

# Системы очистки воды

ДИА-М

современная лаборатория



Тип примесей/ ед. измерения \ Тип воды	Тип I	Тип II	Тип III
Ионы, Мом x см	> 18,0	> 1,0	> 0,05
Органические примеси, ТОС	< 5	< 50	< 200
Пирогены, ед. энд/мл	< 0,001	Не опр	Не опр
Бактерии, КОЕ/мл	< 0,01	< 100	< 1000
Коллоиды, кремний, мкг/л	< 10	< 100	< 1000
Частицы, мл	< 1	Не опр	Не опр

## Вода I типа из предочищенной

### Milli-Q IQ 7000 NEW

- Скорость потока – от «капли» до 2 л/мин
- УФ-лампа не содержит ртуть, обеспечивает окисление органических загрязнителей за счет использования технологии с эксимером ксенона, излучающим на волне 172 нм
- Уровень ТОС измеряется в режиме онлайн монитором **A10** безртутной УФ-лампой, при использовании предочищенной воды качества **Elix** значение ТОС менее 2 ppb
- Финишные фильтры для удаления загрязнителей определенного вида в точке отбора воды обеспечивают получение сверхчистой воды подходящей под разные задачи, использование разных финишных фильтров в каждом POD позволяет получить сверхчистую воду с разными характеристиками
- До 4 устройств отбора POD



Milli-Q Reference	Sinergy	Simplicity
		
Скорость потока – до 2 л/мин	Скорость потока – до 1,5 л/мин	Скорость потока – до 0,5 л/мин
УФ-лампа 185/254 нм	УФ-лампа (опция)	
Калибровка и квалификация GMP/GLP (опция)	Дистанционный дозатор до 2 м в случае конфигурации <b>Sinergy Remote</b>	–
Индикатор ТОС	–	–

## Вода I, II и III типов из водопроводной

### Milli-Q IQ 7003/7005

- До 4 устройств отбора POD
- Заданная скорость отбора, возможность выбора скорости или заданного объема, ножная педаль
- Бак для воды II типа на выбор – 25, 50 или 100 л
- Встроенные УФ-лампы без ртути – бактерицидная 265 нм для инактивации бактерий и окисляющая 172 нм для фотоокисления органических контаминантов
- ТОС монитор
- Выбор финишных фильтров для избирательного удаления контаминантов определенного вида в точке отбора воды: **Millipak** для получения воды свободной от бактерий и частиц, **EDS-PAK** для получения воды, свободной от эндокринных дизрапторов, **Biopak** – для получения воды, не содержащей пирогены, нуклеазы, протеазы и бактерии, **LC-PAK** – для приложений, чувствительных к следовым количествам органических элементов, **Voc-Pak** – для методов, чувствительных к летучим органическим веществам

Milli-Q IQ 7003/7005	Milli-Q Direct	Direct-Q
Вода I тип и II тип (качества Elix)	Вода I тип и III тип (обратный осмос)	
		
<b>Вода I типа – «сверхчистая» вода</b>		
хроматография, УВЭЖХ, ВЭЖХ-МС и ИХ; элементный анализ, ААС, ИСП-МС, ИСП-ОЭС	хроматография, ВЭЖХ, УВЭЖХ и ИХ; элементный анализ, ААС, ИПС-ОЭС	
культивирование клеток, ПЦР, ДНК-секвенирование, электрофорез и блоттинг		
<b>Вода II типа</b>	<b>Вода III типа</b>	
общелабораторные приложения – приготовление буферов, реагентов и рН-растворов, ополаскивание посуды; биологические приложения – микробиологические, культуральные среды, реагенты для гистологии; питание оборудования	аналитические методики с чувствительностью ppm или выше, химический синтез, гистология, питание оборудования.	гистология, питание оборудования.
Скорость потока – от «капли» до 2 л/мин		Скорость потока – 0,5 л/мин
Полная калибровка и квалификация GMP/GLP		
Встроенные УФ-лампы без ртути	–	
Широкий выбор финишных фильтров		
Возможность удаленного доступа по Wi-Fi		

## Вода II типа

**Milli-Q HX** – вода качества **Elix** – общелабораторные приложения: приготовление буферов, реагентов и рН-растворов, ополаскивание посуды; биологические приложения: микробиологические, культуральные среды, реагенты для гистологии; питание оборудования, питание систем получения воды типа I.

