

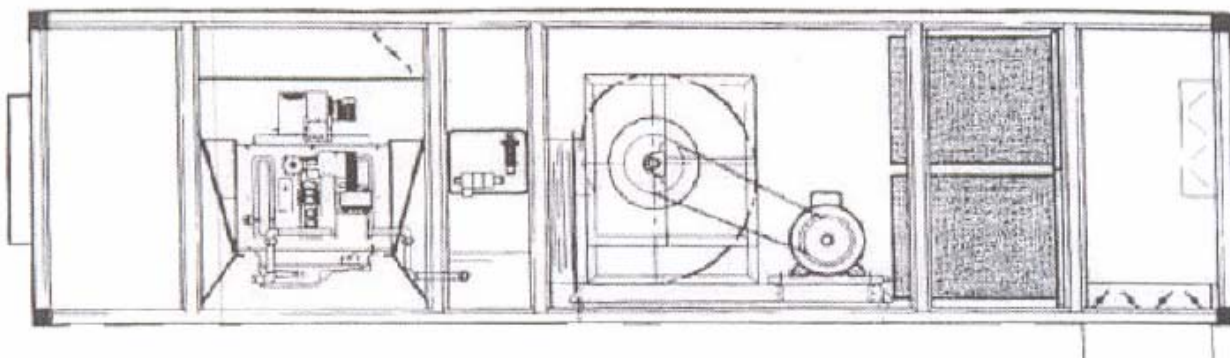
Reznor®

ОБОГРЕВ И ВЕНТИЛЯЦИЯ



9612RAINSREEN

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ многомодульных воздухонагревателей серии RA



Пожалуйста, внимательно прочтите данный документ перед запуском установки и оставьте его пользователю или прикрепите к прибору или счетчику газа после установки.

Reznor Europe N.V.
Sabbestraat 130
B8930 MENEN
Бельгия

Тел.: 00 32 (0) 56 52 95 11
Факс: 00 32 (0) 56 52 95 33
© Reznor Europe N.V. 1996

ДИСТРИБЬЮТОР:

УП «Экотермент-К»

220104, г. Минск ул. П. Глебки, 64А оф.6,
Телефон: + 375 17 203-04-83,
Факс: + 375 17 203-15-10.

