



Прямоугольный электрический нагреватель ЕО

Данная инструкция содержит важные указания и инструкции по безопасности. Для обеспечения правильного функционирования и собственной безопасности перед эксплуатацией изделия основательно прочтите следующие правила и соблюдайте их!

Условия эксплуатации

- нагреватель предназначен для нагрева чистого пропускающего воздуха без горючих или взрывоопасных примесей, паров химикалий, крупных частиц пыли, сажи, жиров и так далее...
- нагреватель имеет защиту от электрического тока IP 20 и может функционировать в среде с температурой от -30°C до $+50^{\circ}\text{C}$
- температура исходящего воздуха не должна превышать $+50^{\circ}\text{C}$
- скорость потока воздуха в нагревателе не должна быть ниже 2 м/сек
- нагреватель можно установить в любом рабочем положении, то есть в горизонтальном, вертикальном и промежуточном
- направление потока воздуха в нагревателе возможно только в направлении стрелки, указанной на корпусе нагревателя
- для обеспечения безопасной эксплуатации контакты термостата «безопасности» и «аварийного» термостата и должны подключаться на внешний контактор

Контроль

Устройство распакуйте и проверьте:

1. отсутствие механических повреждений корпуса
2. крепление отопительных элементов не ослаблено

Монтаж нагревателя

- нагреватель вставляется в воздуховод одинаковых размеров. Перед установкой рекомендуется укрепить на фланцах уплотняющий материал. При высоте грани 500 мм и более рекомендуется герметичность соединения дополнительно усилить одним или более хомутами Стипа.
- нагреватель необходимо разместить так, чтобы был обеспечен доступ к перезапускающей кнопке аварийного термостата
- нагреватель должен устанавливаться только в таком положении, которое позволит произвести сервис, обслуживание или комплектную его замену
- при необходимости прикрепить нагреватель к несущей конструкции, рекомендуется использовать металлические консоли без резинового уплотнения
- при установке должно соблюдаться направление потока воздуха, которое обозначено в направлении стрелки, указанной на корпусе нагревателя.
- нагреватель должен устанавливаться так, чтобы исключалась возможность его высвобождения и падения
- тепловая изоляция нагревателя может быть осуществлена только негорючим материалом, например, минеральным волокном
- на расстоянии до 100 мм от корпуса нагревателя и 500 мм от входящего и выходящего патрубка запрещается размещение каких-либо горючих предметов.
- при установке нагревателя в конце трубопровода его открытый конец должен быть оборудован прочной решеткой или другим типом защиты, который предотвратит возможность контакта с отопительным элементом
- рекомендуется установка нагревателя в цепи за вентилятором (не менее 1м) в направлении потока воздуха для предотвращения тепловой перегрузки мотора вентилятора

Контроль электрического подключения

Перед проведением электрического подключения нагревателя проведите контроль:

- отсутствия отключенных кабелей внутри распределительного щитка. При наличии отключенного кабеля необходимо снова его подключить по схеме, приведенной на внутренней стороне крышки электрического распределительного щитка. При отсутствии уверенности в правильности действий необходимо связаться с ближайшим продавцом
- электрическая схема подключения соответствует обозначению на клеммах внутри распределительного щитка. В случае несоответствия необходимо связаться с ближайшим продавцом.

Электрическая установка

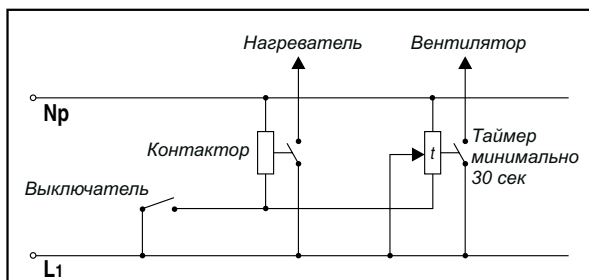
- электрическое подключение завесы должно производиться авторизованным и квалифицированным работником, имеющим специальность, связанной с электрическим оборудованием. При этом должны соблюдаться действующие национальные нормы и правила
- для ввода кабеля предназначены проходные изоляторы сбоку нагревателя
- подключение нагревателя должно производиться точно по электрической схеме подключения, указанной на внутренней стороне крышки распределительного щитка.
- обозначение клемм соответствует электрической схеме внутри электрического распределительного щитка
- электрические параметры нагревателя приведены на щитке изготовителя, размещенном на боковой части нагревателя
- способ регулировки мощности выбирает поставщик, поэтому он не приводится в данной инструкции. Для регуляции можно использовать нами поставляемые регуляторы (RV1/2 или RV3 и внешние датчики СКТ,СРТ,СРТО)

Обеспечение правильного функционирования

Перед вводом нагревателя в эксплуатацию необходимо проверить соответствие его установки следующим условиям:

- механический монтаж выполняет условия, приведенные в пункте «механический монтаж»
- электрическая установка выполняет условия, приведенные в пунктах «контроль электрического подключения» и «электрическая установка»
- обеспечено условие, при котором с включением нагревателя включится и вентилятор (смотри рисунок).
- температура выходящего воздуха из нагревателя не должна превысить $+50^{\circ}\text{C}$
- минимальная скорость потока воздуха через нагреватель должна составлять 2 м/сек
- при уменьшении скорости потока воздуха ниже минимальной установленной границы должно обеспечиваться отключение нагревателя
- после отключения нагревателя происходит охлаждение отопительных элементов, минимально в течение 30 секунд (смотри рисунок)

