



УСТАНОВКИ для получения ЧИСТОЙ ВОДЫ

Давайте поговорим о воде...



ЛАБОРАТОРНАЯ БИБЛИОТЕКА
ХИМИЧЕСКАЯ СЕРИЯ
2020–2023
Книга №1

«О, сколько нам открытий чудных
 Готовят просвященья дух
 И опыт, сын ошибок трудных,
 И гений, парадоксов друг,
 И случай, Бог изобретатель
 1829

ПУШКИН А.С.
 06.06.1799 – 10.02.1837



Смотрите на жизнь
 без очков и шор,
 глазами жадными цапайте
 все то,
 что у нашей земли хорошо,
 и что хорошо на Западе
 1927
 (Нашему Юношеству)



Маяковский В.В.
 19.07.1893 –
 14.04.1930

Героев своих надо любить;
 если этого не будет, не советую никому
 братья за перо – вы получите крупнейшие
 неприятности, так и знайте.
 1936 г. (Театральный роман)

Булгаков М.А.
 15.05.1891 – 10.03.1940



ВВЕДЕНИЕ

Мы любим наше дело, а значит мы знаем как это сделать лучше всех! Мы знаем для чего мы выполняем свою работу! Мы знаем, как Вам и Вашей лаборатории применить с максимальной пользой – нашу помощь и то, что мы предлагаем. Мы подскажем и проконсультируем Вас. Мы пригласим Вас на наши научно-практические Семинары, на которых Вы узнаете еще больше и найдете ответы на текущие жизненно важные вопросы, благодаря чему решите все задачи и проблемы в Вашей лаборатории и на производстве.

Изучая весь спектр наших каталогов и листая их, Вы увидите самое лучшее и надежное в мире лабораторное оборудование и расходные материалы. По нашим каталогам можно изучать географию мира: Италия, Испания, Германия, Франция, Англия, США и т.д.

Все что мы предлагаем полностью адаптировано для нашей страны: инструкции на русском языке, Гарантийные талоны, Сертификаты и Удостоверения и т.д.

Желаете лично удостовериться в наших приборах? Приезжайте к нам в лабораторию и проведите тестовые испытания.

Наши приборы и оборудование удовлетворят российским и мировым стандартам, но также есть приборы позволяющие производить совершенно новые, еще не регламентированные научные поисковые исследования. Они открывают огромный простор для научного творчества.

Вы сделаете маленькие и большие открытия!

В самой работе, в получении результатов, при анализе выполненных экспериментов и тестов.

Как выбрать подходящую модель? В Интернете вы найдете множество предложений с фото, однако мы рекомендуем вам внимательно изучить каталог, который Вы держите в руках. Ознакомьтесь с комплектацией каждого прибора, с возможными дополнительными опциями. И таким образом понять для себя какие задачи и проблемы Вы сможете решить в своей лаборатории и на производстве.

Желаем Вам удачи в работе!

Остаемся Вашим надежным консультантом, партнером и поставщиком.

До встречи на наших Научно-практических Семинарах и выставках!

ГРУППА КОМПАНИЙ «СИМАС»

СОДЕРЖАНИЕ

О компании WASSERLAB	5
Что такое вода	6
Установка МИКРОМАТИК	9
Установка ЭКОМАТИК	11
Установка АУТОМАТИК	13
Установка АУТОМАТИК ПЛЮС	16
Установка АУТОМАТИК ПЛЮС 1+2	19
Установка УЛЬТРАМАТИК ДЖЭР	22
Установка УЛЬТРАМАТИК ПЛЮС	24
Примеры размещения Установок в Лабораториях	27
Приборы для контроля качества чистой воды	30

Документация по квалификации IQ и OQ для всех Установок по получению чистой воды — заказывается дополнительно.

СЕМЕЙСТВО ЛАБОРАТОРНЫХ УСТАНОВОК ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ЧИСТОЙ ВОДЫ



Все права защищены.

Перепечатка из каталога — без разрешения — запрещена.

2020 г.

Wasserlab — испанская (Европейское Сообщество) частная компания. Основана в 1998 году. Имеет более чем 20-летний опыт работы на рынке по производству установок для очистки воды. Лабораторные, пилотные и промышленные.



Хорошо известна на испанском, а также на международных рынках.

Более 1000 систем успешно работают по всему миру.

Международные дистрибьюторские соглашения в более чем 30 странах, в том числе в России.

Wasserlab разрабатывает и производит системы очистки воды для удовлетворения потребностей лабораторий промышленных предприятий (фармацевтические и косметические заводы, все профили пищевых компаний, государственных тестовые лаборатории, отраслевые НИИ и лаборатории РАН, лечебных учреждений) в ультрачистой воде (вода типа I), чистой воде (вода типа II) и осмотической воде (вода типа III).

Системы от компании WASSERLAB производят чистую воду посредством последовательной комбинации процессов (фильтрация, обратный осмос, деионизация смолы) в отличие от обычной дистиллированной воды.

WASSERLAB проектирует и производит собственное оборудование. Предлагает стандартные устройства представленные в этом каталоге, но также производит установки по индивидуальным требованиям, в соответствии с пожеланием Заказчиков.

WASSERLAB предоставляет своим Заказчикам рекомендации относительно определения оптимальной Установки по очистке воды, которая наилучшим образом соответствует их потребностям, бюджету и техническим характеристикам.

Философия компании WASSERLAB основана на постоянном совершенствовании продуктов и предоставлении Заказчикам профессиональных отношений основанных на качественном продукте, оптимальном обслуживании и лучшем соотношении цены и качества на мировом рынке.

Компания WASSERLAB производит:



Лабораторные установки

Производительность: 2,5 л\час, 3 л\час, 5 л\час, 10 л\час.



Пилотные установки

Производительность: От 20 до 120 л\час.



Промышленные установки —

Производительность: От 200 до 400 л\час.



СЕРТИФИКАТ КОМПАНИИ WASSERLAB

УСТАНОВКИ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ЧИСТОЙ ВОДЫ

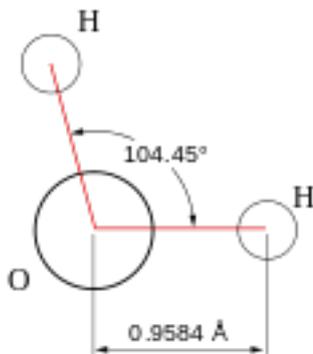
ЧТО ТАКОЕ ВОДА ?

Вода (оксид водорода) – бинарное неорганическое соединение с химической формулой H_2O .

Молекула воды состоит из двух атомов водорода и одного атома кислорода, которые соединены между собой ковалентной связью. При нормальных условиях представляет собой прозрачную жидкость не имеющую цвета (при малой толщине слоя), запаха и вкуса. Вода на Земле может существовать в трёх основных состояниях: твёрдом, жидком и газообразном. В твёрдом состоянии называется льдом (кристаллы льда могут образовывать снег или иней), а в газообразном состоянии – водяным паром. Вода также может существовать в виде жидких кристаллов (на гидрофильных поверхностях).

С формальной точки зрения вода имеет несколько различных корректных химических названий:

- Оксид водорода: бинарное соединение водорода с атомом кислорода в степени окисления -2 , встречается также устаревшее название окись водорода.
- Гидроксид водорода: соединение гидроксильной группы OH^- и катиона и (H^+)
- Гидроксильная кислота: воду можно рассматривать как соединение катиона H^+ , который может быть замещён металлом, и «гидроксильного остатка» OH^-
- Моноксид дигидрогена
- Дигидромоноксид



Физические свойства воды

Состояние	Жидкость
Молярная масса	18,01528 г\моль
Плотность	0,9982 г\см ³
Твердость	1,54
Динамическая вязкость	0,00101 Па x с
Кинематическая вязкость	0,01012 см ² \с (при 200 °С)
Скорость звука в веществе	1348 м\с (дистиллированная вода)

Термические свойства воды

Температура плавления	273,1 К (0 °С)
Температура кипения	373,1 К (99,974 °С)°С
Температура разложения	2200°С
Тройная точка	273,2 К (0,01 °С), 611,72 Па
Критическая точка	647,1 К (374 °С), 22,064 МПа
Мольная теплоемкость	75,37 Дж/(моль • К)
Теплопроводность	0,56 Вт/(м • К)
Энтальпия образования	-285,83 кДж/моль
Удельная теплота испарения	2256,2 кДж/кг
Удельная теплота плавления	332,4 кДж/кг

Приведены данные для стандартных условий (25°С, 100 кПа), если не указано иное.