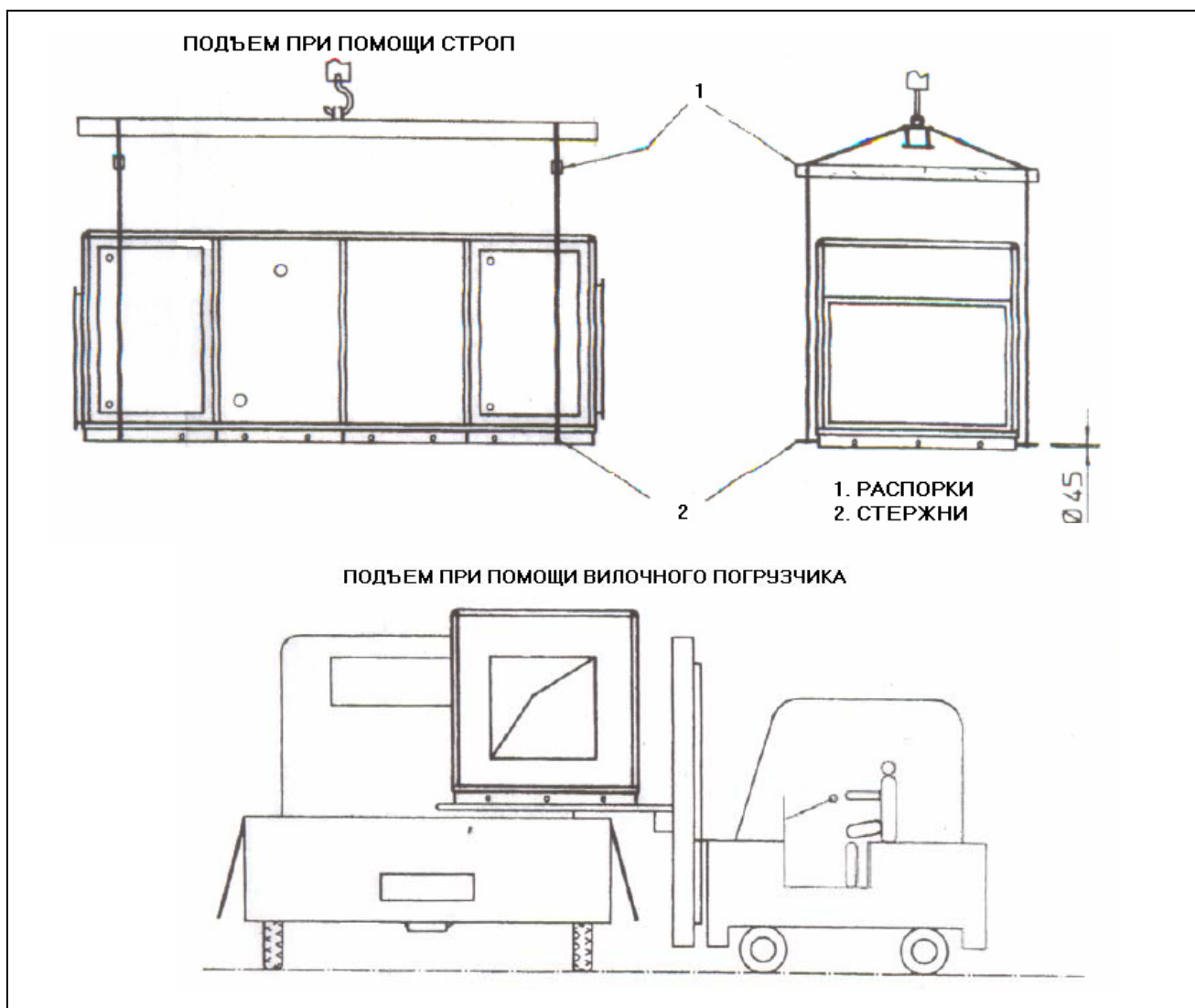
СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ	Страница
1. Общая информация	2
2. Характеристики воздухонагревателей RA	3
3. Комбинированные секции	3
4. Монтаж	4
5. Подключение к электросети	4
6. Газовые нагревательные секции	4
7. Системы газовойвода	4
8. Конденсатосборники	5
9. Ввод в эксплуатацию	5
10. Обслуживание	7
11. Инструкции пользователя	9
12. Инструкции по охране труда и технике безопасности	10

1.0 ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- 1.1.** Воздухонагреватели RA спроектированы для удовлетворения потребностей промышленности, когда необходимо высокое качество за умеренную цену, вариативность применения и компактный дизайн. По этой причине серия RA базируется на модульной конструкции. Разработано шесть различных размеров секций воздухонагревателя.
- Из-за того что внутрь установки RA могут быть включены различные секции, к данной инструкции могут прилагаться дополнительные документы для обеспечения специфической информации об установленных внутри компонентах, например критерии монтажа газонагревательной секции.
- Размеры и вес воздухонагревателей серии RA а также производительность указаны в документе «Описание и данные по отбору воздухонагревателей серии RA».
- 1.2.** Воздухонагреватели RA доставляются по возможности полностью собранными. Если размеры установки не позволяют доставку в полной сборке, обеспечивается частичная разуконплектация воздухонагревателя для повторного монтажа на месте.
- 1.3.** Не смотря на то, что прилагаются значительные усилия, для того чтобы доставить воздухонагреватель без повреждений, необходимо проводить осмотр поставляемого оборудования, в случае обнаружения повреждений необходимо сообщить о них компании “Reznor Europe N.V.” и транспортной компании в течение 2 рабочих дней.
- Обычно комплектующие установок не повреждены, так как на фабрике производится полный тест до того, как оборудование отгружается с фабрики. Проверка по системе качества Reznor ISO 9001 подтверждает, если не указывается другое, что все компоненты установки в рабочем состоянии и не повреждены. Примите во внимание, что установочная рама вентилятора оснащена antivибрационными монтажными шинами, кронштейнами для предотвращения повреждений.
- 1.4.** Что необходимо проверить при получении воздухонагревателя RA:
- общее состояние наружного корпуса;
 - повреждения внешних компонентов, т.е. пластинчатых воздушных клапанов и фланцев для подсоединения труб;
 - состояние внутренних компонентов, т.е. вентиляторов, теплообменников, нагревательного оборудования и т.п.
- 1.5.** Особенно важным является метод разгрузки и подъема воздухонагревателей RA. Необходимо использовать специальные стропы и распорки для предотвращения повреждения корпуса воздухонагревателя. В установочной раме каждого воздухонагревателя присутствуют точки подвески и указан приблизительный центр тяжести (см. рис. 1, стр. 30)

