

Описание и характеристики ионообменных систем умягчения воды, снижения жесткости воды



**Система умягчения
15 м³/час**

Под умягчением воды понимают процесс снижения концентрации катионов кальция и магния, обуславливающих жесткость воды.

Различают жесткость общую, карбонатную и некарбонатную.

Карбонатная жесткость обусловлена содержанием в воде гидрокарбонатов кальция и магния, некарбонатная жесткость - содержанием в воде кальциевых и магниевых солей серной, соляной и азотной кислот.

В соответствии с действующими нормативами величина жесткости в воде не должна превышать 7 мг-экв/л. Поверхностные воды имеют в большинстве случаев жесткость не превышающую нормативную. Для подземных вод ее величина варьируется чаще всего в пределах от 1,5 до 15 мг-экв/л, и их подготовка для хозяйственно-питьевых нужд требует умягчения. Кроме того, показатель жесткости строго лимитируется в воде, используемой для питания котлов, в теплообменных аппаратах и охлаждающих устройствах.

Существует ряд методов умягчения (реагентный, ионного обмена (катионитовый), диализ, термический), выбор которых определяется качеством воды, необходимой глубиной умягчения и технико-экономическими соображениями.

Методы умягчения воды:

- термический - воду нагревают до температуры выше 100⁰С, при этом удаляется карбонатная и некарбонатная жесткости;
- реагентный - в воду добавляют химические вещества, которые связывают ионы кальция и магния в малорастворимые соединения;
- ионообменный - умягчаемая вода пропускается через катионитовые фильтры;
- диализ - исходная вода фильтруется через полупроницаемую мембрану.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395) 279-98-46
Киргизия (996)312-96-26-47

Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Казахстан (772)734-952-31

Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Таджикистан (992)427-82-92-69

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Ионообменные системы:

Наименование модели	Макс. производительность, м³/час	Контролируемый параметр	Диаметр/высота фильтра, мм
IB PBC(Б/П)-844-Q&T	0.8	Объем и время	213/1113
IB PBC(Б/П)-1044-Q&T	1.0	Объем и время	259/1325
IB PBC(Б/П)-1054-Q&T	1.2	Объем и время	259/1568
IB PBC(Б/П)-1252-Q&T	1.5	Объем и время	325/1520
IB PBC(Б/П)-1354-Q&T	2.0	Объем и время	333/1578
IB PBC(Б/П)-1465-Q&T	2.5	Объем и время	356/1819
IB PBC(Б/П)-1665-Q&T	3.2	Объем и время	409/1830

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана +7(7172)727-132
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89
 Иваново (4932)77-34-06
 Ижевск (3412)26-03-58
 Иркутск (395) 279-98-46
 Киргизия (996)312-96-26-47

Казань (843)206-01-48
 Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81
 Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Казахстан (772)734-952-31

Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16
 Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78
 Севастополь (8692)22-31-93
 Симферополь (3652)67-13-56
 Таджикистан (992)427-82-92-69

Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13
 Сургут (3462)77-98-35
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93

Эл. почта: rws@nt-rt.ru || Сайт: <http://watersystems.nt-rt.ru>