Происхождение воды на Земле является предметом научных дискуссий. Существует гипотеза, что вода была занесена астероидами или кометами на ранней стадии образования Земли, около четырёх миллиардов лет назад, когда планета уже сформировалась в виде шара. В настоящее время экспериментально установлено, что вода появилась в мантии Земли не позже 2,7 миллиардов лет назад.

Мировой океан содержит более 97,54 % земной воды, ледники – 1,81 %, подземные воды – около 0,63 %, реки

и озера – 0,009 %, материковые солёные воды – 0,007 %, атмосфера – 0,001 %

Показатель преломления воды: 1,39336

При переходе в твёрдое состояние молекулы воды упорядочиваются, при этом объёмы пустот между молекулами увеличиваются, и общая плотность воды падает, что и объясняет меньшую плотность (большой объём) воды в фазе льда. Вода – это одно из немногих веществ в природе, которые расширяются при переходе из жидкой фазы в твёрдую (кроме воды, таким свойством обладают сурьма,

висмут, галлий, германий и некоторые другие соединения и смеси. При испарении, напротив, все водородные связи рвутся. Разрыв связей требует много энергии, отчего у воды самая большая удельная теплоемкость среди прочих жидкостей и твердых веществ. Для того чтобы нагреть один литр воды на один градус, требуется затратить 4,1868 кДж энергии. Благодаря этому свойству вода нередко используется как теплоноситель. Помимо большой удельной теплоемкости, вода также имеет большие значения удельной теплоты плавления (333,55 кДж/кг при 0 °С) и парообразования (2250 кДж/кг).

С ростом давления температура кипения воды растёт.

Зависимость Температуры кипения от Давления

Давление, атм.	Температура кипения, °С
0,987 (10 ⁵ Па – нормальные условия)	99,63
1	100
2	120
6	158
218,5	374,1

Вода обладает высоким поверхностным натяжением, уступая в этом только ртути. Относительно высокая вязкость воды обусловлена тем, что водородные связи мешают молекулам воды двигаться с разными скоростями.

Вода является хорошим растворителем полярных веществ. Каждая молекула растворимого вещества окружается молекулами воды, причём положительно заряженные участки молекулы растворимого вещества притягивают атомы кислорода, а отрицательно заряженные – атомы водорода. Поскольку молекула воды мала по размерам, много молекул воды могут окружить каждую молекулу растворимого вещества. Это свойство воды использует

ся живыми существами. В живой клетке и в межклеточном пространстве вступают во взаимодействие растворы различных веществ в воде. Вода необходима для жизни всех без исключения одноклеточных и многоклеточных живых существ на Земле.

Вода является наиболее распространённым растворителем на планете Земля во многом определяющим характер земной химии, как науки. Большая часть химии, при её зарождении как науки, начиналась именно как химия водных растворов веществ.

Вода – химически активное вещество. Сильно полярные молекулы воды сольватируют ионы и молекулы, образуют гидраты и кристаллогидраты. Сольволиз, в частности гидролиз, происходит в живой и неживой природе, и широко используется в химической промышленности.

Вода способна растворять в себе множество органических и неорганических веществ. Из-за важности воды как источника жизни, её нередко подразделяют на типы по различным принципам. В частности, по содержанию катионов кальция и магния, воду разделяют на мягкую и жесткую. По изотопам водорода в молекуле, воду разделяют на легкую, тяжелую и сверхтяжелую.

Водородный показатель (рН) у воды является одним из наиболее важных рабочих показателей, характеризующих качество воды. Это мера активности ионов водорода в растворе, которая количественно выражает его кислотность. От величины рН зависит скорость протекания различных химических реакций, уровень коррозионной агрессивности воды, форма присутствия загрязняющих веществ в воде и т.д.

Вторым, не менее важным показателем качества воды – является электропроводность. Электропроводностью воды называется её способность пропускать электрический ток, которая выражена в числовой форме. Её единицей измерения служит Сименс (См). Электропроводность воды зависит в основном от степени минерализации (концентрации растворенных минеральных солей) и температуры.

Требования стандарта ASTM D 1193-99

	Тип I	Тип II	Тип III	Тип IV
Электрическая проводимость (максимальная), мкСм/см при 25 °С	0.056	1.0	0.25	5.0
Электрическое сопротивление (минимальное), МОм • см при 25 °С	18	1.0	4.0	0.2
рН при 25 °С	*	*	*	5.0 - 8.0
Содержание общего органического углерода (максимальное), мкг/л	50	50	200	без ограничения
Содержание натрия (максимальное), мкг/л	1	5	10	50
Содержание хлоридов (максимальное), мкг/л	1	5	10	50
Общее содержание кремния (максимальное), мкг/л	3	3	500	без ограничения
Максимальное количество гетеротрофных бактерий	10/1000 мл	10/1000 мл	100/10 мл	без ограничения
Эндотоксин, ед./мл	< 0.03	0.25	не приспособлен	без ограничения

* - рН воды типов I, II и III удалена из таблицы, так как вода данных типов не имеет достаточного количества ионов для заметного изменения рН

Типы (условные) воды в зависимости от величины pH

Тип воды	pH
Сильнокислая	< 3
Кислая	3–5
Слабокислая	5–6,5
Нейтральная	6,5–7,5
Слабощелочная	7,5–8,5
Щелочная	8,5–9,5
Сильнощелочная	> 9,5

По величине электропроводности судят о чистоте воды. Чистая вода является хорошим изолятором. При

нормальных условиях вода слабо диссоциирована и концентрация протонов (точнее, ионов гидроксония H_3O^+) и гидроксильных ионов OH^- составляет 10^{-7} моль/л.

В настоящее время установлены нормативы показателей по качеству воды и предложены деления на типы воды.

Вода, применяемая в исследовательских целях, должна быть химически чистой (без примесей, солей, бактерий) во избежание искажения данных экспериментов.

В химически очищенной воде содержание солей и примесей влияет на ее проводимость. Именно электропроводность лежит в основе классификации очищенной химической воды.

Согласно стандарту ASTM 1193-99 различают 4 типа воды, проводимость которой изменяется от 5 до 0,056 мкСм; чем чище вода, тем меньше в ней содержания натрия, хлора и кремния. Кроме того, нормируется содержание бактериальной микрофлоры.