Рис. 1 Разгрузка и подъем воздухонагревателей RA



2.0 ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕЙ RA

2.1. Воздухонагреватели RA предназначены для использования в качестве многофункциональных кондиционирующих установок. Они могут устанавливаться внутри или снаружи помещений. Воздухонагреватели, устанавливаемые внутри помещений с секциями непрямого нагрева, должны быть оснащены газывыводом для эвакуации продуктов сгорания в атмосферу.

Данные воздухонагреватели подсоединяются к воздуховодам для распределения воздуха по всему зданию. Согласно конфигурации установки RA могут включать несколько секций, таких как секции фильтрации, охлаждения, вентиляции, рекуперации теплоты, выпуска, нагрева, смешения воздуха и т.п. На первой странице данного документа изображена стандартная установка с отбором элементов.

2.2. Конструкция установок состоит из изолированных многослойных металлических панелей установленных в алюминиевый каркас. Существует 2 толщины панелей в зависимости от заказа. Целая установка формирует жесткую конструкцию, если она установлена на солидную установочную раму-основу, с которой воздухонагреватели также могут подвешиваться.

3.0 КОМБИНИРОВАНИЕ СЕКЦИЙ

3.1. Если общая длина установки RA превышает практические размеры материальной длины секции, транспортное средство и т.п., воздухонагреватель может поставляться разобраным по отдельным секциям для монтажа на месте. Данная деталь будет предвидена при составлении цены и на стадии планирования, и будут поставляться соответствующие рамы-основы и каркасы секций, которые обеспечивают целостность воздухонагревателя после монтажа. Материалы необходимые для монтажа установки поставляются отдельно.

3/10

- При монтаже секций воздухонагревателя рамы-основы должны быть правильно выровнены во всех плоскостях до того, как фиксировать крепления.
- 3.2.** При монтаже наружных воздухонагревателей необходимо обеспечить надежное атмосферостойкое покрытие. С данным документом поставляется дополнительная инструкция для соединения двух или более секция на месте.
- 3.3.** Инструкция для монтажа атмосферостойкой мембраны на место подсоединения на крыше поставляется дополнительно.

4.0 МОНТАЖ

- 4.1.** Монтаж воздухонагревателей RA производится в соответствии с действующими правилами, касающимися многофункциональных установок.
- 4.2.** Монтаж воздухонагревателей RA производится в соответствии с данной инструкцией и с дополнительной документацией, которая поставляется на специальные элементы воздухонагревателя. Несанкционированное техническое или др. изменение воздухонагревателя или отклонение от использования, предназначенного производителем, или монтаж, не соответствующий данным инструкциям, может нанести вред и отменить действие гарантии. Изменения могут осуществляться только после получения письменного разрешения производителя.
- 4.3.** Убедитесь, что окружающая среда, в которой будет установлен воздухонагреватель, не содержит вредных веществ, особенно в местах установки газонагревательной секции. Особое внимание следует обратить на то, что конструктивные элементы здания должны выдерживать вес воздухонагревателя и дополнительного оборудования к нему.
- 4.4.** При монтаже воздухонагревателей снаружи здания необходимо учитывать, что через воздушную систему возможно проникнуть в здание, что снижает уровень безопасности. Необходимо предпринять соответствующие меры для ограничения доступа к зданию.
- 4.5.** Необходимо обеспечить соответствующую площадь около воздухонагревателя для проведения обслуживания. Как правило, требуемое расстояние соответствует ширине воздухонагревателя со стороны панели управления.

Для установок большего размера с газонагревательными секциями, где нагревательные модули установлены параллельно внутри воздухонагревателя, расстояние для проведения обслуживания требуется с обеих сторон.

