

# R 20

НОМЕР КАТАЛОГА: 20DR-ТОС-00



**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)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 работает под давлением водопроводной воды.
- Ступени очистки воды:
  - фильтр механической очистки 5 мкм,
  - осадочно-угольно-смягчающая фильтрация (встроенный модуль А),
  - обратный осмос,
  - деминерализация на смешанном спектрально чистом ионообменном слое ТОС,
  - УФ-лампа 254 нм,
  - капсула микрофильтрации 0,45/0,2 мкм.
- Производительность мин. 20-22 дм<sup>3</sup>/ч.
- Проводимость ультрачистой воды ниже 0,055 мкСм/см.
- Автоматическая и не требующая обслуживания работа устройства.
- Точка забора ультрачистой воды - первая степень чистоты в соответствии с PN-EN ISO 3696:1999, ASTM, согласно с FP, укомплектованный краном с капсулой микрофильтрации 0,45/0,2 мкм.
- Подвижный держатель на раме из нержавеющей стали, фиксирующий водозаборные краны. Держатель возможно регулировать: вверх/вниз, вправо/влево, вперед/назад.
- Возможность установки дополнительной точки забора воды - третья степень чистоты в соответствии с PN-EN ISO 3696:1999, ASTM (предназначенная для мытья лабораторной посуды, для снабжения лабораторной посудомоечной машины, автоклава и т. д.).
- Резервуар под давлением емкостью 10 дм<sup>3</sup> для хранения очищенной воды (RO).
- Возможность подключения системы к другим устройствам.
- Автоматическая остановка работы системы при полном резервуаре или закрытом клапане фильтра.
- Встроенный рециркуляционный резервуар.
- Автоматическая рециркуляция ультрачистой воды между потребителями (непрерывный или периодический режим).
- Автоматическое промывание мембранных модулей.
- Возможность самостоятельного обслуживания (простая замена расходных материалов).
- Система предназначена для холодного водоснабжения: 5-40 °С.
- Возможность самостоятельного монтажа устройства.
- Корпус системы выполнен из нержавеющей, кислотостойкой стали - inox.

**Размеры (ШхГхВ):** 275x470x570 мм

Резервуар 10 л: высота 390 мм, диаметр 250 мм.

### **Функции контроля работы системы:**

- Устройство оснащено автоматикой 24 В с микропроцессорной контрольно-измерительной системой, имеющей:
  - цветной дисплей с сенсорной панелью,
  - кондуктометр, измеряющий проводимость и температуру поступающей воды, после обратного осмоса и ультрачистой в единицах мкСм/см или МОм,
  - автоматическая компенсация температуры,
  - часы, отображающие дату и время,
  - меню на русском языке на дисплее устройства,
  - информация о текущем состоянии работы системы,
  - сигнализация, информирующая о замене фильтра механической очистки и модуля А,
  - сигнализация, информирующая о замене УФ-лампы,
  - сигнализация, информирующая о замене ионообменного модуля,
  - сигнализация, информирующая о замене капсулы микрофильтрации,
  - информация о степени удержания мембранного модуля,
  - предварительный просмотр дат обслуживания,
  - графическая и звуковая сигнализация,
  - уровень заполнения резервуара,
  - встроенный разъем RS 232 для подключения к компьютеру, с возможностью индивидуальной настройки частоты обслуживания и уровней сигнализации,
  - встроенный разъем USB для подключения к компьютеру, с возможностью индивидуальной настройки частоты обслуживания и уровней сигнализации,
  - возможность архивирования данных,
  - программное обеспечение на внешнем носителе для калибровки устройства.
- Встроенный манометр для контроля давления водопроводной воды.

### Функции, обеспечивающие защиту работы системы:

- Прекращение работы насоса при:
  - низким давлением подачи воды (отсутствие подачи воды) – датчик низкого давления,
  - полным баке – датчик высокого давления.
- Термическая защита работы модуля осмотического, автоматическая остановка работы системы при температуре поступающей воды ниже 4°C или выше 40°C.
- Возможность прерывать работу системы при возникновении сигнализации.
- Возможность автоматического запуска системы.
- Предварительный просмотр сообщений/сигналов.

### Параметры очищенной воды:

- Вода, очищенная в устройстве, соответствует требованиям нормы PN-EN ISO 3696: 1999 для воды первой степени чистоты.
- Полученная вода соответствует микробиологическим и физико-химическим требованиям FP для производственной очищенной воды.
- Полученную воду можно использовать для инструментальных анализов AAS, ICP/MS, IC, HPLC, GC, PCR\*, селекции бактериальных культур, биохимических анализов, молекулярной биологии\*.

\* модель оснащена модулем ультрафильтрации (R5 UF)

- Бактерии <1 КОЕ/мл.
- Частицы >0,2 мкм <1 /мл.
- Эндотоксины <0,001 ЕС/мл\*.
- РНКазы <0,001 нг/мл\*.
- ДНКазы <4 пг/мкл\*.
- Проводимость: 0,055 м.
- Сопротивление: 18,2 МОм\*см.

### Расходные материалы, подлежащие периодической замене:

- Filtry wstępne:
- Предварительные фильтры:
  - фильтр механической очистки 5 мкм,
  - модуль А (осадочно-угольно-смягчающий).
- Замена каждые 6 месяцев.
- Ионообменный модуль Н6 ТОС.  
Замена после производства около 5000 дм<sup>3</sup> очищенной воды  
(количество производимой воды зависит от качества водопроводной воды).
- УФ-лампа 254нм.  
Срок службы: 8500 рабочих часов.
- Капсула микрофильтрации 0,45/0,2 мкм.  
Замена каждые 12 месяцев.

### Требуемые соединения на месте установки:

- подсоединение к холодной водопроводной воде ½ или ¾,
- слив в канализацию,
- розетка 230 В.

**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)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)