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, УХОДУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

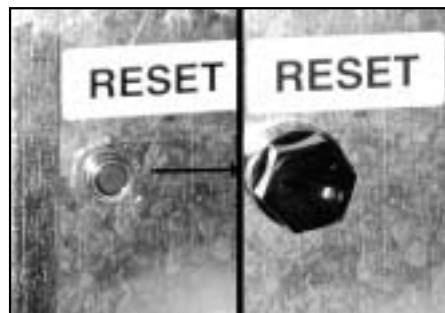


Включение нагревателя должно сопровождаться запуском вентилятора. (Необходимо предотвратить возможность запуска нагревателя без включенного вентилятора.) По этой причине настоятельно рекомендуется использовать для блокировки функционирования нагревателя датчик скорости потока воздуха в воздуховоде типа DMO-50 (пневматический выключатель) или AFS (выключатель потока воздуха).

Перегрев

При эксплуатации нагревателя могут возникнуть два типа неисправности:

1. Перегрев нагревателя это состояние, при котором температура воздуха в нагревателе превысит $+90^{\circ}\text{C}$ ($\pm 10\%$). Данное состояние возникает чаще всего вследствие аварийного отключения электрического тока или использования нагревателя избыточно высокой мощности для данного потока воздуха. При данной температуре термостат безопасности (является частью нагревателя) отключит подачу тока к отопительным элементам. Этот термостат оснащен автоматическим пускателем RESET, который после охлаждения отопительных элементов снова подключит привод электрического тока.



2. Аварийное состояние нагревателя это состояние, при котором температура воздуха в нагревателе превысит $+120^{\circ}\text{C}$ ($\pm 10\%$). Данное состояние возникает чаще всего в момент, когда отопительные элементы функционируют, а вентилятор, по неизвестной причине, не подает воздух. При данной температуре термостат безопасности, оснащенный автоматическим пускателем RESET (часть нагревателя) полностью отключит подачу тока к отопительным элементам.

При возникновении неисправности необходимо предпринять следующие шаги:

- необходимо выяснить причину возникновения данного состояния и устранить ее. Частой причиной является ситуация, при которой отопительные элементы включены, а воздух через нагреватель не поступает. Это может произойти по причине засорения фильтра, перекрытием заслонки в воздуховоде, неисправностью вентилятора, неисправностью подключения (смотри «электроустановка») и так далее...
- после устранения причины неисправности имеется возможность провести включение системы вручную RESET. Перед проведением ручного включения RESET должен быть отключен привод электрического тока к нагревателю!!!

Обслуживание

Эксплуатация нагревателя не требует обслуживания.

Контроль

Перед проведением какого-либо контроля необходимо, чтобы устройство было отключено от электрического тока!!!

- рекомендуется произвести контроль всех подключений, а также наличие окислированных контактов внутри электрического распределительного щитка.
- рекомендуется произвести контроль прочности крепления отопительных элементов и проверить наличие пыли. При очистке запрещается применять растворители во избежание повреждения нагревателя.

Сервис

Гарантийное или пост гарантийное обслуживание проводит поставщик или одна из авторизованных сервисных организаций, перечень которых имеется у поставщика. При оформлении заявки на сервисное обслуживание необходимо сообщить описание неисправности и обозначение нагревателя, приведенное на щитке производителя.

Гарантия

Стандартный гарантийный срок на нагреватель 24 месяца.

Размеры

Установочные размеры

| Тип | Размеры [мм] | | | | | | | Вес [кг] |
|--------------------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------|
| | A | B | C | D | F | G | H | |
| EO-A1(A2)-40x20/6 | 400 | 200 | 423 | 223 | 250 | 540 | 200 | 5,8 |
| EO-A1(A2)-40x20/14 | | | | | | | 200 | 7,8 |
| EO-A1(A2)-50x25/8 | 500 | 250 | 523 | 273 | 350 | 640 | 200 | 8,0 |
| EO-A1(A2)-50x25/22 | | | | | | | 250 | 13,0 |
| EO-A1(A2)-50x30/8 | 500 | 300 | 523 | 323 | 400 | 640 | 200 | 8,0 |
| EO-A1(A2)-50x30/22 | | | | | | | 250 | 13,0 |
| EO-A1(A2)-60x30/14 | 600 | 300 | 623 | 323 | 400 | 740 | 200 | 11,5 |
| EO-A1(A2)-60x30/30 | | | | | | | 200 | 17,2 |
| EO-A1(A2)-60x35/14 | 600 | 350 | 623 | 373 | 450 | 740 | 200 | 11,5 |
| EO-A1(A2)-60x35/30 | | | | | | | 200 | 17,2 |
| EO-A1(A2)-70x40/16 | 700 | 400 | 723 | 423 | 500 | 840 | 250 | 15,0 |
| EO-A1(A2)-70x40/30 | | | | | | | 250 | 20,6 |
| EO-A1(A2)-80x50/16 | 800 | 500 | 823 | 523 | 600 | 940 | 250 | 16,2 |
| EO-A1(A2)-80x50/30 | | | | | | | 250 | 21,8 |

