



ГЕНЕРАЦИЯ



# ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ НАКИПИ «АКВАЩИТ»

Научно-производственный  
институт «ГЕНЕРАЦИЯ»



Научно-производственный институт «ГЕНЕРАЦИЯ» предлагает Вашему вниманию выпускаемый нашим предприятием, безреагентный Электромагнитный преобразователь накипи «АкваЖит» - электронный прибор для очистки и защиты от образования накипи и точечной коррозии.

Обработка воды электромагнитным способом – годами испытанный метод обработки нашей драгоценной воды без добавки химикалий и солей. В наши дни особенно важно использовать технологии, которые не оказывают негативного влияния на окружающую среду, и пытаться найти оптимальный баланс между человеком и природой!

Электромагнитный преобразователь  
накипи «АкваЖит»



В настоящий момент остро стоит проблема возникновения накипи на проточных магистральных трубопроводах.

Накипь, в основном, состоит из кальция и магния – двух минералов, которые сами по себе благотворно влияют на человеческий организм.

Однако, что благотворно оказывается на живых организмах, приводит к быстрому возникновению проблемы накипи в виде известковых отложений в системе трубопровода, бытовой технике или на поверхностях в доме.

Известковые отложения начинают формироваться с того момента, как жесткая вода протекает по трубе. Кальций в необработанной воде кристаллизуется в структуру «крепейника».

Эти кристаллы соединяются друг с другом и пристают к поверхностям и таким образом в течении кратчайшего времени образуют твердый налет, имеющий огромный разрушительный эффект.

Существует множество способов водоподготовки для защиты от накипи и приданию воде свойства умягченной. В последнее время наиболее простым, экономным и эффективным методом считается электромагнитная водоподготовка.

### Устройства электромагнитной обработки «АкваЩит»

- ★ используются без врезки в трубопровод (что не требует прерывания эксплуатации последнего)
- ★ не меняют химический состав воды (исключая попадания вредных химикатов)
- ★ не требует ухода
- ★ экономичны за счет минимального потребления электроэнергии (чем выгодно отличаются от альтернативных устройств)
- ★ могут применяться, как на металлических, так и на пластиковых трубопроводах, как в проточных, так и в циркуляционных системах при разных концентрациях солей жесткости
- ★ не требуется обслуживающего персонала и не требуется контроля за качеством воды

Эффект действия «АкваЩита» основан на экспериментальном факте и обусловлено тем, что в обработанной определенными электромагнитными волнами воде прекращается кристаллизация солей жесткости. В уже образовавшихся солевых отложениях трубопровода обработанная электромагнитным преобразователем вода изменяет структуру и разрушает кристаллическую решетку.

Разрушенные кристаллы осажденной соли жесткости смываются потоком воды, не задерживаясь на поверхности, а новые кристаллы не образуются.



Таким образом, АкваЩит влияет не только на обрабатываемую непосредственно в месте установки воду, но и на трубопроводную накипь на протяжении всего участка протекания обработанной воды.

Через 5-6 дней после прекращения обработки форма кристалла восстанавливается, свойства умягченной воды утрачиваются. Они восстанавливаются при повторной обработке.

## УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ «АКВАЩИТ»



Прибор представляет собой пластиковый корпус, с тыльной стороны которого имеются отверстия для крепления к стене.

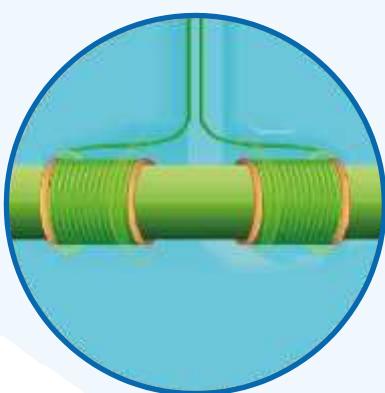


На лицевой стороне имеется светодиодный сигнализатор работы прибора. В нижней части расположен предохранитель и выходят шнур питания и провода излучатели.

## УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ «АКВАЩИТ»



Внутри корпуса расположена печатная плата с мощным электромагнитом и микропроцессором, который генерирует электромагнитные импульсы и управляет изменением диапазона частот от 1 кГц до 25-50 кГц (в зависимости от модели устройства).



Под действием электромагнитных волн звукового диапазона разной длины и меняющейся амплитуды и частоты генерируемых прибором, которые передаются по проводам-излучателям, изменяется структура накипи.

С помощью проводов-излучателей

поток излучения концентрируется в объеме воды протекающей в трубопроводе, в том месте, где была произведена намотка.



