

## Магнитные преобразователи UDI-MAG для стиральных и посудомоечных машин

### UDI-MAG, арт.090

Тип преобразователя: накладной.  
Устройство монтируется на наливной шланг бытовой техники при помощи пластиковых клипс (без демонтажа системы водоснабжения).  
Возможный диаметр шланга: до 16 мм.  
Производительность обработки: 600 литр/час.



090

Плотность магнитного поля: 24000 Гаусс.  
Габаритные размеры изделия, мм: 75x55.  
Комплект поставки: преобразователь, блистер с Евроотверстием, крепежные клипсы (2шт), вкладыш.

### UDI-MAG, арт.085

Тип преобразователя: проточный.  
Устройство удобно применять для монтажа на наливные шланги диаметра более 16 мм (например, шланги, оборудованные защитой от протечек или системой АКВАСТОП).  
Резьбовые соединения: 3/4"-3/4", гайка-штуцер.  
Производительность обработки: 600 литр/час.  
Плотность магнитного поля: 24000 Гаусс.  
Габаритные размеры изделия, мм: 165x45.  
Комплект поставки: преобразователь, блистер с Евроотверстием, прокладка 3/4" (1шт), вкладыш.



085

### UDI-MAG, арт.030

Тип преобразователя: проточный.  
Резьбовые соединения 1/2"-1/2", гайка-гайка.  
Производительность обработки: 800 литр/час.  
Плотность магнитного поля: 24000 Гаусс.  
Габаритные размеры изделия, мм: 90x50.  
Комплект поставки: преобразователь, паронитовая прокладка 1/2" (2 шт), вкладыш, блистер с Евроотверстием.



030



032

### UDI-MAG, арт.032

Тип преобразователя: проточный.  
Резьбовые соединения 3/4"-3/4", гайка-гайка.  
Производительность обработки: 800 литр/час.  
Плотность магнитного поля: 24000 Гаусс.  
Габаритные размеры изделия, мм - 90x50.  
Комплект поставки: преобразователь, паронитовая прокладка 3/4" (2 шт), вкладыш, блистер с Евроотверстием.

### UDI-MAG, арт.035

Тип преобразователя: накладной.  
Устройство монтируется на трубу диаметром до 15 мм.  
Удобно применять, когда пространство между коммуникациями ограничено.  
Плотность магнитного поля: 40000 Гаусс.  
Производительность обработки: 1200 литр/час.  
Габаритные размеры изделия, мм: 51x52x19(ш).  
Комплект поставки: преобразователь, блистер с Евроотверстием, вкладыш.



035

## Магнитные преобразователи UDI-MAG для бойлерных и отопительных систем квартир, частных домов, промышленных установок, в том числе с выпуском пара, установок общественного питания

240



### UDI-MAG, арт.240

Тип преобразователя: проточный.  
Резьбовые соединения 1/2"-1/2", гайка-гайка.  
Производительность обработки: 1800 литр/час.

Плотность магнитного поля: 30000 Гаусс.  
Габаритные размеры изделия, мм: 162x65.

Комплект поставки: преобразователь, блистер с Евроотверстием, паронитовая прокладка 3/4" (2 шт), вкладыш.

### UDI-MAG, арт.250

Тип преобразователя: проточный.  
Резьбовые соединения 3/4"-3/4", гайка-гайка.  
Производительность обработки: 2000 литр/час.  
Плотность магнитного поля: 40000 Гаусс.  
Габаритные размеры изделия, мм: 162x65.  
Комплект поставки: преобразователь, блистер с Евроотверстием, паронитовая прокладка 3/4" (2 шт), вкладыш.



250

150



### UDI-MAG, арт.150

Тип преобразователя: проточный.  
Резьбовые соединения 1"-1" (1"1/4-1"1/4), гайка-гайка.  
Производительность обработки: 6000 литр/час.  
Плотность магнитного поля: 60000 Гаусс.  
Габаритные размеры изделия, мм: 186x83.  
Комплект поставки: преобразователь, паронитовая прокладка 1"1/4 (2 шт), переходник латунный 1"1/4HP - 1"BP (2 шт), вкладыш, упаковочный картонный бокс.