5.0 Подключение к электросети

- 5.1.** Воздухонагреватели серии RA могут поставляться с полностью установленной электропроводкой или без нее. Установки

газонагревательные секции, которые должны соответствовать директиве о газонагревательном оборудовании будут оснащены электропроводкой к газовым регуляторам.

- 5.2.** **Воздухонагреватель RA необходимо надежно заземлять.**
- 5.3.** Недалеко от каждого воздухонагревателя должен быть предусмотрен отдельный блокировочный разъединитель так, чтобы его можно было видеть от панели управления; данный разъединитель должен иметь минимальное контактное разделение в 4 мм на всех полюсах.
- 5.4.** Подключение к электросети и подсоединение дистанционных приборов управления должно проводиться только лицами, имеющими допуск и соответствующую квалификацию. Подключение к электросети должно соответствовать национальным нормам и правилам. Необходимо правильно подобрать провода по размеру, обеспечить защиту от короткого замыкания и от перегрузки.
- 5.5.** С каждой установкой поставляется принципиальная электрическая схема, копия которой прилагается к самому воздухонагревателю.

6.0 ГАЗОВЫЕ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ СЕКЦИИ

- 6.1.** Подсоединение газа, продувка газовых труб и запуск газового оборудования должен проводиться только лицами с соответствующей квалификацией и согласно действующим нормам и правилам.
- 6.2.** Размер газовых труб рассчитывается с учетом перепада давления на прямом участке. Данные по газовому оборудованию, опубликованные Reznor предполагают правильную эксплуатационную тепловую мощность с динамическим давлением газа (со всем газовым оборудованием, работающим на полную мощность).
- 6.3.** Тип и объем газа и динамическое давление подачи газа указаны на табличке данных на соответствующей секции воздухонагревателя.
- 6.4.** Полные инструкции по монтажу газовых воздухонагревателей Reznor поставляются отдельно с каждой установкой, копия прилагается к данному документу.

7.0 СИСТЕМА ГАЗОВОЫВОДА

- 7.1.** Воздухонагреватели RA предназначенные для монтажа снаружи здания не требуют системы газовойывода. Расстояния, указанные в разделе 6 выше соответствуют необходимым расстояниям для эвакуации продуктов сгорания с газовых нагревательных модулей со стороны соответствующей секции воздухонагревателя. Необходимо предотвратить попадание продуктов сгорания в здание через вентиляционные отверстия, расположенные

4/10

- без электропроводки, которые содержат открытых окон и т.п.
- 7.2.** Воздухонагреватели RA предназначенные для использования внутри помещений должны быть оборудованы газовой выводом. Воздухонагреватели с модулями непрямого нагрева оснащены системами газовой вывода с принудительной вентиляцией EURO-T. Необходимо установить отдельный газовой вывод на каждый нагревательный модуль.
- Газовые воздухонагреватели EURO-T забирают воздух для процесса горения снаружи здания. Данная функция сокращает требования по подаче воздуха для горения и вентиляции из помещения, в котором установлен воздухонагреватель, усовершенствуя эксплуатационную эффективность нагревательной системы. Данные системы предполагают использование концентрических систем подачи воздуха горения/газовывода. Использование концентрических систем сокращает количество отверстий в здании для прохода труб подачи воздуха горения и газовой вывода.
- 7.3.** При установке воздухонагревателей RA в теплицах с газовой выводом в чрезвычайно холодную окружающую среду, необходимо определить степень возможности отделения конденсата в трубах, если она высока - необходимо обеспечить соответствующее дренирование или водосток.

8.0 КОНДЕНСАТОСБОРНИКИ

- 8.1.** Воздухонагреватели RA с охлаждающим оборудованием оснащены сливным отверстием для дренирования конденсата. Для соответствующего слива конденсата необходимо установить емкость для пузырьков (конденсационный горшок) на сливном отверстии воздухонагревателя. Данное устройство должно легко сниматься для очистки, так как иногда инородные тела с воздуховодов могут заблокировать его.
- Расположение конденсатосборника четко обозначено на воздухонагревателе.