- Модуль электродеионизации и технология E.R.A.;
- доступна модель с полной калибровкой и квалификацией на соответствие GMP/GLP;
- возможность удаленного доступа по Wi-Fi.



**Milli-Q HX 7000** NEW

- До 9000 л воды в день



**Milli-Q HX 7000 SD** NEW

- До 3000 л воды в день, до 20 л/мин
- Встроенный резервуар на 140 л с распределительным насосом

Elix Advantage	Elix Essential	RIOs-DI
		
<p>Вода качества <b>Elix</b> Запатентованная технология электродеионизации <b>Elix</b></p>		<p>Обратный осмос + ионообменные смолы</p>
<p>Приготовление буферов, реагентов и рН-растворов; микробиологические, культуральные среды, реагенты для гистологии; питание оборудования, питание систем получения воды <b>типа I</b>, ополаскивание посуды.</p>		<p>Приготовление буферов, реагентов, микробиологические, культуральные среды, мойка лабораторной посуды</p>
<p>до 300 л в день</p>		<p>до 15 л в день</p>

## Вода III типа

Milli-q HR 7000	Rios Essential	Rios
		
Обратный осмос + технология E.R.A.	Обратный осмос	
Ополаскивание лабораторной посуды, питание моечных машин, автоклавов, водяных бань, ротационных испарителей; вода для лабораторных аквариумов и поения лабораторных животных, питание систем получения воды <b>типа I</b>		
до 13000 л в день	до 480 л в день	до 150 л в день
Доступна с полной калибровкой и квалификацией по GMP/GLP	—	
Возможность удаленного доступа по Wi-Fi	—	

## Дистилляторы и бидистилляторы

Дистилляция – самый простой способ очистки воды. Вода после дистилляции имеет заметно сниженную, по сравнению с исходной, электропроводность. Качество получаемой дистиллированной воды напрямую зависит от качества исходной входящей воды, в отличие от систем высокой очистки воды, где на выходе получается вода с заданными характеристиками и происходит постоянный мониторинг воды. Дистилляторы имеют высокое энергопотребление и потребление воды, и требуют периодической очистки.

Производительность дистилляторов – от 2 до 25 л/час, с баком-накопителем на 8, 16, 20, 50 л. Система перегонки может быть выполнена из нержавеющей стали или из боросиликатного стекла (такая вода считается более чистой). Аппараты **Fistream** имеют запатентованный улавливатель для взвеси мельчайших капель, который предотвращает перенос содержащихся в них загрязнений, в т.ч. пирогенов в дистиллят. Показатели электропроводности воды таких дистилляторов примерно в два раза лучше, чем у других аппаратов.



Рекомендуется использовать систему предварительной очистки воды **СПО**, которая состоит из системы фильтров, которые удерживают крупные взвешенные частицы (первая ступень очистки) и задерживает частицы до 20 мкм (вторая ступень очистки); производительность **СПО** – до 225 л/час. **СПО** заметно увеличивает срок службы дистиллятора между необходимыми промывками/очистками.

**000 «Диаэм»**

Москва

ул. Магаданская, д. 7, к. 3 ■ тел./факс: (495) 745-0508 ■ sales@dia-m.ru

[www.dia-m.ru](http://www.dia-m.ru)

**Новосибирск**  
пр. Академика  
Лаврентьева, д. 6/1  
тел.  
(383) 328-0048  
nsk@dia-m.ru

**Казань**  
ул. Парижской  
Коммуны, д. 6  
тел.  
(843) 210-2080  
kazan@dia-m.ru

**С.-Петербург**  
ул. Профессора  
Попова, д. 23  
тел.  
(812) 372-6040  
spb@dia-m.ru

**Ростов-на-Дону**  
пер. Семашко, д. 114  
тел.  
(863) 303-5500  
rnd@dia-m.ru

**Пермь**  
Представитель  
тел.  
(342) 202-2239  
perm@dia-m.ru

**Воронеж**  
Представитель  
тел.  
(473) 232-4412  
voronezh@dia-m.ru

**Армения**  
Представитель  
тел.  
(094) 01-0173  
armenia@dia-m.ru

**Узбекистан**  
Представитель  
тел.  
(90) 354-8569  
uz@dia-m.ru