



# Предложение для предприятий, эксплуатирующих трубопроводы горячего водоснабжения и отопления

Накипь уменьшает проходное сечение трубопроводов, особенно в местах изгибов, увеличивая их гидросопротивление, это влечет за собой дополнительные потери электроэнергии в насосном оборудовании на перекачку горячей воды с системами отопления и ГВС.

Накипь обладает низкой теплопередающей способностью, слой накипи в 1 мм снижает теплопередачу на 10%. Это ведет к эквивалентному перерасходу потребляемого энергоносителя. Накипь выводит из строя подвижные элементы запорной арматуры — кранов и вентиляей.



Установив аппарат Рапресол, мы увеличиваем срок эксплуатации систем ГВС и отопления до 7,3 раза. Исключаем необходимость привлечения обслуживающего персонала.

С учетом того, что средняя величина подающего воду, трубопровода Ду 100, мы предлагаем к эксплуатации аппарат **Аквацит PRO Ду100, стоимостью 37 500 руб.**

Стоимость установки оборудования, с учетом расходных материалов, составляет 5000 руб.

Стоимость годовых затрат на электроэнергию, с учетом потребления 15 Вт/ч = 1005 руб.

Годовые затраты на эксплуатацию системы ГВС и отопления протяженности в 500 м составляет  $\approx 74\,890$  руб в год

Стоимость оборудования  $37500 + 5000 + 1005 = 43505$  руб.

**Срок окупаемости прибора  $\approx 8$  месяцев.**

Радиочастотные преобразователи солей жесткости воздействуют не только на обрабатываемую непосредственно в месте установки воду, но и на трубопроводную накипь на протяжении всего участка протекания обработанной воды.

Вода, обработанная прибором, имеет свойства дождевой воды, т.е. способна растворять в трубопроводе существующие твердые карбонатные отложения.

Под действием электромагнитного поля возникает в воде и определенное количество перекиси водорода, которая при контакте со стальной поверхностью внутри трубопровода образует на ней химически стабильную пленку  $Fe_3O_4$ , которая предохраняет поверхность от коррозии.

Перекись водорода оказывает также существенное антисептическое и антибактериальное действие — уничтожает около 99% водных бактерий.

Образовавшиеся молекулы перекиси водорода, однако, имеют очень короткий жизненный цикл и быстро конвертируются в форму кислорода и водорода, поэтому обработанная таким способом питьевая вода не оказывает никаких вредных побочных эффектов на здоровье человека.

Умягчители воды могут применяться как на металлических, так и на пластиковых трубопроводах, как в проточных, так и в циркуляционных системах при разных концентрациях солей жесткости.

При этом способе не требуется обслуживающего персонала и не требуется контроля за качеством воды.

В отличие от постоянных магнитов, радиочастотные преобразователи не требуют врезки в систему - они крайне просты в монтаже: прибор закрепляется на стене и подключается к сети, а провода-излучатели просто наматываются на трубу.

Прибор генерирует переменные электромагнитные волны, которые создают переменные электромагнитные поля. В результате этого эффект «привыкания» воды исключается.

Нет необходимости предусматривать рециркуляционные системы для подмагничивания воды, не нужна механическая очистка полюсов магнитов от отложений.

Эффективность работы приборов не зависит от скорости потока воды в трубопроводе;