9.0 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

- 9.1.** ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ
- Воздухонагреватели RA требуют проведения процедуры ввода в эксплуатацию на месте для определения их правильной работы. Все функциональные компоненты установленные в воздухонагреватель протестированы перед отгрузкой с завода, однако необходимо провести проверку на месте для определения соответствия местным условиям.
- Запуск воздухонагревателей с газовым нагревательным оборудованием должен проводиться лицами с соответствующей квалификацией.
- Важно:** При производстве некоторых компонентов воздухонагревателя использовались смазочные материалы,

вблизи газовой выводов нагревательной секции, при конечной сборке. При наличии нагревательных секций при первом использовании может появиться дым. на этот факт необходимо обратить внимание людям, которые находятся около воздухонагревателя и в зоне, где выпускается воздух.

Убедитесь, что обеспечена достаточная вентиляция и что системы безопасности и противопожарной защиты здания отключены.

Дым не приносит вреда в малых количествах, однако людям с заболеваниями дыхательной системы необходимо избегать контакта с ним.

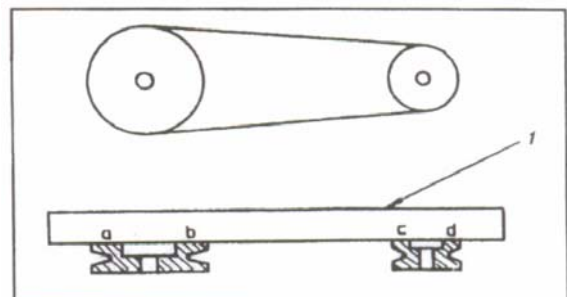
9.2. ПЕРВАЯ ПРОВЕРКА

Перед тем как запускать воздухонагреватель в первый раз убедитесь, что выполнены все монтажные работы и работы по сборке воздухонагревателя; произведено подключение электричества, подсоединение газа, установка конденсатосборников, установка газовой выводов и т.п.

Данная проверка должна включать:

- безопасность крепления агрегата вентилятора, обратите внимание, что временные защитные устройства должны быть сняты;
- убедитесь, что лопасти вентилятора вращаются свободно;
- убедитесь, что приводной ремень вентилятора имеет правильное натяжение, и что шкивы правильно отцентрированы в соответствии с рис. 2 и 3;
- убедитесь, что все защитные решетки установлены на соответствующие места;
- убедитесь, что установлены все фильтры;
- убедитесь, что открыты пластинчатые воздушные клапаны и воздуховодные каналы;
- убедитесь, что произведена продувка газовой линии и включена подача газа;
- убедитесь, что включена подача воды или пара;
- убедитесь, что все внешние устройства контроля настроены на режим работы воздухонагревателя.

РИС. 2 НАСТРОЙКА ПРИВОДА ВЕНТИЛЯТОРА

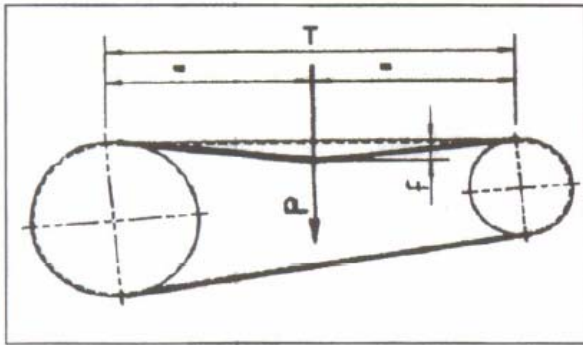


1 Прямой край

П.п. а, b, c и d должны соприкасаться

которые могут быть не полностью удалены

РИС. 3 НАТЯЖЕНИЕ ПРИВОДНОГО РЕМНЯ

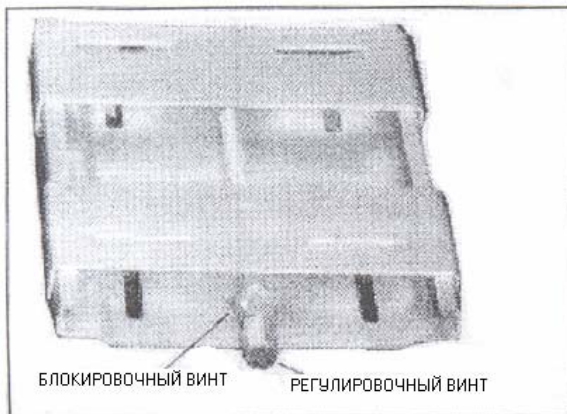


Формула для расчета натяжения ремня:

$$\frac{T}{100} \times 1,5 = F$$

где: T = расстояние между центрами валов
F = провисание одного ремня в центральной точке P
Фактор 1,5 = провисание в мм на 100 мм длины T

