

УСТРОЙСТВО МАГНИТНОЙ ОБРАБОТКИ ВОДЫ МПВ MWS

- □ M∏B MWS Dy 8
- □ M∏B MWS Dy 10
- ☐ M∏B MWS Dy 15
- □ M∏B MWS Dy 20
- □ M∏B MWS Dy 25
- □ M∏B MWS Dy 32

ПАСПОРТ

1. Назначение устройства

Устройства магнитной обработки воды МПВ MWS применяются:

- для снижения эффекта накипеобразования в трубопроводах горячего и холодного водоснабжения , нагревательных элементах котельного оборудования, теплообменниках, парогенераторах и т.п.;
- для предотвращения очаговой коррозии в трубопроводах горячего и холодного водоснабжения.
- устройство Dy 8 для защиты от накипи бытовых стиральных или посудомоечных машин и другой техники;

В результате магнитной обработки воды на поверхности нагревательных элементов (ТЭНов) стиральных или посудомоечных машин вместо твердой накипи возможно образование мелкокристаллического легко удаляемого осадка. Метод магнитной обработки воды не требует подключения к электрической сети и применения каких-либо химических реактивов и поэтому является абсолютно экологически чистым.

2. Устройство и принцип работы.

Основным элементом устройства является многополюсный магнитный элемент цилиндрической формы, создающий аксиально-симметричное магнитное поле, аксиальная и радиальная составляющие которого при переходе от полюса к полюсу меняет направление на противоположное.

Магнитный элемент соосно установлен в корпусе, представляющем собой стандартную трубу из ферромагнитного материала, составляя единую магнитную систему. За счет имеющейся в данной системе конфигурации поля достигается максимальная эффективность воздействия магнитного поля на воду.

Вода, проходя через магнитное поле, создаваемое в устройстве постоянными магнитами, претерпевает изменения. Это приводит к отделению положительно и отрицательно заряженных молекул воды и высвобождает микровключения (механические частицы и примеси). Примеси, находящиеся в воде, становятся центрами кристаллизации - поверхностью для осаждения молекул Кальция, давая возможность им нарастать друг на друга в потоке воды, не соединяясь с окружающими и нагреваемыми поверхностями. Эти новые микрокристаллы будут предотвращать выпадение накипи на поверхности труб что является основной причиной известкового обрастания. Эти микрокристаллы, циркулирующие по трубопроводам, дают возможность свободным частицам Кальция соединяться с ними, не позволяя соединяться друг с другом. Они также будут способствовать тому, что существующий известковый налет станет порошкообразным, будет разбиваться на отдельные фрагменты и вымываться вместе с водой в виде суспензии.

3. Основные технические данные.

- В качестве источника магнитного поля использован современный материал на основе сплава редкоземельных металлов с магнитной энергией (ВН) > 260 кДж/м3.
- радиальная составляющая магнитной индукции вблизи внутренней стенки корпуса устройства не менее 0,2 Тл (2000 Эрстед).
- число участков перемены знака магнитной индукции 4-5
- градиент значения магнитной индукции от 0,7 до 1,8 Тл/см (в зависимости от расположения точки наблюдения в рабочем зазоре магнитной системы)
- рабочая температура воды до 100°C

- максимальное рабочее давление 1,0 мПа (10 ат) , при необходимости могут быть изготовлены специальные корпуса МПВ на давление Ру25 ат.
- напряженность магнитного поля в рабочем зазоре не менее 0,2 Тл (2000 Эрстед).
- производительность указана в таблице

таблица

	Марка устройства МПВ MWS					
Наимен-е параметра	Dy8	Dy10	Dy15	Dy20	Dy25	Dy32
Оптимальн. производ- сть м куб/час	0,08- 0,6	0,1- 0,7	0,15- 1,7	0,5- 4	1-7	1,8- 10

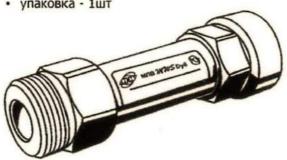
ВНИМАНИЕ!

Для удобства монтажа к стиральной или посудомоечной машине устройство МПВ MWS Dy8 выполнено с коннекторами, имеющими наружнюю и внутреннюю резьбу - 34" и может быть установлено в разрыв между запорным краном и гибким подводящим шлангом.

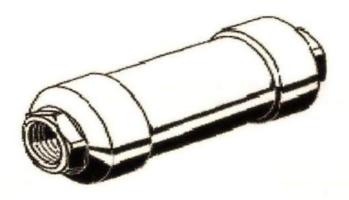
4.Комплект поставки МПВ:

- устройство МПВ MWS 1шт.
- паспорт 1шт.

