплуатация	09
Техническое обслуживание	11

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Данное руководство является неотъемлемой и существенной частью электрического тепловентилятора (устройства, аппарата) серии «ЕС». Подробное ознакомление клиента (пользователя) с настоящей документацией обязательно для правильной и безопасной работы устройства.

- Устройство должно использоваться строго по указанному назначению. Использование не по назначению является опасным для здоровья и имущества.
- Несоблюдение указанных ниже условий может нарушить безопасность устройства.
- Компания-изготовитель не несет ответственность за ущерб, возникающий в результате ошибок при установке, эксплуатации и при несоблюдении указаний компании-изготовителя.
- При поломке или сбоях в работе устройства следует отключить его и обратиться к квалифицированным специалистам. Таковыми являются лица, которые имеют опыт, знания существующих норм, а также правил безопасности и условий работы в области систем отопления.
- Запрещается самостоятельно ремонтировать или проводить техническое обслуживание устройства.
- Ремонт устройства должен осуществляться сервисным центром, уполномоченным компанией-изготовителем, с использованием фирменных запасных частей.
- Для обеспечения эффективной и правильной работы устройства необходимо ежегодно проводить техническое обслуживание с помощью квалифицированного персонала, следуя указаниям компании-изготовителя.
- С целью улучшения продукции компания-изготовитель оставляет за собой право изменять содержание настоящего руководства без предварительного уведомления.

НАЗНАЧЕНИЕ И КОНСТРУКЦИЯ

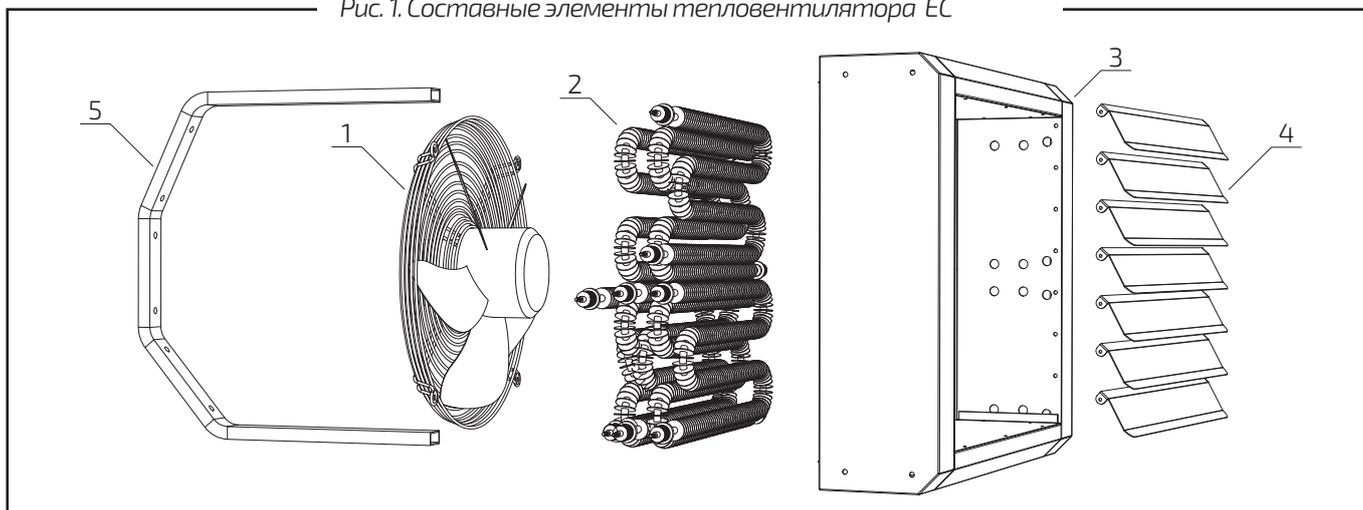
Тепловентилятор ЕС является элементом децентрализованной системы отопления. Предназначен для отопления общественных, торговых и промышленных объектов. Принцип работы тепловентилятора основан на нагреве электрических элементов, которые отдают тепло струе нагнетаемого воздуха.

Предназначен для использования в помещениях с максимальной запыленностью воздуха $0,3 \text{ г/м}^3$. В сети электропитания должна быть предусмотрена защита от скачков напряжения.