Требования ГОСТ Р 52501-2005 (ISO 3696:1987) Вода для лабораторного анализа. Технические условия

Наименование показателя	Степень чистоты, Тип	
	1	2
Удельная электрическая проводимость при температуре 25 °С, мСм/м, не более	0,010	0,10
Массовая концентрация веществ, восстанавливающих $KMnO_4(O)$, мг/дм ³ , не более	Не определяется	0,08
Оптическая плотность при длине волны 254 нм, в кювете с толщиной поглощающего свет слоя 1 см, единиц оптической плотности, не более	0,001	0,01
Массовая доля остатка после выпаривания при температуре 110 °С, млн ⁻¹ , не более	Не определяется	1,00
Массовая концентрация оксида кремния (IV) (SiO_2), мг/дм ³ , не более	0,010	0,02

Требования ГОСТ Р 58144-2018 Вода дистиллированная. Технические условия

Наименование показателя	Значение показателя
Массовая концентрация:	
– ионов аммония, мг/дм ³ , не более	0,2
– нитрат-ионов, мг/дм ³ , не более	0,2
– сульфат-ионов, мг/дм ³ , не более	0,5
– хлорид-ионов, мг/дм ³ , не более	0,5
– алюминия, мг/дм ³ , не более	0,05
– железа, мг/дм ³ , не более	0,05
– кальция, мг/дм ³ , не более	0,8
– меди, мг/дм ³ , не более	0,02
– свинца, мг/дм ³ , не более	0,05
– цинка, мг/дм ³ , не более	0,2
Содержание веществ восстанавливающих $KMnO_4$	Розовая окраска
Массовая концентрация общего органического углерода, мг/дм ³	0,5
pH воды, ед. pH	От 5,0 до 7,0
Удельная электрическая проводимость при T=200 °С, См\м, не более	$4,3 \times 10^{-4}$
Удельная электрическая проводимость при T=250 °С, См\м, не более	$5,1 \times 10^{-4}$

В настоящее время в мировой практике воду, применяемую в научных лабораториях различных предприятий делят на три типа (ASTM D 1193-99).

Каждый тип воды предназначен для целевого использования, а именно:

ПРИМЕНЕНИЕ ВОДЫ 3 ТИПА (очищенная путем осмоса):

Использование в автоклавах
Использование в моечных машинах
Приготовление буферов и растворов реагентов
Для увлажнения помещений
Получение воды 1 Типа
Питьевая вода для животных

ПРИМЕНЕНИЕ ВОДЫ 2 ТИПА (очищенная для анализа):

Приготовление микробиологических питательных сред
Приготовление буферов и растворов реагентов
Получение воды 1 Типа
Приготовление химических и биохимических реагентов
Питание клинических и биохимических анализаторов
Для химических реакторов, парогенераторов и климатических камер
Иммуноферментный анализ и Радиоиммунный анализ
Пламенная атомно-абсорбционная спектрофотометрия

ПРИМЕНЕНИЕ ВОДЫ 1 ТИПА (химически ультрачистая):

Анализ на следовые количества органических и неорганических веществ
Анализ общего органического углерода
Приготовление питательных сред для клеточных культур
Масс-спектрометрия на индуктивно-связанной плазме
Приготовление стандартов для ГХ, ЖХ, Масс-спектрометрии
Приготовление растворов для ПЦР
Атомно-абсорбционная спектрометрия (ААС)

УСТАНОВКА ЛАБОРАТОРНАЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ВОДЫ – МИКРОМАТИК НАСТОЛЬНАЯ ИЛИ НАСТЕННАЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ

Производительность – 2,5 литра в час.

Микроматик очищает водопроводную воду до проводимости менее 1 мкСм/см, оптимален для общего лабораторного применения. Производит воду Типа 2.

Система очистки воды включает три модуля:

- Предобработки
- С мембраной для обратного осмоса
- Окончательной деионизации при помощи картриджей с ионообменными смолами.

Очистка постоянно контролируется **микро-процессором**, который управляет всем процессом и выводит на цифровой дисплей размером 3 дюйма следующую информацию для пользователя:

- Качество полученной воды (непрерывное отслеживание).
- Состояние устройства в любое время (в процессе очистки, резервуар полон).
- Сообщения о необходимости замены расходных материалов.



Требование к поступающей водопроводной воде:

Проводимость – менее 1 500 мкСм\см

Свободный хлор: менее 2 ppm

Мутность: менее 1 нефелометрических единиц

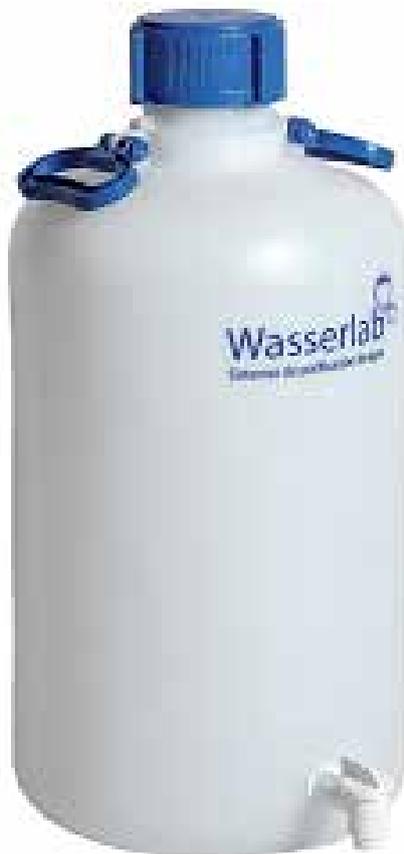
Коллоидный индекс: менее 5

Максимальная жесткость: 360 ppm по (CaCO₃)

Температура воды: от 5 до 35°C

Минимальное давление на входе: 3 бар

Максимальное давление на входе: 6 бар



ПРОСТОТА ЭКСПЛУАТАЦИИ

Очень легко устанавливается. Быстрое и простое обслуживание, не требующее инструментов.

Максимальный комфорт, без необходимости регулярной очистки кислотами.

Экономичен: низкая стоимость литра полученной воды.

Прочен: никакого разбитого стекла.

Экологичен: значительная экономия природных ресурсов, таких как электричество и вода.

Оборудование поставляется с завода откалиброванным (SGC ISO9001).

По требованию клиента возможна последующая калибровка по схеме в соответствии с международными стандартами.

В комплект поставки входит: бак 25 литров с краном для воды, модули очистки и фильтры и инсталляционный набор. Установка готова к использованию.

Технические параметры:

Производительность: 2,5 литра\час
 Проводимость воды на выходе: менее 1 мкСм\см
 Обескремнивание: более 99,9%
 Эффективность обратного осмоса: 95-99%
 Внешние размеры: 45 x 25 x 40 см.
 Бак: 28 x 60 см. Объем 25 литров с краном.
 Вес при работе 9 кг.
 Для 230 В, 50 Гц., 30 Ватт.
 Слив - не далее 3-х метров от устройства
 Соединитель: 3/8" BSP охватываемый

Таблица для Заказа:

Код	Описание
11.32A017	Микроматик. Настольная или настенная автоматическая модель. Производительность – 2,5 литра в час.
РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	
11.32B013	Картридж для предварительной обработке (2 шт.) Для 600 литров.
11.32B015	Картридж из смол (2 шт.) Для 1000 литров.
11.32B027	Мембрана обратного осмоса. Для 3-х лет работы.

УСТАНОВКА ЛАБОРАТОРНАЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ВОДЫ – ЭКОМАТИК

НАСТОЛЬНАЯ ИЛИ НАСТЕННАЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ.

Производительность – в зависимости от модели – или 3 или 5 или 10 литров в час.

Экоматик очищает водопроводную воду до проводимости менее 1 мкСм/см, оптимален для общего лабораторного применения. Производит воду Типа 2. Также позволяет получать воду III типа (очищенную путем осмоса).

Система очистки воды включает три модуля:

- Предобработки
- С мембраной для обратного осмоса
- Окончательной деионизации при помощи картриджной с ионообменными смолами.
- Фильтрат из модуля обратного осмоса накапливается в резервуаре под давлением (30 или 50 л), который непрозрачен и непроницаем для воздуха и, таким образом, защищает воду от контакта со светом, воздухом и возможными загрязнениями.

Полностью автоматическая работа. Очистка постоянно контролируется **микропроцессором**, который управляет всем процессом и выводит на цифровой дисплей размером 3 дюйма следующую информацию для пользователя:



- Качество полученной воды (непрерывное отслеживание), измеряемое в мкСм/см, с разрешением $\pm 0,1$ мкСм/см.
- Состояние устройства в любое время (в процессе очистки, резервуар полон).
- Сообщения о необходимости замены расходных материалов.
- Статус процесса очистки (выполняется, резервуар полон, розлив воды) и предупреждения при помощи легко интерпретируемых символов.