РИС. 4 РЕГУЛЯТОР РОВНОГО ХОДА МОТОРА



- 9.3.** Секция пластинчатых воздушных клапанов:
Проверьте свободное открытие/закрытие клапанов и правильную последовательность их установки согласно спецификации.
Проверьте, если возможно, чтобы клапаны полностью закрывались.
Модулирующие клапаны должны частично равномерно открываться и закрываться в любой точке настройки.
- 9.4.** Секция вентилятора:
При первом включении вентилятора убедитесь, что направление вращения соответствует указанному на корпусе вентилятора.
После включения проверьте ровное вращение лопастей вентилятора, отсутствие дисбаланса и центрирование привода.
При открытой системе распределения воздуха и закрытых панелях корпуса проверьте, что фактор нагрузки на мотор не превышает

Потоки воздуха необходимо проверить посредством измерения дифференциала давления между впускной и выпускной секциями воздухонагревателя. Для этого предусмотрены точки измерения. Следует также учитывать требования по настройке обводного канала, если он установлен в секцию нагрева, как указано в п. 9.6. ниже.

9.5. Секция охлаждения:

Проверьте, чтобы пластины охладителя были не повреждены, а сами охладители не заблокированы. При запуске охлаждающей системы убедитесь, что в среде охладителей отсутствуют утечки.

Проверьте правильное вращение мотора конденсатора и охлаждающего вентилятора/ов конденсатора (если таковые установлены). Проверьте также нагрузку на моторы.
Проверьте конденсаторосборник на герметичность, открытое положение сливного отверстия и установку и правильную работу конденсационного горшка. Необходимо заполнить конденсационный горшок чистой водой до включения воздухонагревателя.

9.6. Газовая нагревательная секция:

Запуск производится согласно отдельной инструкции, копия которой прилагается дополнительно к данному документу.
Если газовые нагревательные модули непрямого действия установлены в воздухонагреватели внутри помещений, проверьте целостность систем подачи воздуха и газовойывода, убедитесь, что отсутствуют повреждения и утечки, которые могут привести к выпуску продуктов сгорания в помещение, в котором установлен воздухонагреватель.

Если воздухонагреватель установлен таким образом, что воздух для процесса горения забирается внутри помещения, в котором он установлен, убедитесь, что обеспечена достаточная подача воздуха согласно инструкции по монтажу газового нагревательного модуля.

Нагревательные секции НВ оснащены трубами обводного канала, установленными внутрь секции для отвода излишнего воздуха, которые не должны проходить через теплообменник. Данная труба оснащена балансирующим пластинчатым воздушным клапаном для регулировки объемов воздуха. Частью процедуры ввода в эксплуатацию является настройка перепада давления согласно указанным параметрам. После настройки необходимо поставить пломбу для предотвращения несанкционированного изменения уровней настройки.

9.7. Водяная / паровая нагревательная секция:

Проверьте, чтобы пластины теплообменника не были повреждены, а сами теплообменники не заблокированы. При запуске нагревательной системы убедитесь, что в

максимальные данные, указанные на табличке данных секции вентилятора.

среде нагревателей отсутствуют утечки. Проверьте функционирование контрольных вентиля и вентиляционной системы.

9.8. Секция фильтрации:

В зависимости от типа применяемых фильтров изменяется метод поддержки и крепления их в воздухонагревателе. Проверьте, чтобы фильтры были надежно и правильно зафиксированы, чтобы они не упали в воздушный поток во время использования. Проверьте работу индикатора загрязненности фильтра, если он установлен.

Если обнаружено, что может появляться статическое электричество, необходимо обеспечить персональное заземление.

9.9. Воздухозаборник:

Воздухозаборники защищены специальными решетками, которые препятствуют попаданию инородных тел в воздуховоды; убедитесь, что они не загрязнены при запуске, так как заблокированные воздуховоды могут привести к индикации неправильных данных о потоке воздуха.