Тепловентилятор ЕС в стандартном исполнении имеет (рис. 1):

1. 3-скоростной осевой вентилятор типа АС (асинхронный).
2. Трубчатые ТЭНы с оребрением
3. Передняя часть корпуса из металла с порошковым напылением, устойчивого к коррозии, механическому, термическому и химическому воздействию.
4. Направляющие жалюзи из металла с порошковым напылением.
5. Поворотная монтажная консоль из металла с порошковым покрытием.

Рис. 1. Составные элементы тепловентилятора ЕС



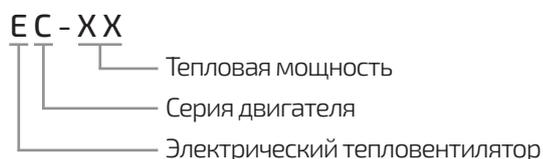
Группа аппаратов ЕС состоит из следующих моделей:

- «ЕС-12» – аппарат номинальной тепловой мощностью 12 кВт
- «ЕС-21» – аппарат номинальной тепловой мощностью 21 кВт

В комплект устройства входит:

- Электрический тепловентилятор;
- Монтажная консоль;
- Элементы крепления монтажной консоли к тепловентилятору;
- Термостат TDS;
- Руководство пользователя.

Маркировка электрических тепловентиляторов :



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

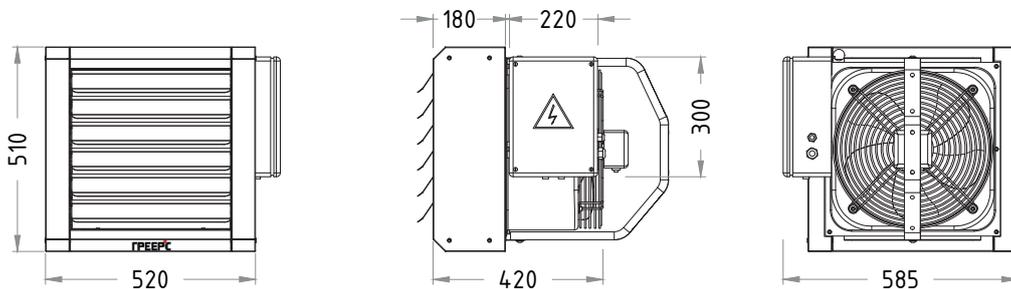
Характеристики	ЕС-12			ЕС-21		
Скорость (ступень)	1	2	3	1	2	3
Номинальная тепловая мощность (кВт)	6	6	12	10,5	10,5	21
Обороты двигателя (об/мин)	700	1100	1450	990	1255	1370
Макс. объем воздуха (м ³ /ч)	1120	1600	2250	3400	4300	5100
Питание (В/Гц)	3x380/50			3x380/50		
Макс. потребление тока (А)	18,5			35		
Макс. расход мощности (Вт)	6,05	6,07	12,12	10,67	10,7	21,26
Рост температуры (°С)	14,5	10	14,5	10,3	8	13
IP/Класс изоляции	21/F			21/F		
Макс. ур. акустического давления (дБ(А))*	47			54		
Макс. рабочая температура (°С)	60			60		
Вес аппарата (кг)	27			34		
Материал корпуса	металл					
Цвет корпуса	серый					
Макс. длина струи воздуха (м)**	6,0	10,0	14,0	11,0	17,5	25,0

* Уровень звукового давления для помещения со средним коэффициентом звукопоглощения, объемом 1500 м³, на расстоянии 5 м от аппарата.

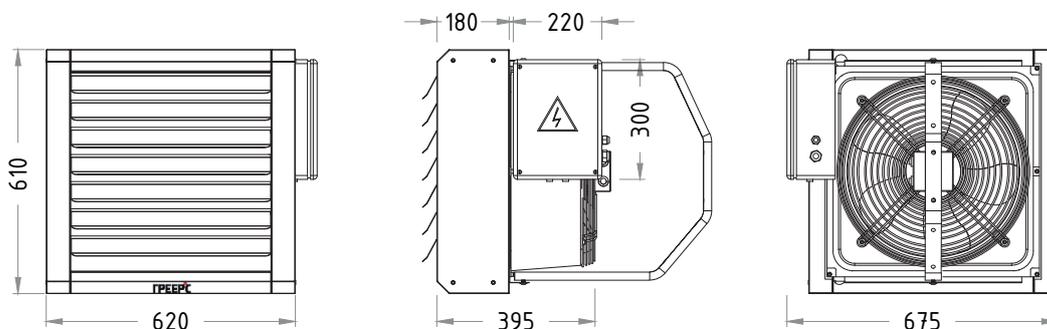
** Длина струи изотермического воздуха при граничной скорости 0,5 м/с.