Непрерывный микропроцессорный контроль процесса очистки. При желании можно запрограммировать параметры предупреждений.

Требование к поступающей водопроводной воде:

- Проводимость – менее 1 500 мкСм\см
- Свободный хлор: менее 2 ppm
- Мутность: менее 1 нефелометрических единиц
- Коллоидный индекс: менее 5
- Максимальная жесткость: 360 ppm по (CaCO₃)
- Температура воды: от 5 до 35°C
- Минимальное давление на входе: 3 бар
- Максимальное давление на входе: 6 бар

ПРОСТОТА ЭКСПЛУАТАЦИИ

Очень легко устанавливается.

Быстрое и простое обслуживание, не требующее инструментов.

Максимальный комфорт, без необходимости регулярной очистки кислотами.

Экономичен: низкая стоимость литра полученной воды.

Прочен: никакого разбитого стекла.

Экологичен: значительная экономия природных ресурсов, таких как электричество и вода.

Оборудование поставляется с завода откалиброванным (SGC IS09001).

По требованию клиента возможна последующая калибровка по схеме в соответствии с международными стандартами.

Технические параметры:

Производительность: 3 или 5 или 10 литров\час

Проводимость воды на выходе: менее 1 мкСм\см

Обескремнивание: более 99,9%

Эффективность обратного осмоса: 95-99%

Внешние размеры: 45×25×48 см.

Бак: 40×60 см, или 40×80 см.

Объем 30 или 50 литров.

Вес при работе: 12 кг.

Для 230 В, 50 Гц, 30 Ватт.

Слив – не далее 3-х метров от устройства.

Соединитель: 3/8" BSP охватываемый.

Технические параметры ЭКОМАТИК

Сенсорный экран/кнопки	Кнопки
Визуальные и звуковые предупреждения	ДА
Проводимость получаемой воды (мкСм/см)	ДА
Счетчик часов работы	ДА
Компенсация температуры	ДА
Предупредительные сообщения	
Параметры за пределами диапазона	ДА
Замена картриджа для предобработки	ДА
Замена картриджа для деионизации	ДА
Сбой подачи воды	ДА
Автоматические функции	
Автоматический запуск/остановка	ДА
Автоматическая остановка/сбой в подаче воды	ДА
Возможность увеличения деионизационного модуля	ДА

В комплект поставки входит: бак или 30 или 50 литров, модули очистки и фильтры и инсталляционный набор. Установка готова к использованию.

Таблица для Заказа:

Код	Описание
11.32A018	Экоматик. Настольная или настенная автоматическая модель. Производительность – 3 литра в час. Бак – объем 30 литров.
11.32A019	Экоматик. Настольная или настенная автоматическая модель. Производительность – 5 литра в час. Бак – объем 50 литров.
11.32A020	Экоматик. Настольная или настенная автоматическая модель. Производительность – 10 литра в час. Бак – объем 50 литров.
РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	
Для Модели Экоматик с расходом – 3 л\час.	
11.32B013	Картридж для предварительной обработке (2 шт.) Для 750 литров.
11.32B015	Картридж из смол (2 шт.) Для 2000 литров.
11.32B027	Мембрана обратного осмоса. Для 3-х лет работы. Для расхода – 3 л\час. Для Модели Экоматик с расходом – 5 л\час.
11.32B014	Картридж для предварительной обработке (4 шт.) Для 2500 литров.
11.32B016	Картридж из смол (4 шт.) Для 4000 литров.
11.32B028	Мембрана обратного осмоса. Для 3-х лет работы. Для расхода – 5 л\час. Для Модели Экоматик с расходом – 10 л\час.
11.32B014	Картридж для предварительной обработке (4 шт.) Для 5000 литров.
11.32B016	Картридж из смол (4 шт.) Для 4000 литров.
11.32B029	Мембрана обратного осмоса. Для 3-х лет работы. Для расхода – 10 л\час.

УСТАНОВКА ЛАБОРАТОРНАЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ВОДЫ – АУТОМАТИК

НАСТОЛЬНАЯ ИЛИ НАСТЕННАЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ

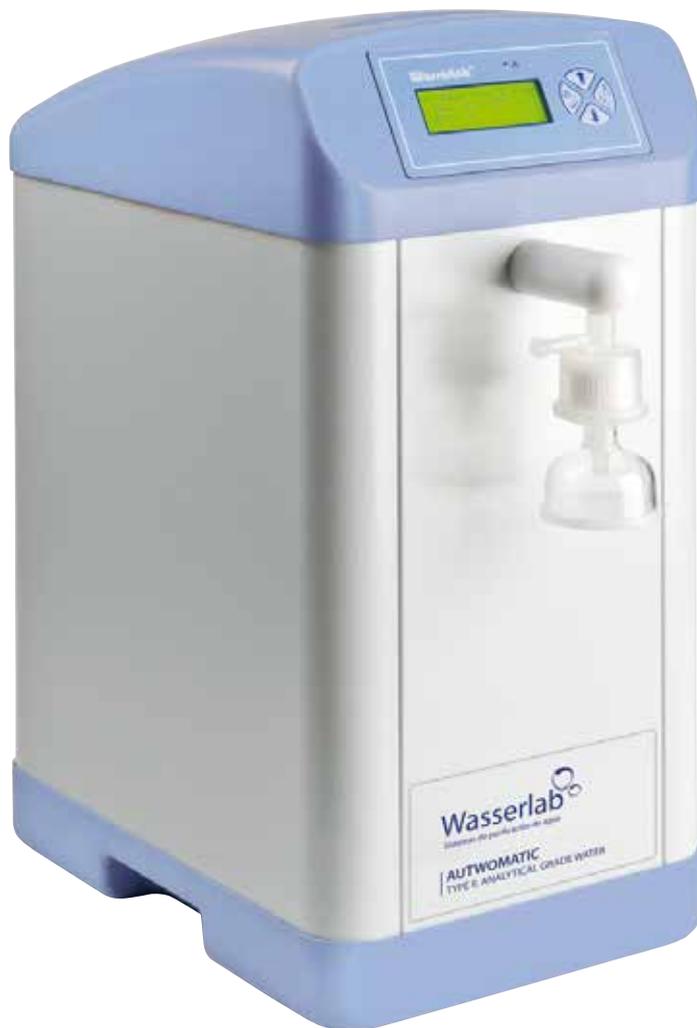
Производительность – в зависимости от модели – или 3 или 5 или 10 литров в час.

Аутоматик очищает водопроводную воду до проводимости менее 1 мкСм/см, оптимален для общего лабораторного применения. Производит воду Типа 2. Также позволяет получать воду III типа (очищенную путем осмоса).



Система очистки воды включает три модуля:

- Предобработки (удаляет частицы более 5 мкр, хлориды и коллоиды, органический материал)
- С мембраной для обратного осмоса (удаляет 95-98% растворенные неорганические соли, более 99% растворенного органического материала М более 100 Дальтон, более 99,95% микроорганизмов и частиц)



- Окончательной деионизации при помощи картриджей с ионообменными смолами (удаляет любые ионы из воды). Проводимость полученной воды ≤ 1 мкСм/см.

- Фильтрат из модуля обратного осмоса накапливается в резервуаре под давлением (30 или 50 л), который непрозрачен и непроницаем для воздуха и, таким образом, защищает воду от контакта со светом, воздухом и возможными загрязнениями.

Полностью автоматическая работа. Очистка постоянно контролируется **микропроцессором**, который управляет всем процессом и выводит на цифровой дисплей размером 3 дюйма следующую информацию для пользователя:

- Качество полученной воды (непрерывное отслеживание), измеряемое в мкСм/см, с разрешением $\pm 0,1$ мкСм/см.

