

Система очистки воды Thermo Scientific Barnstead™ GenPure™

Линейка систем очистки воды GenPure (GenPure xCAD Plus, GenPure Pro, GenPure) предназначена для получения ультрачистой воды I типа (18,2 МΩ·см) до 200 л в день из предварительно очищенной воды.



Вся линейка приборов позволяет контролировать качество исходной воды, питающей систему, а также осуществлять мониторинг в реальном времени всех физико-химических параметров воды I типа, вплоть до on line контроля содержания общего органического углерода TOC (опция). Системы GenPure поставляются с полным набором картриджей и фильтров и готовы к работе. Также как и для других систем очистки воды производства Thermo Fisher Scientific во всех моделях линейки GenPure пользователь сам может производить замену всех расходных материалов в системе благодаря уникальной системе AquaStop, блокирующей циркуляцию воды в приборе и предотвращающей протечки. Все расходные аксессуары системы разделены и могут быть заменены по отдельности с учетом их разного срока эксплуатации; данный принцип реализован во всех системах водоподготовки Thermo Scientific Barnstead.

- УФ-окисление (UV 185/254 нм) позволяет получать ультрачистую воду, свободную от примесей органических соединений, с низким содержанием TOC (1 – 5 ppb)
- Модуль ультрафильтрации UF позволяет получать воду, свободную от микроорганизмов и метаболитов продуктов их жизнедеятельности
- Системы очистки воды линейки GenPure xCAD Plus – системы очистки воды GenPure, оборудованные выносным дозатором-диспенсером (настольный или настенный вариант крепления). Система может быть дополнительно доукомплектована 2 дозаторами-диспенсерами, при этом один дозатор-диспенсер идет в комплекте поставки
- Системы очистки воды GenPure Pro – системы очистки воды GenPure, оборудованные интегрированным дозатором-диспенсером с 60 см гибким шлангом
- В линейке систем GenPure отбор очищенной воды осуществляется непосредственно из системы через финальный 0,2 мкм фильтр
- Скорость отбора воды из всех моделей линейки до 2 л/мин
- Приборы могут быть укомплектованы 30 л или 60 л резервуаром для хранения запаса воды для питания системы
- Электронная система дозирования позволяет задать количество забираемой воды в интервале от 0,01 до 65 л с чрезвычайно высокой точностью
- Точность измерения проводимости очищенной воды очень велика благодаря референсной кондуктометрической ячейке с постоянной 0,01
- Постоянно измерения интенсивности УФ излучения
- К системам опционально можно заказать комплект валидационных документов для проведения валидации согласно GMP/GLP протоколам
- В зависимости от области применения получаемой воды I типа система может быть подключена к водопроводу через деионизатор DI 1500
- Модули ультрафильтрации и УФ окисления подлежат эксплуатации до 2 лет без необходимости замены

Области применения:

- базовые модели (GenPure, GenPure Pro, GenPure xCAD Plus) – прободготовка для атомно-адсорбционной спектроскопии, ионной хроматографии, приготовление буферных растворов и растворов реагентов
- модели с УФ модулем (GenPure UV, GenPure Pro UV, GenPure xCAD Plus UV) – прободготовка для ВЭЖХ, масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой, анализа общего органического углерода (TOC)
- модели с модулем ультрафильтрации (GenPure UF, GenPure Pro UF, GenPure xCAD Plus UF) – молекулярная биология, микробиология, ЭКО, работа с моноклональными антителами

- модели с комбинацией УФ модуля и модуля ультрафильтрации (GenPure UV/UF, GenPure Pro UV/UF, GenPure xCAD Plus UV/UF) – микробиология, молекулярная биология, ПЦР, ДНК, работа с моноклональными антителами, приготовления сред для клеточных культур
- модели, оснащенные УФ и TOC модулями (GenPure UV-TOC, GenPure Pro UV-TOC, GenPure xCAD Plus UV-TOC) – прободготовка для химического анализа (следовый анализ, ВЭЖХ, ионная хроматография, масс-спектрометрия с индуктивно связанной плазмой, анализ TOC)
- модели, оснащенные УФ и TOC модулями и модулем ультрафильтрации (GenPure UV/UF-TOC, GenPure Pro UV/UF-TOC, GenPure xCAD Plus UV/UF -TOC) – работа с клеточными и тканевыми культурами, ДНК, ПЦР, моноклональными антителами

Требования к воде, используемой для питания системы: водопроводная вода, очищенная по методике обратного осмоса, методом ионного обмена или дистилляции; проводимость <2 μS/cm, TOC – не более 50 ppb, содержание бактерий <100 CFU/ml, температура 2-35°C, давление 0,1-6 бар.

| Описание системы | GenPure xCAD Plus | GenPure xCAD Plus UV | GenPure xCAD Plus UF | GenPure xCAD Plus UV/UF | GenPure xCAD Plus UV -TOC | GenPure xCAD Plus UV/UF -TOC | |
|---|--|----------------------|----------------------|-------------------------|---------------------------|------------------------------|----------|
| Система GenPure xCAD Plus для получения воды I типа с полным набором картриджей и фильтров | с настольной моделью дозатора-диспенсера | 50136149 | 50136152 | 50136150 | 50136151 | 50136153 | 50136146 |
| | с дозатором-диспенсером для крепления на стене | 50136165 | 50136170 | 50136167 | 50136169 | 50136171 | 50136172 |
| Описание системы | GenPure Pro | GenPure Pro UV | GenPure Pro UF | GenPure Pro UV/UF | GenPure Pro UV -TOC | GenPure Pro UV/UF -TOC | |
| Система GenPure Pro для получения воды I типа с полным набором картриджей и фильтров | 50131956 | 50131952 | 50131954 | 50131950 | 50131948 | 50131922 | |
| Описание системы | GenPure | GenPure UV | GenPure UF | GenPure UV/UF | GenPure UV -TOC | GenPure UV/UF -TOC | |
| Система GenPure для получения воды I типа с полным набором картриджей и фильтров | 50131211 | 50131243 | 50131235 | 50131217 | 50131229 | 50131256 | |
| Физико-химические параметры воды I типа | | | | | | | |
| Сопротивление при 25°C, МΩ·см | 18,2 | | | | | | |
| Проводимость, μS/cm | 0,055 | | | | | | |
| Концентрация общего органического углерода TOC, ppb | 5-10 | 1-5 | 5-10 | 1-5 | 1-5 | 1-5 | |
| Концентрация бактерий, колония/мл | < 0,01 | | | | | | |
| Концентрация эндотоксинов, EU/мл | не определена | не определена | <0,001 | <0,001 | не определена | <0,001 | |
| Число частиц, 0,22 мкм/мл | <1 | | | | | | |
| Концентрация РНКаз, нг/мл | не определена | не определена | не определена | <0,003 | не определена | <0,003 | |
| Концентрация ДНКаз, пг/мкл | не определена | не определена | не определена | <0,4 | не определена | <0,4 | |
| Определение уровня TOC | - | - | - | - | стандартная комплектация | стандартная комплектация | |
| Скорость потока, л/мин* | до 2 | | | | | | |

*зависит от давления питающей воды