

ООО НПИ «ГЕНЕРАЦИЯ»

Разработка и производство энерго и ресурсосберегающей продукции

450071, г. Уфа, ул. Ростовская, 18
ИНН 0276128255, КПП 027601001
р/с 40702810606000001309 в Башкирском ОСБ №8598 г. Уфа
к/с 30101810300000000601 БИК 048073601

Тел/факс: (347) 254-96-36
8-962-519-25-85
Website: www.generation-ufa.ru
E-mail: generation-ufa@mail.ru

Исх. № _____ от _____

Здравствуйте!

ООО НПИ «ГЕНЕРАЦИЯ» предлагает Вашему вниманию выпускаемый нашим предприятием, безреагентный Электромагнитный преобразователь накипи «АкваЩит», для очистки и защиты от образования накипи и коррозии.

Назначение

Электромагнитный преобразователь «АкваЩит» предназначен для очистки и защиты от отложений солей жёсткости (накипи) на внутренних поверхностях трубопроводов, систем центрального отопления и водоснабжения, водонагревательного и отопительного оборудования (котлы, теплообменники, бойлеры, радиаторы и т.д.), так же стиральных и посудомоечных машин, холодильной техники и т.д. Может использоваться как самостоятельно, так и в качестве дополнения к уже имеющимся системам водоподготовки.

Устройство

Прибор представляет из себя пластиковый корпус, со встроенной внутрь микросхемой и микропроцессором, который генерирует электромагнитные волны и управляет изменением диапазона частот от 1 кГц до 50 кГц. Электромагнитные волны передаются по проводам-излучателям (в комплекте), которые подсоединяются к генерирующему блоку. Один конец провода-излучателя подключается к прибору, а второй наматывается с внешней стороны трубопровода перед защищаемым объектом (котлом, теплообменником). Провода-излучатели закрепляются пластиковыми стяжками (в комплекте), либо изолентой. Далее прибор необходимо подключить к сети 220 вольт. На этом установка завершена. Приборы «АкваЩит» занимают минимум места и потребляют минимум электроэнергии (не более 5 Вт).

Принцип работы

Под действием электромагнитных волн звукового диапазона разной длины и меняющийся 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 Ca^{2+} и магния 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 выпадают в осадок в виде накипи- кристаллы находятся во взвешенной состоянии. При постоянной работе прибора новые кристаллы не образуются. Вода при этом становится мягкой. Под воздействием прибора старая накипь быстро разрушается и удаляется потоком воды. Химический и минеральный состав воды при этом не меняется и она остаётся безопасной для человека и окружающей среды.

Технические характеристики и условия эксплуатации приборов:

Потребляемая мощность	До 5 Вт
Максимальный диаметр трубопровода, в котором обрабатывается вода	1200 мм.
Диапазон генерируемых частот	От 1 до 25 кГц
Температура окружающей среды	От 0 до 60 °C
Масса	Не более 1 кг.
Ресурс работы	20-25 лет
Протяжённость защищаемого трубопровода от места установки прибора	Не более 700 м.
Рекомендуемая жёсткость воды для эффективной работы прибора	До 11 мгэкв/л
Напряжение питания	220/50 - В/Гц
Время непрерывной работы	24 часа в сутки
Габариты по корпусу самого крупного прибора	150x100x70 мм.
Рекомендуемое число витков в одной обмотке вокруг трубопровода	20-25

Технические данные расхода воды :

Тип прибора	Оптимальный расход (м³/час)	Тип прибора	Оптимальный расход (м³/час)	Тип прибора	Оптимальный расход (м³/час)
АкваЩит Ду60	0,2-25	АкваЩит-М Ду60	0,2-33	АкваЩит-Pro Ду60	0,2-45
АкваЩит Ду100	0,8-40	АкваЩит-М Ду100	0,8-55	АкваЩит-Pro Ду100	0,8-70
АкваЩит Ду160	1-155	АкваЩит-М Ду160	1-174	АкваЩит-Pro Ду160	1-200
АкваЩит Ду250	6-470	АкваЩит-М Ду250	6-515	АкваЩит-Pro Ду250	6-550
АкваЩит Ду400	13-850	АкваЩит-М Ду400	13-1290	АкваЩит-Pro Ду400	13-1450
АкваЩит Ду800	60-2800	АкваЩит-М Ду800	60-3300	АкваЩит-Pro Ду800	60-3700
АкваЩит Ду1200	100-6200	АкваЩит-М Ду1200	100-6380	АкваЩит-Pro Ду1200	100-7100