- Состояние устройства в любое время (в процессе очистки, резервуар полон).
- Сообщения о необходимости замены расходных материалов.
- Статус процесса очистки (выполняется, резервуар полон, розлив воды) и предупреждения при помощи легко интерпретируемых символов.

Непрерывный микропроцессорный контроль процесса очистки. При желании можно запрограммировать параметры предупреждений.

Требование к поступающей водопроводной воде:

- Проводимость – менее 1 500 мкСм\см
- Свободный хлор: менее 2 ppm
- Мутность: менее 1 нефелометрических единиц
- Коллоидный индекс: менее 5
- Максимальная жесткость: 360 ppm по (CaCO₃)
- Температура воды: от 5 до 35°C
- Минимальное давление на входе: 3 бар
- Максимальное давление на входе: 6 бар

ПРОСТОТА ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Очень легко устанавливается.
- Быстрое и простое обслуживание, не требующее инструментов.

Максимальный комфорт, без необходимости регулярной очистки кислотами.

Экономичен: низкая стоимость литра полученной воды.

Прочен: никакого разбитого стекла.

Экологичен: значительная экономия природных ресурсов, таких как электричество и вода.

Оборудование поставляется с завода откалиброванным (SGC IS09001).

По требованию клиента возможна последующая калибровка по схеме в соответствии с международными стандартами.

Технические параметры:

- Производительность: 3 или 5 или 10 литров\час
- Проводимость воды на выходе: менее 1 мкСм\см
- Обескремнивание: более 99,9%
- Эффективность обратного осмоса: 95–99%
- Внешние размеры: 52×25×48 см.
- Бак: 40×60 см, или 40×80 см. Объем 30 или 50 литров.
- Вес при работе: 15 кг.
- Для 230 В, 50 Гц, 30 Ватт.
- Слив – не далее 3-х метров от устройства.
- Соединитель: 3/8" BSP охватываемый.

Технические параметры АУТОМАТИК

Сенсорный экран	ДА
Визуальные и звуковые предупреждения	ДА
Проводимость воды, подаваемой в систему (мкСм/см)	ДА
Проводимость воды, очищенной путем осмоса (мкСм/см)	ДА
Степень удаления ионов %	ДА
Проводимость получаемой воды (мкСм/см)	ДА
Счетчик часов работы	ДА
Температура воды (°C)	ДА
Компенсация температуры	ДА
Предупредительные сообщения	ДА
Параметры за пределами диапазона	ДА
Замена картриджа для предобработки	ДА
Замена картриджа для деионизации	ДА
Сбой подачи воды	ДА
Автоматические функции	ДА
Автоматический запуск/остановка	ДА
Автоматическая остановка/сбой в подаче воды	ДА
Возможность увеличения деионизационного модуля	ДА

В комплект поставки входит: бак или 30 или 50 литров, модули очистки и фильтры и инсталляционный набор. Установка готова к использованию.

Таблица для Заказа:

Код	Описание
11.32A021	Аутоматик. Настольная или настенная автоматическая модель. Производительность – 3 литра в час. Бак – объем 30 литров.
11.32A022	Аутоматик. Настольная или настенная автоматическая модель. Производительность – 5 литра в час. Бак – объем 50 литров.
11.32A023	Аутоматик. Настольная или настенная автоматическая модель. Производительность – 10 литра в час. Бак – объем 50 литров.
РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ Для Модели Аутоматик с расходом – 3 л\час.	
11.32B013	Картридж для предварительной обработке (2 шт.) Для 750 литров.
11.32B015	Картридж из смол (2 шт.) Для 2000 литров.
11.32B027	Мембрана обратного осмоса. Для 3-х лет работы. Для расхода – 3 л\час.
Для Модели Аутоматик с расходом – 5 л\час.	
11.32B014	Картридж для предварительной обработке (4 шт.) Для 2500 литров.
11.32B016	Картридж из смол (4 шт.) Для 4000 литров.
11.32B028	Мембрана обратного осмоса. Для 3-х лет работы. Для расхода – 5 л\час.
Для Модели Аутоматик с расходом – 10 л\час.	
11.32B014	Картридж для предварительной обработке (4 шт.) Для 5000 литров.
11.32B016	Картридж из смол (4 шт.) Для 4000 литров.
11.32B029	Мембрана обратного осмоса. Для 3-х лет работы. Для расхода – 10 л\час.

УСТАНОВКА ЛАБОРАТОРНАЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ВОДЫ – АУТОМАТИК ПЛЮС

НАСТОЛЬНАЯ ИЛИ НАСТЕННАЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ

Производительность – в зависимости от модели – или 3 или 5 или 10 литров в час.

Аутоматик Плюс очищает водопроводную воду до проводимости менее 1 мкСм/см, оптимален для общего лабораторного применения. Производит воду Типа 2 (чистая) и воду Типа 3 (очищенную путем осмоса) независимо друг от друга.

Система очистки воды включает три модуля:

- Предобработки (удаляет частицы более 5 мкр, хлопья и коллоиды, органический материал)
- С мембраной для обратного осмоса (удаляет 95-98% растворенные неорганические соли, более 99% растворенного органического материала М более 100 Дальтон, более 99,95% микроорганизмов и частиц)
- Окончательной деионизации при помощи картриджей с ионообменными смолами (удаляет любые ионы из воды). Проводимость полученной воды ≤ 1 мкСм/см.
- Фильтрат из модуля обратного осмоса накапливается в резервуаре под давлением (30 или 50 л), который непрозрачен и непроницаем для воздуха и, таким образом, защищает воду от контакта со светом, воздухом и возможными загрязнениями.

Внимание! Модели – HC – (High Conductivity) – Высокая проводимость – включает систему двойного осмоса, позволяющую работать с обычной водопроводной водой. У таких моделей производительность только – 5 литр\час.

Внимание! Модели – UV – включает УФ лампу и мембранный фильтр пористостью 0,22 мкр. Для количества микроорганизмов в воде.

Полностью автоматическая работа. Очистка постоянно контролируется **микропроцессором**, который управляет всем процессом и выводит на цифровой дисплей размером 3 дюйма следующую информацию для пользователя:

- Качество полученной воды (непрерывное отслеживание), измеряемое в мкСм/см, с разрешением $\pm 0,1$ мкСм/см.
- Состояние устройства в любое время (в процессе очистки, резервуар полон).
- Сообщения о необходимости замены расходных материалов.
- Статус процесса очистки (выполняется, резервуар полон, розлив воды) и предупреждения при помощи легко интерпретируемых символов.

Непрерывный микропроцессорный контроль процесса очистки. При желании можно запрограммировать параметры предупреждений.



Требование к поступающей водопроводной воде:

Проводимость — менее 1 500 мкСм\см
 Проводимость — менее 2 000 мкСм\см (Модели НС)
 Свободный хлор: менее 2 ppm
 Мутность: менее 1 нефелометрических единиц
 Коллоидный индекс: менее 5
 Максимальная жесткость: 360 ppm по (CaCO₃)
 Температура воды: от 25 до 35°C
 Минимальное давление на входе: 3 бар
 Максимальное давление на входе: 6 бар

ПРОСТОТА ЭКСПЛУАТАЦИИ

Очень легко устанавливается.
 Быстрое и простое обслуживание, не требующее инструментов.
 Максимальный комфорт, без необходимости регулярной очистки кислотами.
 Экономичен: низкая стоимость литра полученной воды.
 Прочен: никакого разбитого стекла.
 Экологичен: значительная экономия природных ресурсов, таких как электричество и вода.

Оборудование поставляется с завода откалиброванным (SGC ISO9001).

По требованию клиента возможна последующая калибровка по схеме в соответствии с международными стандартами.

