



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЭКСПЕРТНЫЙ СОВЕТ

109012, г. Москва, ул. Ильинка, д.5, +7 (915) 403-1246, e-mail: zhivlucck@mail.ru

« УТВЕРЖДАЮ »

Председатель Федерального экспертного Совета,

Академик РАН, профессор

Ю.Н.Живлюк



«22» марта 2012 года

Заключение на приборы, удаляющие внутреннюю накипь, серии «Термит»

Приборы «Термит» и «Термит-М» (патент № 2174960) разработаны и выпускаются предприятием «Экосервис Технохим-М». Приборы позволяют разрушать и удалять накипь с внутренней поверхности котлов и теплообменного оборудования, посредством воздействия нестационарным электромагнитным полем звуковой частоты на воду, поступающую в указанное оборудование. Эффективность работы приборов серии «Термит» подтверждена их успешным применением во многих регионах России и положительными отзывами предприятий, использующих приборы серии «Термит».

Действие приборов основано на следующем эффекте. При воздействии на воду нестационарным электромагнитным полем звуковой частоты изменяется структура солей жесткости с образованием хрупкой арагонитной формы карбоната кальция. При этом прочная смесь аморфных отложений солей жесткости, являющихся основой накипи, не образуется, а сформировавшиеся ранее отложения разрушаются и уносятся с потоком

воды. Вода при обработке не меняет солевой состав, что сохраняет ее питьевые качества.

Приборы серии «Термит» выполнены на высоком конструкторском и технологическом уровне. Схемные решения с использованием микропроцессорной техники обеспечивают:

1. Высокую стабильность и точность параметров электромагнитного поля за все время эксплуатации приборов
2. Завершенность, продуманность и надежность принципиальной схемы и уровень исполнения приборов, обеспеченный стандартами, применяемыми в военной технике для необслуживаемых приборов, определяют долговечность и большое гарантийное время работы приборов серии «Термит».
3. Схемные решения, комплектация, качество сборки позволяют аттестовать приборы по «военным» ГОСТам. После доработки корпусно-механической части приборы могут быть аттестованы по требованиям ГОСТа «Мороз-5».
4. В настоящее время подготовлены к выпуску приборы по стандарту IP65.
5. Модульность конструкции позволяет оперативно использовать агрегатную замену части прибора с последующим быстрым восстановлением.
6. При появлении новых более эффективных импульсных последовательностей применение микропроцессора в качестве источника сигнала дает возможность смены формы сигнала заменой рабочей программы микропроцессора без его извлечения из рабочей платы. В этом случае появляется фактически новый прибор.
7. Спектр импульсной последовательности является непрерывным, что делает принципиально невозможным пропуск резонансных взаимодействий электромагнитного поля и солей накипи на всех внутренних поверхностях защищаемого оборудования.

Подводя итог, можно сделать следующий основной вывод.

Характеристики приборов серии «Термит» делают их, несомненно, лучшими приборами данного назначения, выпускаемыми в России по потребительским свойствам и критерию цена/качество.

Рекомендуется расширять диапазон их использования и ассортимент, включая промышленное и военное применение.

Руководитель направления

Федерального экспертного Совета

Канд. физ- мат наук


22.03.122

К.Л.Захаров