Преимущества Электромагнитных преобразователей «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 осадки начинают размыться 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);

Что необходимо для работы приборов:

Только круглосуточное подключение к электросети. Но даже при временном отключении электроэнергии, сбоев в работе оборудования не произойдёт. После возобновления подачи электроэнергии прибор продолжит выполнять свои функции.

Преимущества приборов «АкваЩит» перед аналогами:

- Цены на приборы «АкваЩит» являются самыми низкими среди аналогов в Р.Ф.;
- Дальность защиты трубопровода увеличена до 700 м.;
- Воздействие на более жесткую воду, до 11 мгэв/л. При более жесткой воде скорость образования накипи снижается до 9 раз;
- По желанию заказчика, приборы могут быть выполнены во взрывозащищённом корпусе и искробезопасном исполнении, для работы в потенциально взрывоопасной атмосфере.

Почему аппараты «АкваЩит» эффективнее своих аналогов?

Приборы «АкваЩит» генерируют более высокие электромагнитные частоты (до 50 кГц), чем приборы-аналоги (не более 20 кГц). Благодаря более высоким частотам, прибор успевает обработать абсолютно всю проходящую воду, независимо от её скорости и количества. Чем ниже диапазон частот генерирует прибор, тем больше вероятность того, что аппарат не сможет и не успеет преобразовать соли жёсткости в воде и накипь всё равно будет откладываться, а старые отложения будут разрушаться очень медленно, либо не будут разрушаться вовсе.

Отличия электромагнитной обработки от других видов водоподготовки:

От магнитной:

1. магнитная обработка требует врезки в систему;
2. образование шлама при магнитной обработке;
3. эффект «привыкания воды». Через 3-4 месяца вода не будет реагировать на магниты;
4. требуется периодическая чистка магнитов;
5. необходимость остановки системы на время монтажа;
6. маленькая дальность действия.

От ультразвуковой:

1. врезка в систему;
2. образование шлама;
3. не приятный звук, раздражающий слух человека в помещении, где работает ультразвуковой прибор;
4. микротрещины, которые создаются при работе ультразвуковых приборов. В дальнейшем они выводят из строя всю систему;
5. необходимость остановки системы на время монтажа.

От фильтра-умягчителя:

1. умягчитель извлекает из воды кальций и магний. При этом изменяется химический состав воды- вода насыщается натрием (тех. соль), что отнюдь не полезно для человека.

От реагентной (комплексонатной):

1. высокая стоимость оборудования;
2. постоянная покупка и дозирование реагентов ;
3. высокие энергозатраты на эксплуатацию;
4. содержание обслуживающего персонала;
5. объёмность системы и большая комплектность;
6. громоздкость, высокая трудоёмкость монтажа и наладки;
7. вред наносимый населению, при пуске реагентов в систему водоснабжения;
8. сточные воды для химреагентов.

Электромагнитная водоподготовка не имеет вышеупомянутых недостатков.

Преобразователи «АкваЩит» прекрасно заменяют или дополняют любой из видов водоподготовки.