Технические параметры:

Производительность: 3 или 5 или 10 литров\час
 Проводимость воды на выходе: менее 1 мкСм\см
 Обескремнивание: более 99,9%
 Эффективность обратного осмоса: 95–99%
 Внешние размеры: 52×25×48 см.
 Бак: 40×60 см или 40×80 см. Объем 30 или 50 литров.
 Вес при работе: 15 кг.
 Для 230 В, 50 Гц, 30 Ватт.
 Слив — не далее 3-х метров от устройства
 Соединитель: 3/8" BSP охватываемый
 В комплект поставки входит: бак или 30 или 50 литров, модули очистки и фильтры и инсталляционный набор. Установка готова к использованию.

Технические параметры АУТОМАТИК ПЛЮС

Сенсорный экран	ДА
Ручной разлив	ДА
Разлив с контролем объема	ДА
Разлив с контролем времени	ДА
Визуальные и звуковые предупреждения	ДА
Проводимость воды, подаваемой в систему (мкСм/см)	ДА
Проводимость воды, очищенной путем осмоса (мкСм/см)	ДА
Степень удаления ионов %	ДА
Проводимость получаемой воды (мкСм/см)	ДА
Счетчик часов работы	ДА
Многопараметрический счетчик времени	ДА
Температура воды (°C)	ДА
Компенсация температуры	ДА
Предупредительные сообщения	ДА
Параметры за пределами диапазона	ДА
Замена картриджа для предобработки	ДА
Замена картриджа для деионизации	ДА
Замена мембраны для обратного осмоса	ДА
Замена УФ лампы	ДА
Замена мембранного фильтра	ДА
Сбой подачи воды	ДА
Автоматические функции	ДА
Автоматический запуск/остановка	ДА
Автоматическая рециркуляция	ДА
Автоматическая остановка/сбой в подаче воды	ДА
Автоматическая очистка префильтра	ДА

Таблица для Заказа:

Код	Описание
11.32A024	Аутоматик Плюс. Настольная автоматическая модель. Производительность – 3 литра в час. Бак – объем 30 литров.
11.32A025	Аутоматик Плюс. Настольная автоматическая модель. Производительность – 5 литра в час. Бак – объем 50 литров.
11.32A026	Аутоматик Плюс. Настольная автоматическая модель. Производительность – 10 литра в час. Бак – объем 50 литров.
11.32A027	Аутоматик Плюс УФ. Настольная автоматическая модель. Производительность – 3 литра в час. Бак – объем 30 литров.
11.32A028	Аутоматик Плюс УФ. Настольная автоматическая модель. Производительность – 5 литра в час. Бак – объем 50 литров.
11.32A029	Аутоматик Плюс УФ. Настольная автоматическая модель. Производительность – 10 литра в час. Бак – объем 50 литров.
11.32A030	Аутоматик Плюс - НС. Настольная автоматическая модель. Производительность – 5 литра в час. Бак – объем 50 литров.
11.32A031	Аутоматик Плюс – УФ - НС. Настольная автоматическая модель. Производительность – 5 литра в час. Бак – объем 50 литров.
11.32C002	Документация по IQ-OQ для Аутоматик Плюс.
11.32C003	Документация по IQ-OQ для Аутоматик Плюс - НС.
РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	
Для Модели Аутоматик Плюс с расходом – 3 л\час.	
11.32B018	Картридж для предварительной обработке (2 шт.) Для 1450 литров.
11.32B020	Картридж из смол (2 шт.) Для 2600 литров.
11.32B027	Мембрана обратного осмоса. Для 3-х лет работы. Для расхода – 3 л\час.
11.32B025	Раствор для обработки предварительного картриджа (6 ампул по 5 мл каждая).
11.32B026	Раствор для обработки деионизационного картриджа (6 ампул по 5 мл каждая).
11.32B003	Мембранный фильтр пористостью 0,22 мкр. Для 1 года работы.
11.32B006	УФ лампа. Для 1 года работы.
Для Модели Аутоматик Плюс с расходом – 5 л\час.	
11.32B018	Картридж для предварительной обработке (2 шт.) Для 1450 литров.
11.32B020	Картридж из смол (2 шт.) Для 2600 литров.
11.32B011	Мембрана для осмоса (2 шт.). Для 3-х лет работы.
11.32B028	Мембрана обратного осмоса. Для 3-х лет работы. Для расхода – 5 л\час.
11.32B025	Раствор для обработки предварительного картриджа (6 ампул по 5 мл каждая).
11.32B026	Раствор для обработки деионизационного картриджа (6 ампул по 5 мл каждая).
11.32B003	Мембранный фильтр пористостью 0,22 мкр. Для 1 года работы.
11.32B006	УФ лампа. Для 1 года работы.
Для Модели Аутоматик Плюс с расходом – 10 л\час.	
11.32B018	Картридж для предварительной обработке (2 шт.) Для 1450 литров.
11.32B020	Картридж из смол (2 шт.) Для 2600 литров.
11.32B011	Мембрана для осмоса (2 шт.). Для 3-х лет работы.
11.32B029	Мембрана обратного осмоса. Для 3-х лет работы. Для расхода – 10 л\час.
11.32B025	Раствор для обработки предварительного картриджа (6 ампул по 5 мл каждая).
11.32B026	Раствор для обработки деионизационного картриджа (6 ампул по 5 мл каждая).
11.32B003	Мембранный фильтр пористостью 0,22 мкр. Для 1 года работы.
11.32B006	УФ лампа. Для 1 года работы.

Внимание! Картридж из смол (2 шт.) Код - 11.32B020_9000 в модели **Аутоматик Плюс – НС** – предназначен для 9 000 литров.

УСТАНОВКА ЛАБОРАТОРНАЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ВОДЫ – АУТОМАТИК ПЛЮС 1 + 2

НАСТОЛЬНАЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ



Производительность – в зависимости от модели – или 3 или 5 или 10 литров в час.

Аутоматик Плюс 1 +2 – ЭКСКЛЮЗИВНАЯ МОДЕЛЬ МИРОВОГО РЫНКА. Очищает обычную водопроводную воду для получения одновременно и автономно друг от друга ТРЕХ Типов воды: Ультра чистая вода (Тип1), чистая вода (Тип 2) воду Типа 3 (очищенную путем осмоса). Воду можно забирать из трех отдельных кранов

Система очистки воды включает несколько модулей:

- **Получаем очищенную воду 3-го Типа:**
- Обратный осмос
- **Получаем чистую воду 2-го Типа :**
- Деионизация
- Мембранная фильтрация пористость 0,22 мкр.
- **Получаем ультра чистую воду 1-го Типа:**
- Модуль ультра очистки
- Модуль фотоокисления
- Модуль доочистки
- Модуль ультрафильтрации
- Мембранная фильтрация пористость 0,22 мкр.

Полностью автоматическая работа. Очистка постоянно контролируется **микропроцессором**, который управляет всем процессом и выводит на цифровой дисплей размером 3 дюйма следующую информацию для пользователя:

– Качество полученной воды (непрерывное отслеживание), измеряемое в мкСм/см, с разрешением $\pm 0,1$ мкСм/см.

– Состояние устройства в любое время (в процессе очистки, резервуар полон).

– Сообщения о необходимости замены расходных материалов.

– Статус процесса очистки (выполняется, резервуар полон, розлив воды) и предупреждения при помощи легко интерпретируемых символов.

Непрерывный микропроцессорный контроль процесса очистки. При желании можно запрограммировать параметры предупреждений.

Требование к поступающей водопроводной воде:

- Проводимость - менее 1 500 мкСм\см
- Свободный хлор: менее 1 ppm
- Мутность: менее 1 нефелометрических единиц
- Коллоидный индекс: менее 5
- Максимальная жесткость: 360 ppm по (CaCO₃)
- Температура воды: от 25 до 35 С
- Минимальное давление на входе: 2 бар
- Максимальное давление на входе: 6 бар

ПРОСТОТА ЭКСПЛУАТАЦИИ

Очень легко устанавливается.