### UDI-MAG, арт.500 и 550

Тип преобразователя: проточный.  
Резьбовые соединения 1"1/2-1"1/2 (500) и 2"-2" (550), штуцер-штуцер.  
Производительность обработки: 11000 литр/час (500) и 18000 литр/час (550).

Плотность магнитного поля: 80000 Гаусс (500) и 100000 Гаусс (550).  
Габаритные размеры изделия, мм: 325x120 диаметр (500) и 340x120 диаметр (550).  
Комплект поставки: преобразователь, упаковочный картонный бокс, вкладыш.



550

500

### UDI-MAG, арт.010

Тип преобразователя: проточный.  
Резьбовые соединения 1/2"-1/2", гайка-гайка.  
Производительность обработки: 800 литр/час.  
Плотность магнитного поля: 20000 Гаусс.  
Габаритные размеры изделия, мм: 60x50.  
Комплект поставки: преобразователь, блистер с Евроотверстием, паронитовая прокладка 1/2" (2 шт), вкладыш.



010

### UDI-MAG, арт.020 L

Тип преобразователя: проточный, угловой (90°).  
Резьбовые соединения 1/2"-1/2", гайка-гайка.  
Производительность обработки: 800 литр/час.

Плотность магнитного поля: 20000 Гаусс.  
Габаритные размеры изделия, мм: 80x50.  
Комплект поставки: преобразователь, блистер с Евроотверстием, паронитовая прокладка 1/2" (2 шт), вкладыш.



020 L

### UDI-MAG, арт.300, 350, 400

Тип преобразователя: накладной.  
Устройство предназначено для крепления на трубу диаметра 1/2" (300), 3/4" (350), 1"-1" (1"1/4-1"1/4) (400).  
Производительность обработки: 2160 литр/час (300), 3960 литр/час (350), 5760 литр/час (400).  
Представлено два типа преобразователей: для

стальных труб и для труб из пластика, меди, нерж.стали.  
Плотность магнитного поля: 40000 Гаусс (300), 60000 Гаусс (350) и 80000 Гаусс (400).  
Габаритные размеры изделия, мм (Д x В x Г): 70x84x55 (300), 70x78x50 (350), 70x73x44 (400).  
Комплект поставки: преобразователь, картон. бокс, вкладыш.



400

300

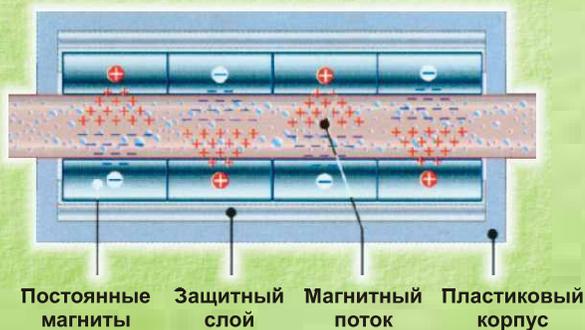
350

## Принцип действия магнитной обработки

Данный метод обработки воды предотвращает образование слоя накипи без использования фильтров, химических веществ и добавок. Молекулу воды ( $H_2O$ ) можно представить в виде элементарного диполя - частицу с положительно ( $H^+$ ) и отрицательно заряженными ( $OH^-$ ) полюсами. Под действием сил взаимного притяжения диполи воды образуют так называемые кластеры, объединяясь вокруг присутствующих в воде микрочастиц и ионов примесей (в нашем случае  $Ca^{2+}$  и  $CO_3^{2-}$ ), не давая им взаимодействовать друг с другом.



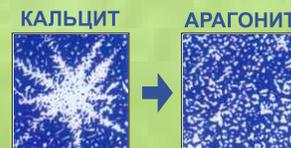
При нагревании воды кластерная структура разрушается, и ионы, соединяясь, образуют карбонат кальция  $CaCO_3$ , который и осаждается на нагревателях и трубах, создавая основу накипи. Внутри преобразователя находится ряд постоянных высокоэнергетических магнитов, изготовленных из сплава Nd-Fe-B (неодим-железо-бор) с редкоземельным металлом, расположенных таким образом, чтобы на небольшом расстоянии магнитное поле поменяло направление не один раз.



