ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ, ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОЧИСТКИ ОТ ОТЛОЖЕНИЙ КОТЛОВ, ТЕПЛООБМЕННИКОВ И СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗДАНИЙ

Генеральный директор А.В. Шульженко ООО «ЭнергоТехнолоджи», г. Красноярск



Существующая проблема





В соответствии с требования и о повышении энергетической эффективности»;

- Федерального закона №190-ФЗ «О теплоснабжении»;
- Ведомственными строительными нормами ВСН 57-88(р) «Положение по техническому обследованию жилых зданий»;
- Методическими материалами по вопросам энергосбережения, разработанными Министерством промышленности и энергетики Красноярского края.



Компанией «ЭкоТех ы и применяются ряд экологически безопасных, энергосберегающих технологий, позволяющих очищать от отложений внутренние поверхности котлов, систем отопления зданий, пластинчатых и кожухотрубных теплообменников, трубопроводов систем горячего и холодного водоснабжения.

При использовании наших технологий нет необходимости проводить капитальный ремонт систем теплоснабжения из-за сужения сечения коррозионно-накипными отложениями.



Основные конкурентные преимущества

Общепринятый способ

Разработки компании «ЭнергоТехнолоджи»

Специальная транспортировка. Необходим химический анализ отложений и подбор добавок для раствора

Экологически безопасный раствор, что дает возможность свободной транспортировки

Необходимость постоянного контроля концентрации и температуры раствора

Обязательная промывка дополнительная промывка системы для нейтрализации реагента с

Подбор только концентрации раствора, способного воздействовать на ВСЕ виды отложений Раствор заполняет систему один раз

во вспененном виде, отпадает

необходимость контроля

концентрации

использованием слабого раствора щелочи
Воздействию моющего реагента подвергаются все элементы оборудования

Легкая, портативная установка. Наш реагент имеет 4 класс опасности и обладает антикоррозионными, антистатическими и обезжиривающими свойствами.

Необходимость утилизации и

ии и Наш реагент полностью биоразлагаем

Очистка систем теплоснабжения зданий и котлов с использованием наших технологий позволяет:

- экономить бюджетные средства при очистке от отложений трубопроводов и приборов систем отопления и горячего водоснабжения вместо их замены;
- экономить бюджетные средства при очистке внутренних поверхностей котлов от отложений вместо их замены;
- повысить эффективность теплоотдачи на 40-95%;
- увеличить срок эксплуатации действующих систем отопления на 25-50%;
- •экономить энергоресурсы на 20-55%;
- очищать системы теплоснабжения жилых домов, зданий учреждений без демонтажа систем в любое время года;
- уменьшать число внеплановых ремонтов;
- сокращать расход топлива до 50%;
- уменьшать расход электроэнергии при доставке энергоресурса на 10-25%;
- сокращать потери тепла на 40-90%.

Результаты очистки системы горячего водоснабжения:

До







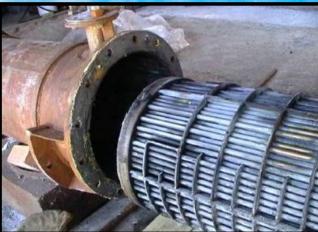
Циркуляционный метод очистки:

Для очистки от отложений систем отопления жилых домов и зданий, приборы отопления у которых радиаторы, для очистки внутренних поверхностей котлов и кожухотрубных теплообменников – применяется циркуляционная технология.

Используется промышленный насос, матричный преобразователь поля и реагент.

Концентрация реагента рассчитывается в зависимости от толщины отложений. продолжительность очистки от 4 до 8 часов.







Метод очистки с применением специально сконфигурированного оборудования

Внутренние поверхности пластинчатых теплообменников и системы отопления с конвекторами очищаются с применением специально сконфигурированного оборудования и использованием разработанного нами универсального реагента.

Время технологического процесса в этом случае составляет 5-6 часов.

Технологии очистки систем теплоснабжения жилых домов и зданий учреждений выполняются без демонтажа системы в любое время года.

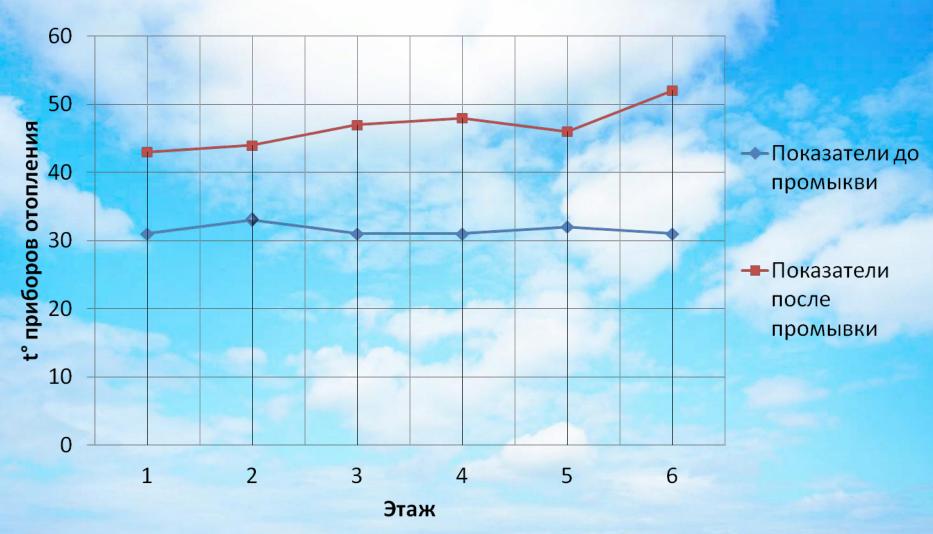


Оборудование. Расположение основных функциональных органов установки



- 1. Ресивер.
- 2. Шланг для подачи сжатого воздуха в ресивер.
- 3. Манометр для контроля давления сжатого воздуха в ресивере.
- 4. Блок управления пневмоклапанном.
- 5. Емкость для реагента.
- 6. Воронка для заливки реагента.

График изменения температуры приборов отопления до и после очистки на примере стояка в Департаменте городского хозяйства



Компания «ЭкоТехнолоджи» за время своей деятельности, начиная с 2010 года, очистила от отложений:

•Более 2000 стояков отопления в жилых домах г. Красноярска

 50 водогрейных котлов с водяным объёмом от 1м³ до 5м³, расположенных на территории Красноярского края



00 пластинчатых теплообменников

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!!!

Тел. (391) 281-08-24, 288-11-18 e-mail: ecomirsfo@bk.ru