ГАБАРИТЫ

ЕС-12



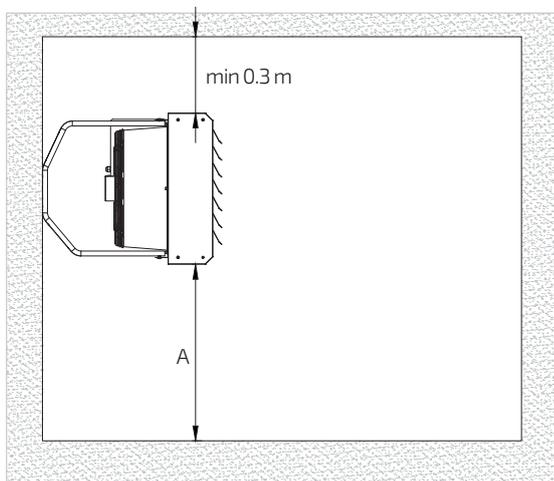
ЕС-21



РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ

- Электрический тепловентилятор устанавливается только на вертикальных поверхностях. Во время установки необходимо соблюдать рекомендуемые расстояния до ближайших конструкций (рис. 2).

Рис. 2. Рекомендуемые расстояния для монтажа

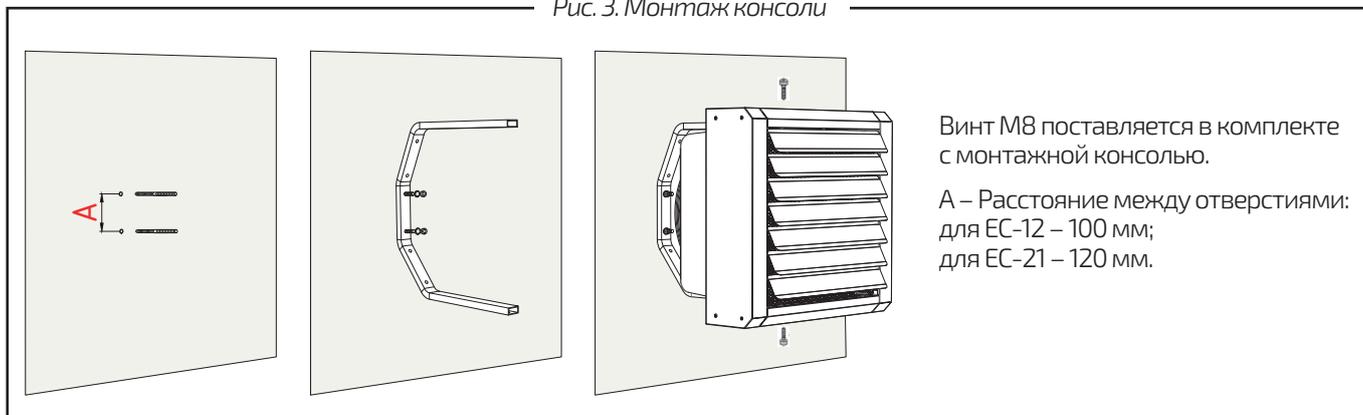


Размер, м	ЕС-12	ЕС-21
A	макс. 3,0	2,5-8,0

Установка монтажной консоли

Монтажная консоль входит в стандартную комплектацию аппаратов серии «ЕС». Она поставляется вместе с элементами, необходимыми для ее крепления (Рис. 3). Распорные дюбели не входят в состав набора. Для определенного типа поверхностей следует подобрать соответствующий тип дюбелей.

Рис. 3. Монтаж консоли



Варианты монтажа

Монтаж электрических тепловентиляторов возможен только на стене в вертикальном положении (рис. 4). Регулировка потока воздуха осуществляется в том числе благодаря возможности вручную изменять положение жалюзи. Максимальный угол закрытия жалюзи – 45 °С.

Рис. 4. Варианты установки монтажной консоли



АВТОМАТИКА И СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Комнатный термостат TDS входит в стандартную комплектацию аппаратов ЕС.

Рекомендуется устанавливать термостат TDS в рабочих зонах на высоте 1,5 метра в отдалении от источника тепла и холода таким образом, чтобы он наиболее объективно оценивал температуру в помещении и от работающего тепловентилятора.

