

# промышленные системы SPRING

артикул: SPRING 700



**Алматы** (7273)495-231  
**Ангарск** (3955)60-70-56  
**Архангельск** (8182)63-90-72  
**Астрахань** (8512)99-46-04  
**Барнаул** (3852)73-04-60  
**Белгород** (4722)40-23-64  
**Благовещенск** (4162)22-76-07  
**Брянск** (4832)59-03-52  
**Владивосток** (423)249-28-31  
**Владикавказ** (8672)28-90-48  
**Владимир** (4922)49-43-18  
**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  
**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  
**Коломна** (4966)23-41-49  
**Кострома** (4942)77-07-48  
**Краснодар** (861)203-40-90  
**Красноярск** (391)204-63-61  
**Курск** (4712)77-13-04  
**Курган** (3522)50-90-47  
**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  
**Новокузнецк** (3843)20-46-81  
**Новый Уренгой** (3496)41-32-12  
**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  
**Петрозаводск** (8142)55-98-37  
**Псков** (8112)59-10-37  
**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  
**Саранск** (8342)22-96-24  
**Симферополь** (3652)67-13-56  
**Смоленск** (4812)29-41-54  
**Сочи** (862)225-72-31  
**Ставрополь** (8652)20-65-13  
**Сургут** (3462)77-98-35  
**Сыктывкар** (8212)25-95-17  
**Тамбов** (4752)50-40-97  
**Тверь** (4822)63-31-35

**Тольятти** (8482)63-91-07  
**Томск** (3822)98-41-53  
**Тула** (4872)33-79-87  
**Тюмень** (3452)66-21-18  
**Ульяновск** (8422)24-23-59  
**Улан-Удэ** (3012)59-97-51  
**Уфа** (347)229-48-12  
**Хабаровск** (4212)92-98-04  
**Чебоксары** (8352)28-53-07  
**Челябинск** (351)202-03-61  
**Череповец** (8202)49-02-64  
**Чита** (3022)38-34-83  
**Якутск** (4112)23-90-97  
**Ярославль** (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

<https://hydrolab.nt-rt.ru/> || [hbc@nt-rt.ru](mailto:hbc@nt-rt.ru)

### **Технические параметры:**

- Устройство подсоединяется к водопроводной воде.
- Степень очистки воды:
  - фильтрация на фильтрах механических:  
каскадная фильтрация на осадочных фильтрах 20 мкм и 5 мкм с высокой эффективностью,
  - фильтрация на угольных фильтрах:  
фильтрация на гранулированном активированном угле для удаления органических соединений, хлора и производных хлора,
  - смягчение воды (дополнительно):  
автоматическая смягчающая станция - промывка и регенерация слоя происходит автоматически, компактная конструкция - устойчивая при коррозии ионитовая колонна (резервуар из стекловолокна), размещенная внутри корпуса для соли,
  - станция обратного осмоса:  
производительность: 600-800 дм<sup>3</sup> / ч, степень удержания 96-99%, степень восстановления 60%, насос высокого давления, ротаметры ретентата и пермеата,
  - деминерализация на смешанном ионообменном слое - ионообменный баллон объемом 25 дм<sup>3</sup>,
  - УФ-лампа (дополнительно),
  - капсула микрофильтрации 0,45/0,2 мкм.
- Автоматическая и не требующая обслуживания работа оборудования.
- Степень удержания составляет 96-99%.
- Проводимость очищенной воды < 0,06 мкСм/см.
- Пункт забора воды - вторая степень чистоты согласно ISO 3696: 1999.
- Возможность установки дополнительного пункта забора воды - первая степень чистоты в соответствии с ISO 3696:1999 и FP.
- Возможность установки дополнительного пункта забора воды - третья степень чистоты в соответствии с ISO 3696:1999.
- Резервуар для хранения очищенной воды (объем для выбора).
- Автоматическая остановка работы системы при полном резервуаре или закрытых точках забора воды.
- Возможность подключения к посудомоечной машине, автоклаву, анализатору и т. д.
- Возможность создания водораспределительной сети с сборными пунктами, охватывающей несколько помещений или этажей в здании.
- Контрольные точки потребления воды.
- Автоматическая промывка мембран (возможность индивидуальной установки периода и времени промывки мембран).
- Принудительная промывка мембран (сервисная).
- Система, предназначена для подачи холодной воды: 5-40°C.
- Возможность самостоятельного обслуживания пользователем (без необходимости вызова сервиса).
- Корпус из нержавеющей стали inox.

