

Labaqua Bio, система сверхчистой воды

ОПИСАНИЕ

Системы сверхчистой воды Labaqua – это многофункциональные системы очистки воды. Системы Labaqua, производящие чистую и сверхчистую воду непосредственно из водопроводной воды.

Labaqua Bio производит воду, свободную от РНКазы, ДНКазы, неорганических и органических примесей, предназначенную для использования в молекулярной биологии. Тщательная очистка воды от биологических примесей позволяет использовать ее также и для методов, чувствительных к наличию РНКазы.

Любая конфигурация системы сверхчистой воды Labaqua производит как сверхчистую, так и чистую воду. Отбор сверхчистой воды (класса 1) происходит через окончательный фильтр в точке отбора воды на передней панели. Получение чистой воды (класса 2) происходит непосредственно из накопительного резервуара.

Сверхчистая вода, произведенная системой Labaqua, может быть использована для приложений с высокими требованиями стандартов, включая, среди прочего, следующие: анализ следов неорганических веществ, высокоеффективная жидкостная хроматография, клеточные культуры, молекулярная биология.

Сверхчистая вода, производимая системами Labaqua, обладает удельным сопротивлением 18,2 МОм·см (0,055 мкСм/см), что превосходит требования всех соответствующих стандартов (ISO 3696 класс 1, ASTM тип I, CLSI тип I). Очищенная вода накапливается в резервуаре. Встроенная система рециркуляции обеспечивает постоянное качество воды и также значительно уменьшает содержание общего органического углерода: < 2 ppb.

Чистая вода систем Labaqua отвечает требованиям стандарта ISO 3696 для воды класса 2, и может быть использована для промывки лабораторной посуды, «мокрой» химии, пламенной спектрометрии и т.д.

Все системы Labaqua имеют модуль управления с цветным графическим жидкокристаллическим дисплеем. На дисплей выводится информация о качестве производимой воды, статусе работы системы, оставшемся времени работы фильтра и работе модуля дейонизации. Система мониторинга работы модуля дейонизации позволяет снизить эксплуатационные расходы, так как Labaqua предлагает заменить модуль дейонизации только тогда, когда ресурс модуля полностью израсходован.

Все картриджи и фильтры легкодоступны, и для их замены не требуется никаких дополнительных инструментов. Система Labaqua может быть установлена на стене или под столом, не занимая лишнего рабочего пространства.

Особенности:

- Дозирование объемов** - позволяет пользователю устанавливать точный объем раздачи для каждого цикла дозирования. Объем раздачи можно установить либо на клавиатуре, либо с помощью режима программирования.
- Качество воды** - встроенный контур рециркуляции обеспечивает стабильное качество воды премиум-класса и позволяет практически исключить общий органический углерод (TOC).
- Низкие эксплуатационные расходы** - постоянно контролируется работа модулей дейонизации и полировки. Алгоритм мониторинга позволяет сократить эксплуатационные расходы, так как замена модулей запрашивается только тогда, когда срок службы близится к концу.
- Подсчет общего органического углерода (TOC)** - органические загрязняющие вещества могут не влиять на проводимость воды, поэтому датчики проводимости не могут использоваться для мониторинга TOC. Для измерения уровня TOC используется специальный модуль мониторинга TOC.
- Цветной графический ЖК-дисплей** - статус системных компонентов отображается на дисплее в интуитивно понятной цветовой палитре (зеленый / желтый / красный).
- Системная блок-схема** – наглядно отображает все параметры компонентов и параметры качества воды.

В системы сверхчистой воды Labaqua входят:



КАТ. НОМЕР

BS-070106-A02	230VAC 50Hz Euro вилка
BS-070106-A06	230VAC 50/60Hz UK вилка
BS-070106-A03	230VAC 50/60Hz AU вилка
BS-070102-NK	IQ OQ документ

- насос повышения давления для работы модулей обратного осмоса;
- набор предварительных фильтров;
- модуль обратного осмоса;
- модуль деионизации;
- модуль полировки;
- накопительный резервуар объемом 30 литров со встроенным краном
- система рециркуляции.

Специализированные модули:

- Labaqua Trace – микрофильтр;
- Labaqua HPLC – модуль контроля общего органического углерода, микрофильтр;
- Labaqua Bio – модуль контроля общего органического углерода, ультрафильтр, модуль УФ-стерилизации;

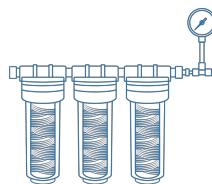
Соответствие системы технической спецификации обеспечивается, если соблюдаются следующие минимальные требования к водопроводной воде и требования к своевременному техническому обслуживанию, указанные в руководстве пользователя.

- Тип воды: Питьевая
- Мин. давление: ≥ 0.8 bar
- Макс. давление: ≤ 4 bar
- Проводимость: $<1300 \mu\text{S}/\text{cm}$
- Температура: 5 to 35°C
- pH: 4 - 10
- Индекс загрязнения: <10
- Железо: <0.1 ppm как CaCO₃
- Алюминий: <0.05 ppm как CaCO₃
- Мanganese: <0.05 ppm как CaCO₃
- Свободный хлор: <1 ppm
- Индекс насыщенности Ланжелье: <+0.2
- Общий органический углерод: <2000 ppb

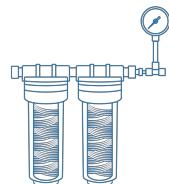
СПЕЦИФИКАЦИЯ

Электросопротивление сверхчистой воды (Класс 1)	18.2 MΩ x cm
Электропроводность сверхчистой воды (Класс 1)	0.055 μS/cm
Электросопротивление чистой воды (Класс 2)	> 10 MΩ x cm
Электропроводность чистой воды (Класс 2)	< 0.1 μS/cm
Значение TOC	< 2 ppb
РНКазы	< 0.01 ng/ml
ДНКазы	< 4 pg/μl
Бактерии	< 0.1 CFU/ml
Эндотоксины	< 0.001 EU/ml
Частицы > 0.22 μm	< 1/ml
Модуль Деионизация, продолжительность работы	1 m3
Накопительный бак	30 l
Давление на входе	0.8 – 4 bar
Электропроводность на входе	< 1300 μS/cm
Размеры (Д×Ш×В)	320×560×620 mm
Вес	26 kg
Потребляемая мощность	130 W
Питание	230 V, 50/60 Hz

АКСЕССУАРЫ



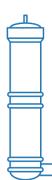
Комплект внешних предварительных фильтров (полифосфат/угольный/1 μ m) с манометром
BS-070104-LK



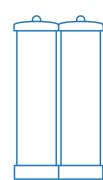
Комплект внешних предварительных фильтров (угольный/1 μ m) с манометром
BS-070104-KK



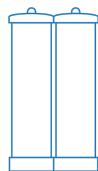
Комплект внутренних предварительных фильтров
BS-070104-AK



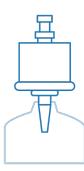
Модуль обратного осмоса (30 л/ч)
BS-070102-MK



Полировочный модуль
BS-070104-BK



Модуль деионизации
BS-070104-IK



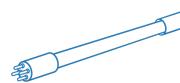
Микрофильтр - 0
BS-070104-EK
22 мкм нестерильные



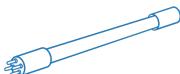
Микрофильтр - 0
BS-070104-FK
22 мкм стерильный



Ультрафильтр
BS-070104-GK



УФ-лампа 254 нм
BS-070104-CK



УФ-лампа 185 нм
BS-070104-DK