В стандартном исполнении термостат соединен с аппаратом проводом 8x0,75 мм² длиной 5м. В случае необходимости установки термостата на большем расстоянии от аппарата, провод можно удлинить.

Наименование	Внешний вид	Технические данные
TDS В КОМПЛЕКТЕ Комнатный термостат со встроенным трехступенчатым регулятором скорости вращения вентилятора		Питание: 230 В/50 Гц Диапазон настройки температуры: +10...+30°C Диапазон рабочей температуры: 0...+40°C Степень защиты: IP30 Макс.нагрузка на клеммы: 5 А Макс.сечение провода: 1,5 мм ²

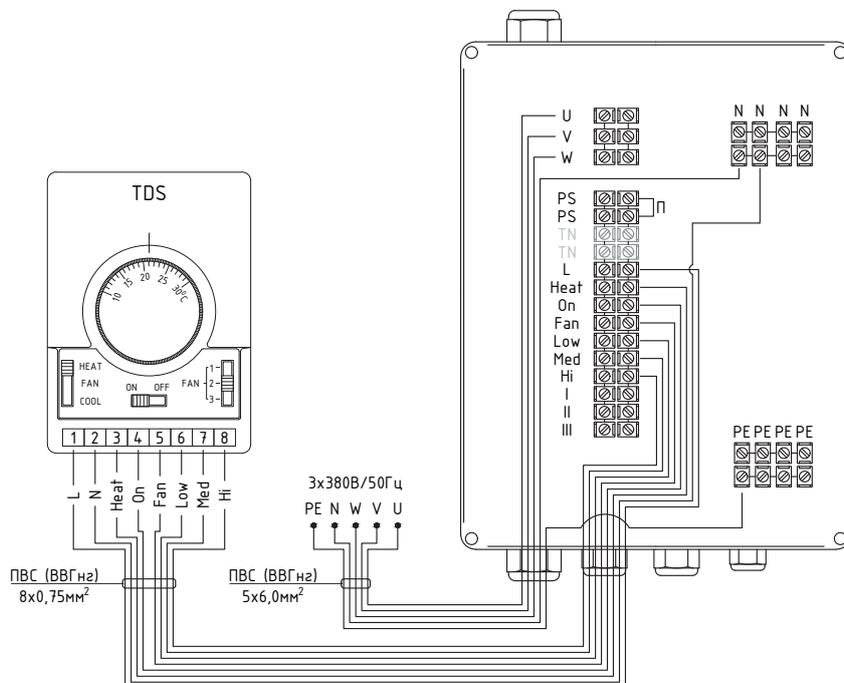


В случае использования автоматики не марки производитель не сохраняет за собой гарантийные обязательства.

Схема подключения термостата TDS и аппарата

К одному тепловентилятору серии ЕС подключается 1 термостат TDS.

В клеммах PS по умолчанию установлена перемычка. При необходимости перемычку можно убрать и подключить сигнальный кабель для отключения системы при пожаре.



** Подбор сечения провода и автоматического выключателя осуществляется проектировщиком исходя из количества подключаемых аппаратов*



При подключении тепловентилятора к управляющей автоматике запрещается использовать провода одинакового цвета.

ПУСКО-НАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Пуско-наладочные работы

Перед монтажом необходимо проверить свободное вращение рабочего колеса вентилятора.

Подключение аппарата следует выполнять при отключенном электропитании.

При установке, монтаже и запуске в эксплуатацию необходимо соблюдать правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП) и межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок (ПОТ РМ-016-2001).

Перед подключением источника питания следует проверить, что параметры электрической сети соответствуют параметрам, указанным на заводской наклейке аппарата, а также правильность соединения двигателя вентилятора и управляющей автоматики. Эти соединения должны быть выполнены согласно их технической документации.

Электрическая сеть, питающая двигатель вентилятора, должна быть дополнительно защищена предохранителем для предотвращения последствий короткого замыкания и скачков напряжения в сети электроснабжения. Запрещается запуск и использование аппарата без подключения провода заземления.

Компания-изготовитель не несет ответственности за возможные неисправности в работе, связанные с неправильным подключением и эксплуатацией аппарата.

Условия эксплуатации

Аппарат предназначен для работы внутри здания при относительной влажности не более 80% (при температуре 25°C), при температурах не менее +5°C. При низких температурах (ниже +5°C) может произойти образование конденсата, что приведет к неисправности оборудования.