### **Функции мониторинга работы системы:**

- Устройство оснащено микропроцессорной контрольно-измерительной системой, имеющей:
  - цветной графический дисплей с сенсорной панелью,
  - кондуктометр для измерения проводимости и температуры водопроводной воды,
  - кондуктометр для измерения проводимости и температуры очищенной воды после процесса обратного осмоса,
  - измерение проводимости в единицах мкСм/см или МОм,
  - автоматическая компенсация температуры,
  - непрерывный контроль и предварительный просмотр степени удержания мембран RO,
  - часы, отображающие дату и время,
  - сигнализация о замене механического и угольного фильтров,
  - сигнализация о замене модуля RO,
  - сигнализация о замене УФ-лампы (дополнительно),
  - сигнализация о замене капсулы микрофильтрации,
  - информация об уровне заполнения резервуара на дисплее устройства,
  - просмотр сроков обслуживания,
  - меню на русском языке на дисплее устройства,
  - встроенный разъем RS 232 для связи с компьютером, обеспечивающий индивидуальную настройку частоты обслуживания и уровня тревоги,
  - встроенный USB-разъем для связи с компьютером, обеспечивающий индивидуальную настройку частоты обслуживания и уровня тревоги,
  - компьютерная программа для индивидуальной настройки уровней тревоги и архивирования данных.

### Функции защиты системы:

- Прерывание работы системы при:
  - низкое давление подачи воды (без подачи воды),
  - полный резервуар / закрытая точка потребления воды.
- Термическая защита работы осмотического модуля, автоматическая остановка работы системы при температуре подачи воды ниже 4°C или выше 40°C.
- Возможность прерывания работы системы при появлении любого сигнала тревоги.
- Возможность автозапуска системы.
- Предварительный просмотр сообщений / сигналов мониторинга.

### Параметры очищенной воды:

- Очищенная вода соответствует ISO 3696: 1999 для вод первой\*, второй и третьей степени чистоты.
- Полученная вода соответствует микробиологическим и физико-химическим требованиям FP для производственной очищенной воды\*.

\* система оснащена УФ-лампой и микрофильтрационной капсулой

Очищенная вода в устройстве соответствует требованиям стандарта ISO 3696: 1999 для воды третьей\* степени чистоты.

\* зависит от качества поступающей воды, степень удержания составляет 96-99%.

### Оборудование / дополнительные услуги:

- резервуар для хранения очищенной воды:
  - под давлением - объемом: 80 л, 110 л, 230 л, 320 л или 450 л,
  - без давления - емкость по согласованию (по заказу),
- компактный корпус устройства из нержавеющей стали (все компоненты системы, кроме резервуара, установлены в центре корпуса),
- автоматическая станция для смягчения воды,
- корпус резервуара из нержавеющей стали,
- полная квалификационная процедура DQ, IQ, OQ, PQ с документацией,
- сотрудничество с системами управления (BMS).

### Необходимые соединения на месте установки:

- подключение холодной водопроводной воды ¾" или 1",
- слив в канализацию (канализационная решетка),
- розетка 230 В.

### Расходные материалы:

- осадочный фильтр 20 мкм (замена каждые 6 м)
- осадочный фильтр 5 мкм (замена каждые 6 м)
- угольный фильтр GAC (замена каждые 6 м)
- ионообменная живица 25 дм<sup>3</sup> (замена через 25000 дм<sup>3</sup>)
- УФ-излучатель 254 нм (время работы: 8500ч) / (дополнительно)
- капсула микрофильтрации (замена каждые 12 м) / (дополнительно)

**Алматы** (7273)495-231  
**Ангарск** (3955)60-70-56  
**Архангельск** (8182)63-90-72  
**Астрахань** (8512)99-46-04  
**Барнаул** (3852)73-04-60  
**Белгород** (4722)40-23-64  
**Благовещенск** (4162)22-76-07  
**Брянск** (4832)59-03-52  
**Владивосток** (423)249-28-31  
**Владикавказ** (8672)28-90-48  
**Владимир** (4922)49-43-18  
**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  
**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  
**Коломна** (4966)23-41-49  
**Кострома** (4942)77-07-48  
**Краснодар** (861)203-40-90  
**Красноярск** (391)204-63-61  
**Курск** (4712)77-13-04  
**Курган** (3522)50-90-47  
**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  
**Новокузнецк** (3843)20-46-81  
**Ноябрьск** (3496)41-32-12  
**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  
**Петрозаводск** (8142)55-98-37  
**Псков** (8112)59-10-37  
**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  
**Саранск** (8342)22-96-24  
**Симферополь** (3652)67-13-56  
**Смоленск** (4812)29-41-54  
**Сочи** (862)225-72-31  
**Ставрополь** (8652)20-65-13  
**Сургут** (3462)77-98-35  
**Сыктывкар** (8212)25-95-17  
**Тамбов** (4752)50-40-97  
**Тверь** (4822)63-31-35

**Тольятти** (8482)63-91-07  
**Томск** (3822)96-41-53  
**Тула** (4872)33-79-87  
**Тюмень** (3452)66-21-18  
**Ульяновск** (8422)24-23-59  
**Улан-Удэ** (3012)59-97-51  
**Уфа** (347)229-48-12  
**Хабаровск** (4212)92-98-04  
**Чебоксары** (8352)28-53-07  
**Челябинск** (351)202-03-61  
**Череповец** (8202)49-02-64  
**Чита** (3022)38-34-83  
**Якутск** (4112)23-90-97  
**Ярославль** (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

<https://hydrolab.nt-rt.ru/> || [hbc@nt-rt.ru](mailto:hbc@nt-rt.ru)