Быстрое и простое обслуживание, не требующее инструментов.

Максимальный комфорт, без необходимости регулярной очистки кислотами.

Экономичен: низкая стоимость литра полученной воды.

Прочен: никакого разбитого стекла.
 Экологичен: значительная экономия природных ресурсов, таких как электричество и вода.

Оборудование поставляется с завода откалиброванным (SGC IS09001).

По требованию клиента возможна последующая калибровка по схеме в соответствии с международными стандартами.

Технические параметры:

Производительность: 3, или 5, или 10 литров по воде 3-го и 2-го Типов.

Производительность: 1,1 литр\час по воде 1-го Типа

Очищенная вода 3-го Типа - Удаление:

- 95-98% растворенных неорганических солей
- 99% растворенного органического материала (М более 100 Дальтон)
- 99,95% микроорганизмов и частиц

Чистая вода 2-го Типа:

- Проводимость воды на выходе: менее 1 мкСм\см
- Общий органический углерод , менее 50 (ppb)
- Бактерии (КОЕ\мл.) менее 1.
- Частицы размером менее 0,22 мкр.

Ультра чистая вода 1-го типа:

- Сопротивление воды: 18,2 МОм*см
- Общий органический углерод , менее 3 (ppb)
- Бактерии (КОЕ\мл.) менее 1.
- Частицы размером менее 0,22 мкр.

Ультра чистая вода 1-го типа (Аутоматик Плюс 1 + 2. ДЖР - УФ):

- Сопротивление воды: 18,2 МОм*см
- Общий органический углерод , менее 3 (ppb)
- Бактерии (КОЕ\мл.) менее 1.
- Частицы размером менее 0,22 мкр.
- Эндотоксины – менее 0,03 МЕ\мл.
- Удаление РНКаз и ДНКаз.

Производительность: 3 или 5 или 10 литров\час

Внешние размеры: 60 x 36 x 49 см.

Бак: 28 x 40 см., 40 x 60 см. или 40 x 80 см. Объем 10

или 30 или 50 литров. Вес при работе 35 кг. Для 230 В, 50 Гц., 50 Ватт. Слив - не далее 3-х метров от устройства
 Соединитель: 3/8" BSP охватываемый

Технические параметры АУТОМАТИК ПЛЮС 1 +2

Сенсорный экран	ДА
Ручной разлив	ДА
Разлив с контролем объема	ДА
Разлив с контролем времени	ДА
Визуальные и звуковые предупреждения	ДА
Проводимость воды, подаваемой в систему (мкСм/см)	ДА
Проводимость воды, очищенной путем осмоса (мкСм/см)	ДА
Степень удаления ионов %	ДА
Проводимость получаемой воды (мкСм/см)	ДА
Счетчик часов работы	ДА
Многопараметрический счетчик времени	ДА
Температура воды (°С)	ДА
Компенсация температуры	ДА
Предупредительные сообщения	ДА
Параметры за пределами диапазона	ДА
Замена картриджа для предобработки	ДА
Замена картриджа для деионизации	ДА
Замена мембраны для обратного осмоса	ДА
Замена УФ лампы	ДА
Замена мембранного фильтра	ДА
Сбой подачи воды	ДА
Автоматические функции	ДА
Автоматический запуск/остановка	ДА
Автоматическая рециркуляция	ДА
Автоматическая остановка/сбой в подаче воды	ДА
Автоматическая очистка предфильтра	ДА

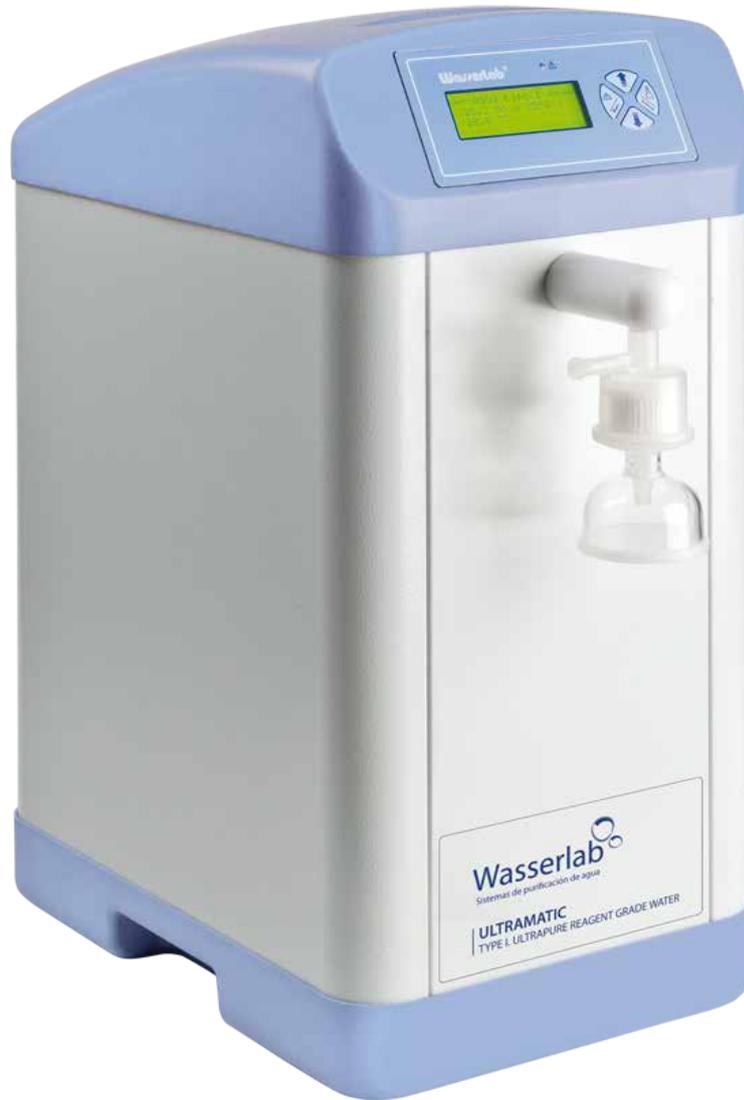
В комплект поставки входит: бак или 30 или 50 литров, модули очистки и фильтры и инсталляционный набор. Установка готова к использованию.

Таблица для Заказа:

Код	Описание
11.32A005	Аутоматик Плюс 1 + 2 ДЖР. Настольная автоматическая модель. Производительность – 3 литра в час. Бак – объем 10 литров.
11.32A006	Аутоматик Плюс 1 + 2 ДЖР. Настольная автоматическая модель. Производительность – 3 литра в час. Бак – объем 30 литров.
11.32A007	Аутоматик Плюс 1 + 2 ДЖР. Настольная автоматическая модель. Производительность – 3 литра в час. Бак – объем 50 литров.
11.32A008	Аутоматик Плюс 1 + 2 ДЖР . Настольная автоматическая модель. Производительность – 5 литра в час. Бак – объем 30 литров.
11.32A009	Аутоматик Плюс 1 + 2 ДЖР . Настольная автоматическая модель. Производительность – 5 литра в час. Бак – объем 50 литров.
11.32A011	Аутоматик Плюс 1 + 2 ДЖР УФ. Настольная автоматическая модель. Производительность – 3 литра в час. Бак – объем 10 литров.
11.32A012	Аутоматик Плюс 1 + 2 ДЖР УФ. Настольная автоматическая модель. Производительность – 3 литра в час. Бак – объем 30 литров.
11.32A013	Аутоматик Плюс 1 + 2 ДЖР УФ. Настольная автоматическая модель. Производительность – 3 литра в час. Бак – объем 50 литров.