Нельзя ставить или вешать на аппарат какие-либо предметы.

Тепловентилятор необходимо периодически проверять. В случае его неправильной работы следует как можно быстрее выключить аппарат.

Аппарат ЕС Предназначен для использования в помещениях с максимальной запыленностью воздуха 0,3 г/м³.

Тепловентилятор запрещается использовать во влажной и агрессивной среде, которая может привести к короткому замыканию.

Меры безопасности

Монтаж, подключение, обслуживание и ремонт тепловентиляторов должны производиться специалистами, ознакомленными с настоящим документом (индивидуальным паспортом) и хорошо знающими устройство, принцип работы и правила эксплуатации тепловентиляторов, прошедшими инструктаж по охране труда и технике безопасности. Специалисты осуществляющие электромонтажные работы, дополнительно должны соблюдать требования безопасности, изложенные в «Правилах техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилах технической эксплуатации электроустановок потребителей».

К монтажу и эксплуатации допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности для строительно-монтажных работ.

При работах, связанных с опасностью поражения электрическим током (в том числе статическим электричеством) следует применять защитные средства.

Обслуживание и ремонт компонентов тепловентилятора следует производить только при отключении его от электросети и выключенных автоматах защиты.

Запрещается эксплуатация тепловентиляторов без заземления. Использовать нулевой провод в качестве заземления запрещается.

Монтаж тепловентиляторов должен обеспечивать свободный доступ к местам их обслуживания во время эксплуатации и наличие устройств, предохраняющих от попадания в них посторонних предметов.

Сведения об обязательной сертификации

Товар сертифицирован на территории Евразийского экономического союза и соответствует всем национальным и международным стандартам, а также Техническими регламентам Таможенного союза, требования которых признаны обязательными для данной продукции.

Регистрационный номер декларации о соответствии действующим регламентам:
ЕАЭС N RU Д-RU.НВ54.В.01356/20 от 20.10.2020.

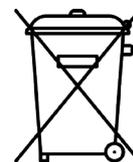
Вывод из эксплуатации и утилизация

Не выбрасывайте прибор вместе с бытовыми отходами.

По истечении срока службы прибор должен подвергаться утилизации в соответствии с нормами, правилами и способами, действующими в месте утилизации.

По истечении срока службы прибора сдавайте его в пункт сбора для утилизации, если это предусмотрено местными нормами и правилами. Это поможет избежать возможные последствия на окружающую среду и здоровье человека, а также будет способствовать повторному использованию компонентов изделия. Информацию о том, где и как можно утилизировать прибор, можно получить от местных органов власти.

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



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



Все операции по установке, пусконаладке и техническому обслуживанию должны выполняться исключительно квалифицированным персоналом.

Для бесперебойной работы устройства рекомендуем выполнять минимум раз в год общую чистку и техническое обслуживание. Обслуживание тепловентилятора должно проводиться в соответствии с нижеуказанными требованиями:

- Во время проверки и очистки устройства необходимо отключить электропитание.
- Необходимо проверить подключение проводов к двигателю аппарата и к элементам автоматики.
- Рекомендуется проводить очистку тепловентилятора струей сжатого воздуха.

Для надежной работы элементов блока управления рекомендуется произвести протяжку всех резьбовых соединений (контакторов и автоматических выключателей) перед первым включением и после первого месяца эксплуатации. Далее следует производить протяжку согласно регламенту – не реже 1 раза в год.



Запрещается использовать поврежденный тепловентилятор. Производитель не несет ответственности за ущерб, вызванный использованием поврежденного аппарата.

Транспортировка и хранение

Тепловентиляторы в упаковке изготовителя могут транспортироваться всеми видами крытого транспорта при температуре от -50 до +50 и относительной влажности не более 80% (при температуре 25). Не допускаются механические повреждения корпуса. Не допускается попадание атмосферных осадков.

Тепловентиляторы должны храниться в упаковке изготовителя в помещении при температуре от +1 °С до +40 °С в условиях, исключающих попадание атмосферных осадков, и относительной влажности до 80% при +25 °С. Срок хранения и службы – 5 лет.



После транспортировки при отрицательных температурах выдержать тепловентилятор в помещении, где предполагается его эксплуатация, без включения в сеть не менее 2-х часов.

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395) 279-98-46

Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

Эл. почта: gse@nt-rt.ru || Сайт: <http://gvent.nt-rt.ru/>