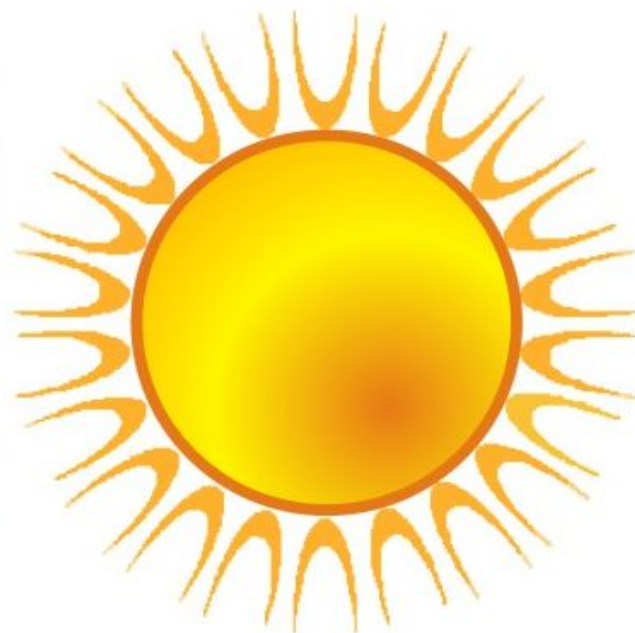


ЗАВОД

РС



Рациональные Системы Отопления

Соколов Андрей Юрьевич
Лукиянов Владимир Николаевич

+ 7 (922) 734 13 00 WWW.ZAVODRSO.RU

Проблема - Решение

При использовании традиционного отопления:

- трудно регулировать необходимую температуру, т. к. эта система крайне инертна;



Инфракрасные системы отопления:

- при помощи терморегулятора регулируется температура в каждом помещении;
- Тепловой поток от нагревательных элементов системы напрямую передается поверхности пола и предметам интерьера, и уже от них нагревается воздух в помещении.

Предлагаемое решение

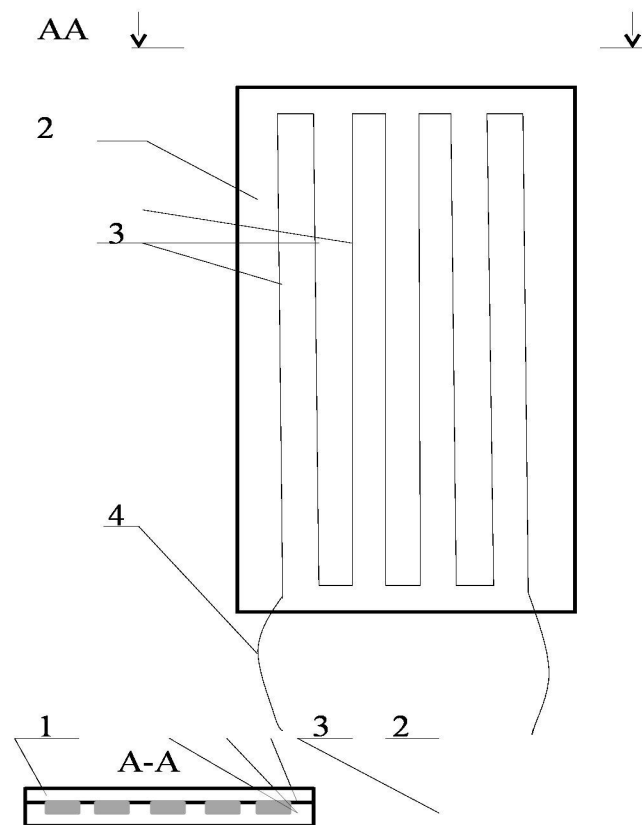
Инфракрасные системы отопления, построенные на пленочных электронагревательных элементах «ЭКО-200».

На плиту перекрытия крепится теплоотражающая изоляция и пленочный электронагреватель «ЭКО-200» с помощью крепёжных элементов. Изоляция покрывает 100% потолочной поверхности, а «ЭКО-200» только 65%. После того как вся система смонтирована, она может быть закрыта практически любым видом строительной отделки.



Схема работы

Схема пленочного электронагревателя «ЭКО-200»



1,2 – электроизоляционная пленка, 3 – нержавеющей нагревательный элемент,
4 – выводы.

Основные составляющие инфракрасного отопления

Крепежные элементы



Терморегулятор



Изолон



Эко-200



+ 7 (922) 734 13 00 WWW.ZAVODRSO.RU

Основные технические характеристики пленочного электронагревателя «ЭКО-200»

Номинальное напряжение: 200-220 В

Мощность: 200 Вт/кв. м

Частота тока: 50 Гц

Толщина полотна: 0.5 мм

Масса нетто: 450 г/м²

Преимущества для потребителя

1. Принцип саморегулирования - в каждом отдельном помещении выставляется комфортная температура на терморегуляторе, и система поддерживает ее автоматически.
2. **Быстрота работ по установке** - на дом площадью 100 м² потребуется не более одной недели, возможен поэтапный запуск системы.
3. **Экономичность** - система быстро нагревается и долго отдает тепло. Переход системы из экономичного режима (+10 °С) в комфортный (+20 °С) займет не более часа. 2/3 часа происходит теплоотдача системы.
4. **Безопасность** - система взрыво- и пожаробезопасна. Не боится перепадов напряжения и отключения энергоснабжения. Уникальное свойство нагревателей - влагозащищенность.
5. **Надежность** - ее невозможно разморозить, т.к. она «сухая», абсолютно автономна, не требует контроля над работой, бесшумна.
6. **Эстетичность** - элементы системы легко закрываются под натяжной потолок, не требуется труб, батарей отдельных подсобных помещений.