Под воздействием электромагнитных волн, двухвалентные катионы кальция  $\text{Ca}^{2+}$  и магния  $\text{Mg}^{2+}$  теряют возможность взаимодействовать с их анионами образовывать соединения (накипь). Преобразованные катионы кальция и магния больше не могут кристаллизоваться между собой и

тем самым выпадать в осадок в виде накипи - кристаллы находятся во взвешенном состоянии. При постоянной работе прибора новые кристаллы не образуются. Вода при этом становится мягкой. Под воздействием прибора старая накипь быстро разрыхляется и удаляется потоком воды. Химический и минеральный состав воды при этом не меняется и она остаётся безопасной для человека и окружающей среды.

**«АкваЩит» применяется для защиты от накипи **следующего оборудования** (как самостоятельно, так и дополнительно к уже имеющимся на предприятии системам водоподготовки):**

-  водонагревательное и отопительное оборудование - котлы, бойлеры, парогенераторы, радиаторы;
-  теплообменное и технологическое оборудование;
-  системы центрального отопления, водопроводные коммуникации;
-  оборудование для очистки и подготовки воды, в том числе и питьевой;
-  санитарно-техническое оборудование: гидромассажные ванны, раковины, душевые;
-  системы кондиционирования, климатизационные установки, холодильная техника;
-  медицинское оборудование;
-  оборудование для прачечных;
-  бытовая техника - стиральные и посудомоечные машины, кухонное оборудование.



## Технические характеристики и условия эксплуатации «АкваЖит»

<b>Потребляемая мощность</b>	До 20 Вт
<b>Максимальный диаметр трубопровода, в котором обрабатывается вода</b>	1200 мм
<b>Ограничение по мощности котельной установки</b>	Не ограничено
<b>Диапазон генерируемых частот</b>	От 1 до 50 кГц
<b>Длина участка трубы под намотку проводов-излучателей</b>	0,7 м. - 1 м
<b>Температура окружающей среды</b>	от 0 до 60 °С
<b>Масса</b>	Не более 2,5 кг
<b>Ресурс работы</b>	20-25 лет
<b>Протяжённость защищаемого трубопровода от места установки</b>	Не более 2 км
<b>Рекомендуемая жёсткость воды для эффективной работы прибора</b>	До 21 мг-экв/л
<b>Напряжение питания</b>	220/50 - В/Гц
<b>Время непрерывной работы</b>	24 часа в сутки
<b>Рекомендуемое число витков в одной обмотке вокруг трубопровода</b>	15-20

## Преимущества электромагнитных преобразователей Накипи «АкваЩит»:

-  прибор обрабатывает всю воду, которая проходит по водопроводящей трубе указанного диаметра
-  применение электромагнитных преобразователей «АкваЩит» позволяет полностью отказаться от химической и механической чистки оборудования
-  монтаж прибора занимает всего 10-15 минут
-  прибор одинаково эффективно обрабатывает как горячую, так и холодную воду
-  не требуется врезки в систему, а идёт намотка на трубопровод. Следует только предусмотреть источник питания напряжением на 220 вольт
-  прибор начинает разрушать накипь сразу после его включения. Старые осаждения начинают размываться через 20-30 дней
-  не имеет значение из какого материала будут изготовлены трубы для установки прибора. Это может быть пластик, металлопластик, металл - эффект будет наблюдаться в любом случае
-  потребление электроэнергии минимальное (не более 5 Вт)
-  приборы не требуют абсолютно никакого обслуживания за весь период их работы (20-25 лет)

Товар сертифицирован и испытан «Испытательной лабораторией бытовых электрических изделий ФГУП «УАПО», а также «Российским союзом энергоэффективности».

На данный момент тысячи предприятий по всей России используют Электромагнитные преобразователи накипи «АкваШит».

Среди них предприятия тепловых сетей и ЖКХ таких городов как : Уфа, Екатеринбург, Казань, Ижевск, Москва, Нарьян-Мар, Саранск, Киржач, Муром, Кисловодск, Прокопьевск, Белебей, Донской, Глазов, Борисоглебск, Великие Луки и т.д.



«АКВАЩИТ» – ЭКОНОМИЧЕСКИ ВЫГОДНЫЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫЙ СПОСОБ БОРЬБЫ С НАКИПЬЮ И ТОЧЕЧНОЙ КОРРОЗИЕЙ!



**ГЕНЕРАЦИЯ**



ООО «ГЕНЕРАЦИЯ»  
450071, Россия, респ. Башкортостан,  
г. Уфа, ул. Ростовская, 18  
ИНН 0276128255/КПП 027601001,  
р/с 40702810606000001309  
в Башкирское ОСБ №8598 г. Уфа БИК 048073601  
к/с 30101810300000000601 ОГРН 1100280033820

тел. 8 (347) 254-96-36,  
факс (347) 254-96-36  
[www.vodopodgotovka-vodi.ru](http://www.vodopodgotovka-vodi.ru)  
e-mail: [generation-ufa@mail.ru](mailto:generation-ufa@mail.ru)