Когда холодная вода проходит через ряд магнитов, диполи воды испытывают воздействие силы Лоренца, которая заставляет диполи совершать колебательные движения, ослабляя структуру кластеров. В результате, значительная часть кластеров распадается. Высвободившиеся при разрушении кластеров микрочастицы становятся как бы центрами кристаллизации, на которые предпочитают осаждаться образующиеся из ионов молекулы  $CaCO_3$ . Далее процесс приобретает лавинообразный характер - к поверхности возникших микрокристаллов прикрепляются все новые молекулы.

Таким образом, кристаллизация  $CaCO_3$  происходит в объеме воды, и в результате вместо твердой накипи - так называемого аморфного кальцита - появляются тонкодисперсные частицы арагонита, имеющие совершенно иную, чем накипь, кристаллическую структуру. Они мигрируют вместе с потоком и могут быть легко удалены с помощью обычного фильтра или выведены из системы. При нагревании воды, прошедшей магнитную обработку, увеличивается размер подобных частиц, но накипь не образуется.

Структура кристаллов  $CaCO_3$  до (слева, упорядоченная) и после (справа, аморфная) прохождения через магнитный преобразователь воды UDI-MAG



В дальнейшем ионы кальция начинают выделяться из уже выпавшей накипи и присоединяются к вновь образованным микрокристаллам, плавающим в воде. В результате старая накипь разрушается и даже полностью смывается с поверхности труб и нагревательных элементов (удаление отложений происходит постепенно и занимает от 1 до 4-6 мес). Кроме того, с течением времени на трубах и теплообменниках образуется тонкая темная пленка, состоящая из высших окислов железа ( $Fe_3O_4$ ,  $Fe_2O_3$ ), которая защищает оборудование от коррозии (скорость реакции коррозии, как подтвердили эксперименты, снижается на 40-75 %).

Сокращение потребления электроэнергии и моющих средств при использовании UDI-MAG для стиральной машины



### ПРЕИМУЩЕСТВА МАГНИТНЫХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ВОДЫ UDI-MAG:

- 1) Постоянное применение удаляет старые и препятствует образованию новых отложений накипи на нагревательных элементах и внутренних поверхностях теплообменников.
- 2) Значительно увеличивается период технического обслуживания / очистки оборудования - экономия на сервисе.
- 3) Снижение энергозатрат оборудования. Доказано, что накипь толщиной 1,5 мм, образующаяся на ТЭНах, увеличивает потребление энергии, необходимой для нагрева воды, на 15 %; слой в 3 мм - на 25 %, слой в 10 мм - на 50 %.
- 4) Снижение расхода воды и моющих средств для стиральных и посудомоечных машин. Благодаря уменьшению расхода моющих средств одежда и посуда прослужат дольше. Предотвращается образование известковых пятен на столовых приборах и стекле
- 5) Данный способ защиты и очистки является экологически чистым и безвредным, т.е. не требует применения химических средств против накипи. Физическое воздействие магнитного поля не изменяет биологического состава и свойства воды.



Экологически чистый способ обработки воды без применения химических реагентов. Не загрязняет экологию.



Нагревательный элемент без известкового налета потребляет электроэнергии до 50% меньше! Вы экономите деньги.



Постоянное применение UDI-MAG продлевает период между сервисными техобслуживаниями оборудования. Экономия на сервисе.



Member of CISQ Federation  
RINA  
ISO 9001:2000  
Certified Quality System

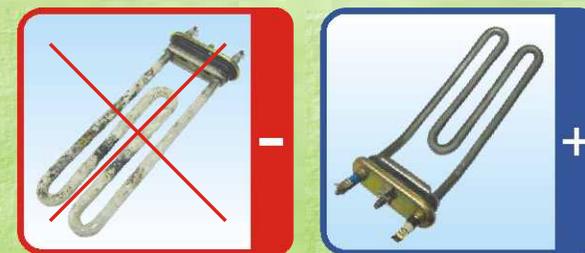


MADE IN ITALY  
CE

# UDI-MAG

МАГНИТНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ВОДЫ

## Защита отопительных и водонагревательных систем и оборудования от образования накипи и коррозии



ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫЙ СПОСОБ ОБРАБОТКИ ВОДЫ, БЕЗ ХИМИЧЕСКИХ ДОБАВОК



Произведено в Италии