10.4. Очистка

Дизайн воздухонагревателей RA спроектирован таким образом, что внутренняя часть воздухопроводов гладкая и насколько возможно без элементов конструкции выступающих в помещение. Окрашенную поверхность корпусов можно мыть. Для этого необходимо использовать мягкий очищающий раствор с теплой водой. После первоначальной очистки необходимо прополоскать чистой водой для удаления следов очищающего средства.

Воздухозаборники, теплообменники, лопасти вентиляторов и т.п. необходимо очищать при помощи щетки и пылесоса для удаления рыхлых отложений. Затем необходимо провести очистку каждой секции.

10.0 ОБСЛУЖИВАНИЕ

10.1. Общая информация:

Обычное обслуживание необходимо проводить с интервалами, которые определяются при первом использовании воздухонагревателя. Частота будет зависеть от длины периодов использования, а также от условий местной среды, в которой установлен воздухонагреватель.

На начальной стадии осмотр необходимо производить раз в месяц для определения периодов между эксплуатацией и обслуживанием.

Воздухозаборники и воздушные фильтры могут потребовать более частого обслуживания или замены.

Компания "Reznor" рекомендует производить обслуживание воздухонагревателей RA как минимум раз в год.

10.2. Приложение к обслуживанию и эксплуатации:

Обслуживание необходимо производить в логической последовательности. Компания "Reznor" рекомендует начать работу с воздухозаборников. Вместе с проверкой всех функциональных компонентов воздухонагревателя, необходимо включить в обслуживание тщательную очистку особенно внутренних частей.

10.3. Предосторожности:

Перед проведением обслуживания убедитесь, что отключены или заизолированы все системы подачи.

Если воздухонагреватель эксплуатировался, необходимо подождать пока остынут нагретые части.

Для воздухонагревателей с секциями охлаждения необходимо помыть чистые охладители специальным дезинфицирующим средством.

Если установлены антибактериальные (ультрафиолетовые) лампы убедитесь, что обеспечена соответствующая защита глаз.

10.5. Секция вентилятора:

Необходимо проверить безопасность агрегата вентилятора.

Проводку к электродвигателю необходимо проверять на предмет хорошей изоляции, терминалы электропроводки - хорошую безопасность.

Вентилятор и электродвигатель смазаны и не требуют дополнительной смазки.

10.6. Секция нагрева:

Если газовая нагревательная секция установлена, обслуживание необходимо производить в соответствии с инструкциями для данного оборудования. Копия инструкции прилагается к данному документу.

Нагревательная секция, подсоединенная к газовой выводу, должна быть проверена на состояние и чистоту цепи газовой выводу.

Если нагрев производится при помощи системы теплообменника, очистку необходимо проводить согласно общепринятым правилам. Убедитесь, что подсоединения эксплуатационных систем и места соединения находятся в соответствующем состоянии, газовые вентили, краны и т.п. правильно функционируют.

10.7. Секция пластинчатых воздушных клапанов:

Необходимо проверить правильную работу клапанов, отсутствие повреждений и проводку к моторам управления клапанами как указано в п. 10.5 выше.

10.8. Секция охлаждения:

Убедитесь, что теплообменники не загрязнены и что пластины не повреждены. Проскребите изогнутые пластины при помощи специальной металлической щетки.

Проверьте безопасность всех соединений труб. Проверьте состояние конденсатора.

Воздушные фильтры могут содержать загрязнения, которые могут быть незаметны, все загрязненные фильтры считаются опасными.

Примечание: Если конденсатор является неотъемлемой частью воздухонагревателя RA, к данному документу будет прилагаться копия инструкции к нему.

10.9. Секция фильтрации:

Очистите или замените фильтры. Соблюдайте меры предосторожности, указанные в п. 10.3 выше.

Если установлены панельные фильтры V-образного типа, убедитесь, что направление воздушного потока соответствует указанному на корпусе соответствующей секции.

10.10. Электрооборудование и электропроводка:

Необходимо проверить все электрическое оборудование и проводку, включая безопасность соединений. Обратите внимание, нет ли перегрева проводки, что может вызвать поломку воздухонагревателя.

Проверьте, что все электродвигатели работают в пределах допустимой нагрузки.

Проверьте заземление в каждой секции и в общем воздухонагревателя после окончания обслуживания.

10.11. Повторный запуск в эксплуатацию:

После завершения обслуживания проведите повторный запуск воздухонагревателя как указано в разделе 9 данного документа.