| | (при нагревании выделение вредного вещества) | со временем высыхает | | элемент |
|---|---|-----------------------------------|---|----------------------------------|
| Площадь покрытия апливаемого помещения | 80% | 80-100% | от 80% | 65% |
| напряжение сети | 220 В | 220 В | 220 В | 12-380 В |
| Расход электроэнергии | 120 Ватт | 150 Ватт | 148 Ватт | 130 Ватт |
| Стоимость материала для потребителя за 10 кв. м. | 10.000 руб. | 7.000 руб. | 9.600 руб. | 5.850 руб. |
| линейный ряд | 7 позиций | Рулон | 9 позиций | 18 позиций |
| дополнительно | Без фольгированной подложки | Без фольгированной подложки | Фольгированная подложка (вероятность , | Без фольгированно подложки |

Экономические показатели

- 1. Стоимость 1 м² - 900 руб.**
- 2. Планируемый объем производства – от 5 000 – 10.000 м² в месяц.**
- 3. Планируемая сумма продаж 45.000.000 руб.**
- 4. Требуемый объем финансирования – 18 000 000 руб.** (приобретение собственных производственных площадей в г. Тюмени, обновление существующего оборудования, закуп сырья для производства).
- 5. Срок окупаемости - 3-5 лет.**
- 6. Кол-во рабочих мест, которые планируется создать – 10.**

Разрешительная документация

1. Экспертное заключение о соответствии продукции Единым санитарно – эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю);
2. Сертификат соответствия требованиям ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008);
3. Сертификат соответствия требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;
4. Гигиеническая характеристика продукции;
5. Разрешение на использование знака соответствия системы добровольной сертификации;
6. Сертификат соответствия НП «Саморегулируемая организация специалистов пожарной безопасности «Пожсоюз».

Подготовлен пакет документов для оформления патента на полезную модель «Пленочный электронагреватель «ЭКО-200»

Производство

В данный момент производство находится в г. Челябинске на базе ЧКЗ ООО «Челябинский Компрессорный Завод» (аренда площадей).

Ежемесячно производим от 1 500 до 2 500 м².

Имеющиеся производственные мощности позволяют производить от 5 000 до 6 000 м² в месяц при одной рабочей смене.

В перспективе планируется в 2015-2016 г. организация производственных площадей в г. Тюмени.

Ресурсы проекта

- Материально-техническая база
- Оборудование
- Специалисты с опытом работы

Потенциальными заказчиками являются.

Группа А - жилые дома, детские дошкольные учреждения, лечебно-профилактические учреждения и др.;

Группа Б - предприятия пищевой промышленности, торговли, общественного питания, гостиниц;

Группа В - промышленные предприятия, вспомогательные и бытовые помещения, склады, гаражи.

Команда проекта

*Руководитель проекта - Соколов Андрей Юрьевич,
опыт работы 5 лет.*

Также в команду входят:

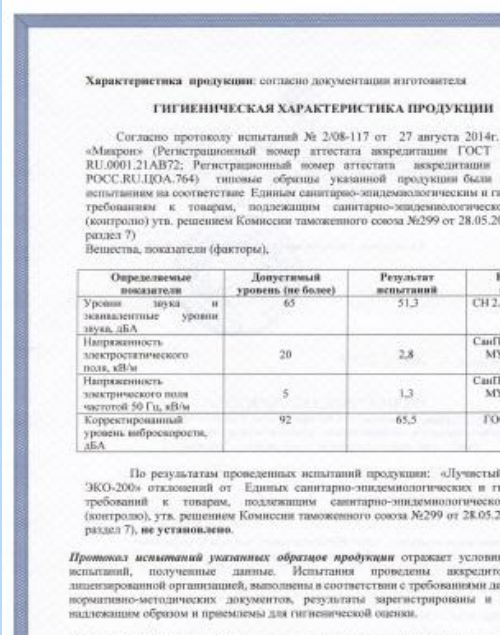
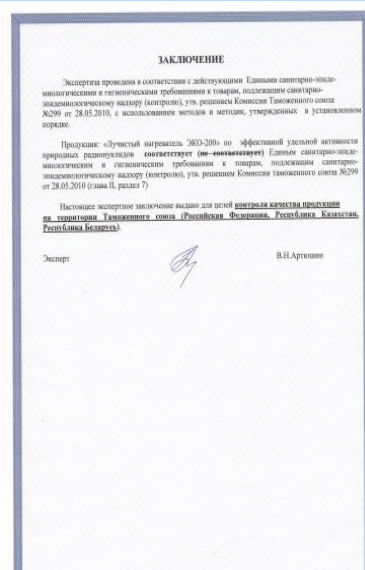
*лаборанты (2 чел.), которые занимаются расчетами
производства лучистых нагревателей;*

линейные операторы (3 чел.);

сборщики (3 чел.);

отдел технического контроля.

Разрешительная документация



ль применения: Основное и дополнительное отношение пометки, не использования, хранения, транспортировки и меры безопасности в соответствии с документацией изготовителя

рмания, наносимая на этикетку: в соответствии с Едиными гигиеническими и гигиеническими требованиями к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю).

Ожидаемая помощь

1. Помощь в привлечении финансирования;
2. Услуги по продвижению продукта, поиску новых рынков сбыта;
3. Информационные услуги: размещение информации в СМИ, организация участия в выставках и т.д.

ЗАВОД

РС



Рациональные Системы Отопления

Соколов Андрей Юрьевич
Лукьянов Владимир Николаевич

+ 7 (922) 734 13 00 WWW.ZAVODRSO.RU