Разрешительные документы:

- Сертификат соответствия
- Сертификат пожарной безопасности
- Экологический сертификат соответствия
- Санитарно-эпидемиологическое заключение
- Гигиеническое экспертное заключение
- Свидетельство соответствия требованиям экологической, технологической и атомной безопасности Ростехнадзора
- Свидетельство об оценке соответствия промышленной безопасности
- Патент и товарный знак

Полученные лицензии:

- Министерство энергетики Р.Ф.
- Федеральное агентство по строительству и Жилищно-коммунальному хозяйству
- Федеральное агентство по промышленности

Приборы серий «АкваЩит» испытаны и рекомендованы:

- «Испытательной лабораторией и центром сертификации контроля качества электрических и бытовых изделий при ФГУП «СПТО»
- «Российским союзом энергоэффективности»
- «Научно-исследовательской лабораторией электромагнитных средств неразрушающего контроля»
- ЗАО «Московским институтом энергетических систем»

Лабораторные заключения:

- ФГУП «СПТО» заявка №37894 от 23.03.2007г. «О безопасном воздействии электромагнитными волнами частотой от 1 кГц до 50 кГц на воду»
- ФГУП «СПТО» заявка №37903 от 17.02.2008г. «О возможности проникновения электромагнитных волн различной длины и частоты приборов серий «АкваЩит» сквозь металлический трубопровод и воздействие ими на карбонатные отложения»

Технический контроль качества:

1. При производстве
2. По завершению производства
3. Перед отправкой покупателю

По окончании производства завод-изготовитель тестирует каждый прибор на работоспособность на высокоточном швейцарском оборудовании «E-tec Interconnect», которое полностью исключает возможные ошибки в работе оборудования.

Все электронные составляющие приборов «АкваЩит» производства немецкой компании «OMRON Electronic Components» - мирового лидера по производству и поставкам высококачественных электронных компонентов, со средним сроком службы 20 лет.

ООО «ГЕНЕРАЦИЯ» постоянный участник и победитель тендеров, аукционов и госзакупок на поставку систем водоподготовки.

Приборы серий «АкваЩит» отмечены золотой медалью «Министерства промышленности и торговли Р.Ф.» и включены в государственную программу «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в РФ». В ходе программы, планируется установка приборов в администрациях ряда субъектов Р.Ф., а так же на объектах стратегической и государственной важности.

Награждены дипломами конференций и выставок:

- «Энергосбережение. Отопление. Вентиляция. Водоснабжение. ЖКХ» г. Екатеринбург, 2008 г.
- «Энергетика. Газификация. Городское хозяйство» г. Тюмень, 2008 г.
- «Энергетика Урала-2009» г. Уфа, 2009 г.
- «Энергетика. Городское хозяйство» г. Пермь, 2009 г.
- «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности региональной экономики» г. Тула, 2010г.
- «Электроэнергетика России» г. Москва, 2010 г.

Практическое применение приборов «АкваЩит» показало (на примере ОАО «РусГидро»):

1. Полное устранение накипи и др. отложений на внутренних поверхностях котловых труб;
2. Уменьшение на 70-75% количества необходимых хим. реагентов для подготовки исходной воды в котлах за отопительный сезон;
3. Экономия расхода газа в количестве 61357м³/месяц, экономия в рублях- 153392,5/месяц;
4. Исключение потери тепла в теплообменнике в количестве 225 Гкал/год, в рублях- 130050/год;
5. Сокращение потребления электроэнергии всеми предприятиями задействованными в цепочке теплоснабжения;
6. Сокращение электропотребления насосами ЦТП;
7. Значительное улучшение температурного и гидравлического режима работы ЦТП;
8. Повышение качества и надёжности горячего водоснабжения;
9. Улучшение экологии за счёт снижения вредных выбросов в атмосферу, а так же стоков после химочисток ВВП;
10. Увеличение срока службы ВВП;
11. Увеличение К.П.Д. всех котлов, теплообменников .

Выбор прибора:

Для выбора необходимого типа устройства необходимо исходить из следующих данных:

- Диаметр трубопровода;
- Жёсткость воды;
- Расход воды.

Комплект поставки:

1. Прибор
2. Провода-излучатели (4/8 шт.)
3. Пластиковые стяжки. Хомуты (8/16 шт.)
4. Паспорт. Инструкция по эксплуатации
5. Упаковка

Наличие на складе:

Всегда в наличии приборы всех серий и всех моделей.

Сроки поставки:

Не более 7 дней в любой регион Р.Ф.

Порядок заказа:

Оплачивается счёт. Для получения счёта пришлите по факсу или электронной почте Ваши реквизиты и заявку в произвольной форме с указанием наименования товара и его количества.