• упаковка - 1шт



Устройство МПВ MWS Dy8



Устройство МПВ MWS Dy10-Dy32

5. Правила по монтажу и эксплуатации устройств МПВ MWS

Марка (типоразмер) устройства МПВ MWS подбирается по производительности (см таблицу)

Монтаж производится квалифицированным специалистом.

Устанавливать устройство можно как вертикально так и горизонтально.

Устройство МПВ MWS устанавливается после счетчика расхода воды. Расстояние между счетчиком и МПВ MWS не менее $0.5 \, \text{м}$. Если в системе есть циркуляционный насос, то МПВ MWS устанавливается после насоса не ближе $0.5 \, \text{м}$.

При установке устройства МПВ MWS в сеть трубопроводов не применять чрезмерных усилий свинчивания резьбовых деталей во избежание их поломки.

В процессе эксплуатации изделия возможны случаи снижения производительности при стабильном давлении в сети. Это происходит вследствие засорения устройства.

Для очистки магнитной системы необходимо:

- перекрыть подачу воды или пустить воду по байпасной линии;
- снять устройство с трубопровода;
- отсоединить один из коннекторов;
- щеткой, под струей воды очистить магнитную систему;
- присоединить коннектор;
- установить устройство на прежнее место и подключить подачу воды.

После установки изделия в сеть неоходимо убедиться в отсутствии течи воды.

Обеспечить лёгкий доступ к оборудованию для упрощения регулярного технического обслуживания.

Монтировать без механических напряжений с целью предотвращения протечки и разрушения устройства.

Рекомендуется очистить трубы и защищаемое оборудование от старой накипи перед установкой устройства МПВ MWS

Дело в том, что в самом начале эксплуатации устройств МПВ MWS старая накипь начинает отслаиваться от стенок труб и нагревательных элементов. В некоторых случаях частицы этой накипи могут забить узловые места трубопровода (обычно в местах поворота, тройниках) и вызвать существенные потери напора воды. Эффект схода накипи может длиться от 1 до 6 месяцев. Поиск и очистка мест блокировки труб отслоившейся накипью - задача трудоемкая, поэтому рекомендуется производить очистку от накипи до установки МПВ MWS.

ВНИМАНИЕ: при выполнении обслуживания устройства тщательно соблюдайте меры безопасности!

6. Меры безопасности.

Не допускается нагрев магнитного элемента преобразователя выше 150°С. Запрещается подносить к боковой поверхности магнитного элемента крупные ферромагнитные предметы (инструмент) ближе 10 см во избежание резкого защемления пальцев.

Устройства магнитного преобразования воды сконструированы таким образом, что магнитное поле в устройстве ограничено корпусом устройства и, практически, отсутствует вне его. Слабое магнитное поле может быть обнаружено только на очень близком к устройству расстоянии (менее 10 см от корпуса) со стороны входного и выходного коннекторов устройства.

Решение о возможности работы с устройством или в непосредственной близости от него для людей, имеющих имплантанты, протезы, инородные ферромагнитные материалы в организме, должно приниматься только после консультации с врачом.

Персонал должен быть проинструктирован относительно действия магнитного поля и его воздействия на электронные приборы, компьютеры, часы и магнитные носители информации (кредитные и прочие магнитные карточки, дискеты, аудио и видеокассеты).

7. Правила транспортировки и хранения.

Транспортирование устройства допускается всеми видами транспорта, при условии защиты устройства от перегрева и механических повреждений.

Хранение должно осуществляться в помещениях при температуре не ниже 2°C по ГОСТ 15150-82

8. Гарантии изготовителя.

Гарантийный срок эксплуатации устройства— 3 года. Срок гарантийного обслуживания исчисляется со дня продажи изделия, а при отсутствии отметки о продаже— с даты изготовления.

В течение гарантийного срока производится замена вышедших из строя частей устройства или полностью устройства при условии соблюдения потребителем правил хранения, транспортировки, монтажа и эксплуатации, указанных в настоящем паспорте.

Дата изготовления	
CALOTK)	
Контролер ОТК	-
10.Гарантийный талон.	
Дата продажи	
Hirang Maragnua	

Устройство магнитной обработки воды МПВ MWS соответствует ТУ3697-001-47091406-2000 и признано годным к эксплуатации

9.Свидетельство о приемке.

По всем вопросам, связанным с качеством устройства, следует обращаться к предприятию--изготовителю по адресу:

OOO «Техномаг», 420044, Казань, а/я 45 mwsys@yandex.ru www.mwsys.ru

Подпись продавца