РАЗДЕЛ 11

ИНСТРУКЦИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯМИ RA

11.1. Общая информация:

Воздухообрабатывающие нагреватели серии RA спроектированы по наивысшим стандартам для надежного использования. Данный воздухонагреватель должен монтироваться только лицами, имеющими соответствующую квалификацию и в строгом соответствии с данной инструкцией и дополнительными документами.

Эксплуатация:

Все составные элементы воздухонагревателя RA соединены с устройствами управления и контроля обычно установленными удаленно от воздухонагревателя. Для установки воздухонагревателя в режим работы, необходимо только включить его, после этого все функции начинают работать в автоматическом режиме.

Типичными функциями являются вентиляция, рециркуляция воздуха, нагрев, охлаждение, рекуперация тепла и фильтрация.

Большая часть данных внешних контрольных устройств изготовлена другими производителями, которые поставляют дополнительные инструкции по использованию их продукции.

Единственным требованием к пользователю по эксплуатации воздухонагревателя RA является:

настройка времени включения на требуемый период использования;

настройка термостатов на комфортный уровень;

перезапуск в случае неисправности на начальной стадии.

11.2. Эксплуатация:

Воздухонагреватели RA требуют ограниченной эксплуатации пользователем.

Она сводится к частой замене воздушных фильтров, наружной проверке воздухонагревателя для того, чтобы обнаружить, что Воздухозаборники не загрязнены и не заблокированы.

Замену фильтров может производить любой технический персонал после его инструктирования. До того как производить какие-либо работы на воздухонагревателе необходимо его отключить. Для этого настройте внешние устройства управления и контроля на режим выключения или на самый низкий уровень и подождите, пока останутся вентиляторы до того, как открывать какую-либо секцию.

Так как воздухонагреватели RA зачастую являются единственным источником вентиляции и обогрева здания, рекомендуется установить график осмотра и замены фильтров. При обнаружении необычного шума, повреждений воздухонагревателя и т.п. необходимо обратиться к сервисной организации.

11.3. Обслуживание:

Общее обслуживание воздухонагревателей RA необходимо проводить регулярно, необходимо определить частоту проведения обслуживания. Данная частота основана на времени использования воздухонагревателя и условий окружающей среды, в которой он установлен.

11.4. Неисправности:

В случае возникновения проблем с функционированием воздухонагревателя RA или если возникнут дополнительные вопросы, связывайтесь с Вашим поставщиком, который обладает полной информацией о компании Reznog и имеет возможность получить техническую поддержку от ее сотрудников.

РАЗДЕЛ 12

ИНСТРУКЦИИ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

ДАННАЯ ИНФОРМАЦИЯ КАСАЕТСЯ ВСЕХ МОДЕЛЕЙ

- 12.1.** Компания “Reznor” предприняла все возможные меры при проектировании и производстве воздухонагревателей RA для обеспечения личной безопасности работающего персонала. Монтаж, ввод в эксплуатацию и обслуживание должно проводиться лицами с соответствующей квалификацией. Данный документ содержит информацию об определенных мерах предосторожности в работе с воздухонагревателем.
- 12.2.** Общая информация:
Воздухонагреватели RA не содержат асбеста или продуктов на асбесте;
В компонентах, соприкасающихся с газом, не применяется медь;
Припой, плавящийся при температуре менее 450°C, не используется;
Краска для защиты от коррозии теплоустойчива и не содержит свинца.
Малые количества клеящих и пломбирующих веществ, использующихся в воздухонагревателе, просушиваются, очищаются перед отгрузкой с завода.
- 12.3.** Содержание газовой нагревательной секции:
Отдельная инструкция по охране труда и технике безопасности содержится в специальном документе, касающемся данной секции.
- 12.4.** Секции охлаждения
Вредное воздействие, связанное с хладагентом указано в отдельном приложении к данному документу.
- 12.5.** Конструкция
Конструкция содержит компоненты, изготовленные из листового металла, открытые края специально обработаны, однако из-за толщины материала, из которого изготовлены некоторые компоненты конструкции, невозможно избежать наличия острых краев. Поэтому при работе с воздухонагревателем рекомендуется одевать защитные перчатки.