Транспортировка оборудования покупателю:

Осуществляется транспортной компанией, либо курьерской службой. По желанию покупателя - почтой или самовывоз.

Стоимость доставки составит не более 350 рублей до любого региона Р.Ф., не зависимо от количества отправляемого оборудования.

Доставка по России - Бесплатно!

Описание моделей «АкваЩит-М» и «АкваЩит-Pro»:

«АкваЩит-М» - служит для защиты от накипи особо важных объектов и объектов нуждающихся в очистке от сильных отложений накипи.

Слой накипи в 3,0 мм. удаляется в течении 15-20 дней, если жёсткость воды не превышает 14 мг-экв/л. Старая накипь полностью разрыхляется и вымывается. Новая накипь не образуется.

Прибор воздействует на:

- Кальций Ca^{2+} магний Mg^{2+} стронций Sr^{2+} железо Fe^{2+} марганец Mn^{2+} алюминий Al^{3+} барий Ba^{2+}

Диапазон генерируемых частот	От 1 до 35 кГц
Потребляемая мощность	Не более 10 Вт
Рекомендуемая жёсткость воды для эффективной работы прибора	До 14 мгэкв/л
Габариты по корпусу самого крупного прибора	200x120x70мм.
Масса	Не более 1.2 кг

«АкваЩит-Pro» - самый сильный по действию прибор. Объединяет в себе функции приборов «АкваЩит» и «АкваЩит-М» и обладает дополнительными свойствами:

- Создание электрического поля поперёк оси трубы. Поле оттягивает свободные электроны металла от внутренней поверхности трубы к внешней. Тонкий слой металла на внутренней поверхности трубы становится инертным и не может вступить в химическую реакцию - это максимально подавляет внутреннюю коррозию.
- Прибор уничтожает бактерии в воде (стафилококк, легионелла, кишечная палочка), заряжая электрически оболочку бактерии положительным и отрицательным зарядом, при этом используя саму трубу как излучатель электромагнитных импульсов. За счёт передающихся электрических зарядов, увеличивается толщина оболочки бактерии, что приводит к резкому увеличению осмотического давления и разрыву оболочки.

Диапазон генерируемых частот	От 1 до 50 кГц
Потребляемая мощность	Не более 20 Вт
Рекомендуемая жёсткость воды для эффективной работы прибора	До 17 мгэкв/л
Габариты по корпусу самого крупного прибора	220x150x100мм.
Масса	Не более 1.7 кг

Вкратце, отличие приборов серий «АкваЩит»:

Серия «АкваЩит» - предотвращение образования новой накипи. Рекомендуется ставить на новое оборудование, где ещё нет отложения, для надёжной защиты. Старые отложения удаляются медленно;

Серия «АкваЩит-М» - очистка старых отложений и предотвращение образования новой накипи;

Серия «АкваЩит-Pro» - очистка старых отложения и предотвращение образования новой накипи. Защита от образования коррозии. Уничтожение бактерий в воде и защита от их возникновения.

На сегодняшний день электромагнитный преобразователь «АкваЩит», является самым экономически выгодным и экологически безопасным способом борьбы с накипью.

Установив один раз приборы «АкваЩит», Вы гарантированно защищаете Ваше оборудование на срок до 20 лет от накипобразования, а так же:

- защитаете оборудование от коррозии, возникающей в результате накипи;
- существенно снижаете платежи за энергоносители;
- ликвидируете расходы на периодические чистки оборудования;
- увеличиваете срок службы оборудования.

Если сторонняя компания предложит аналогичную систему дешевле, чем у нас, мы сделаем для Вас 10% скидку от их цены!

Звоните! Наши специалисты с удовольствием ответят на интересующие Вас вопросы. Будем рады быть Вам полезными!

С уважением,
специалист по продажам
ООО «ГЕНЕРАЦИЯ»
Суворов Дмитрий Александрович
т. 8-962-519-25-85
т/ф (347)246-28-96
e-mail: generation-ufa@mail.ru