Код	Описание
11.32A014	Аутоматик Плюс 1 + 2 ДЖР УФ. Настольная автоматическая модель. Производительность – 5 литра в час. Бак – объем 30 литров.
11.32A015	Аутоматик Плюс 1 + 2 ДЖР УФ. Настольная автоматическая модель. Производительность – 5 литра в час. Бак – объем 50 литров.
11.32A016	Аутоматик Плюс 1 + 2 ДЖР УФ. Настольная автоматическая модель. Производительность – 10 литров в час. Бак – объем 50 литров.
11.32C001	Документация по IQ-OQ для Аутоматик Плюс 1 + 2.
РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ Для Модели Аутоматик Плюс 1 + 2 ДЖР с расходом – 3 л\час.	
11.32B018	Картридж для предварительной обработке (2 шт.) Для 1450 литров.
11.32B020	Картридж из смол (2 шт.) Для 2600 литров.
11.32B022	Картридж ультра чистый (2 шт.). Для 1 года работы.
11.32B027	Мембрана обратного осмоса. Для 3-х лет работы. Для расхода – 3 л\час.
11.32B003	Мембранный фильтр пористостью 0,22 мкр. Для 1 года работы.
11.32B006	УФ лампа. Для 1 года работы.
11.32B025	Раствор для обработки предварительного картриджа (6 ампул по 5 мл. каждая).
11.32B026	Раствор для обработки деионизационного картриджа (6 ампул по 5 мл. каждая).
Для Модели Аутоматик Плюс 1 + 2 ДЖР с расходом – 5 л\час.	
11.32B018	Картридж для предварительной обработке (2 шт.) Для 2000 литров.
11.32B020	Картридж из смол (2 шт.) Для 2600 литров.
11.32B022	Картридж ультра чистый (2 шт.). Для 1 года работы.
11.32B028	Мембрана обратного осмоса. Для 3-х лет работы. Для расхода – 3 л\час.
11.32B003	Мембранный фильтр пористостью 0,22 мкр. Для 1 года работы.
11.32B006	УФ лампа. Для 1 года работы.
11.32B025	Раствор для обработки предварительного картриджа (6 ампул по 5 мл. каждая).
11.32B026	Раствор для обработки деионизационного картриджа (6 ампул по 5 мл. каждая).
Для Модели Аутоматик Плюс 1 + 2 ДЖР с расходом – 10 л\час.	
11.32B018	Картридж для предварительной обработке (2 шт.) Для 5000 литров.
11.32B020	Картридж из смол (2 шт.) Для 2600 литров.
11.32B022	Картридж ультра чистый (2 шт.). Для 1 года работы.
11.32B029	Мембрана обратного осмоса. Для 3-х лет работы. Для расхода – 10 л\час.
11.32B003	Мембранный фильтр пористостью 0,22 мкр. Для 1 года работы.
11.32B006	УФ лампа. Для 1 года работы.
11.32B025	Раствор для обработки предварительного картриджа (6 ампул по 5 мл. каждая).
11.32B026	Раствор для обработки деионизационного картриджа (6 ампул по 5 мл. каждая).
Для Модели Аутоматик Плюс 1 + 2 ДЖР УФ с расходом-3 л\час.	
11.32B018	Картридж для предварительной обработке (2 шт.) Для 1450 литров.
11.32B020	Картридж из смол (2 шт.) Для 2600 литров.
11.32B022	Картридж ультра чистый (2 шт.). Для 1 года работы.
11.32B027	Мембрана обратного осмоса. Для 3-х лет работы. Для расхода – 3 л\час.
11.32B003	Мембранный фильтр пористостью 0,22 мкр. Для 1 года работы.
11.32B006	УФ лампа. Для 1 года работы.
11.32B004	Ультра фильтрационный картридж. Для 1 года работы.
11.32B025	Раствор для обработки предварительного картриджа (6 ампул по 5 мл. каждая).
11.32B026	Раствор для обработки деионизационного картриджа (6 ампул по 5 мл. каждая).
Для Модели Аутоматик Плюс 1 + 2 ДЖР УФ с расходом-5 л\час.	
11.32B018	Картридж для предварительной обработке (2 шт.) Для 2000 литров.
11.32B020	Картридж из смол (2 шт.) Для 2600 литров.
11.32B022	Картридж ультра чистый (2 шт.). Для 1 года работы.
11.32B028	Мембрана обратного осмоса. Для 3-х лет работы. Для расхода – 5 л\час.
11.32B003	Мембранный фильтр пористостью 0,22 мкр. Для 1 года работы.
11.32B006	УФ лампа. Для 1 года работы.
11.32B004	Ультра фильтрационный картридж. Для 1 года работы.
11.32B025	Раствор для обработки предварительного картриджа (6 ампул по 5 мл. каждая).
11.32B026	Раствор для обработки деионизационного картриджа (6 ампул по 5 мл. каждая).
Для Модели Аутоматик Плюс 1 + 2 ДЖР УФ с расходом-10 л\час.	
11.32B018	Картридж для предварительной обработке (2 шт.) Для 5000 литров.
11.32B020	Картридж из смол (2 шт.) Для 2600 литров.
11.32B022	Картридж ультра чистый (2 шт.). Для 1 года работы.
11.32B029	Мембрана обратного осмоса. Для 3-х лет работы. Для расхода – 10 л\час.
11.32B003	Мембранный фильтр пористостью 0,22 мкр. Для 1 года работы.
11.32B006	УФ лампа. Для 1 года работы.
11.32B004	Ультра филтрационный картридж. Для 1 года работы.
11.32B025	Раствор для обработки предварительного картриджа (6 ампул по 5 мл. каждая).
11.32B026	Раствор для обработки деионизационного картриджа (6 ампул по 5 мл. каждая).

УСТАНОВКА ЛАБОРАТОРНАЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ВОДЫ – УЛЬТРАМАТИК ДЖР НАСТОЛЬНАЯ ИЛИ НАСТЕННАЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ



Производительность – 1,1 литра в час.

Ультраматик ДЖР очищает подаваемую воду до проводимости – 0,056 мкСм/см, оптимален для общего лабораторного применения. Производит воду Типа 1 из предварительно очищенной воды. Поступающая вода должна быть 2 Типа или вода очищенная путем осмоса, или деионизованная вода или дистиллированная вода.

Система очистки воды включает три модуля:

- Модуль очистки ДЖР, снижающий содержание загрязняющих ионов до следовых количеств.
- Модуль фотоокисления, снижающий содержание органических загрязнений до следовых количеств.
- Фильтрация через мембранный фильтр пористостью 0,22 мкр, задерживающий все микроорганизмы.

При необходимости можно заказать специальный бак объемом 25 литров с краном для хранения получаемой воды.

Полностью автоматическая работа. Очистка постоянно контролируется **микропроцессором**, который управляет всем процессом и выводит на цифровой дисплей размером 3 дюйма следующую информацию для пользователя:

- Качество полученной воды (непрерывное отслеживание), измеряемое в мкСм/см, с разрешением $\pm 0,1$ мкСм/см. С компенсацией температуры $\pm 0,1^\circ\text{C}$.
- Состояние устройства в любое время.
- Сообщения о необходимости замены расходных материалов.
- Статус процесса очистки и предупреждения при помощи легко интерпретируемых символов.

Требование к поступающей водопроводной воде:

Проводимость – менее 20 мкСм\см
 Температура воды: от 25 до 30 °С
 Минимальное давление на входе: 1 бар
 Максимальное давление на входе: 6 бар

ПРОСТОТА ЭКСПЛУАТАЦИИ

Очень легко устанавливается.
 Быстрое и простое обслуживание, не требующее инструментов.

Максимальный комфорт, без необходимости регулярной очистки кислотами.

Экономичен: низкая стоимость литра полученной воды.

Прочен: никакого разбитого стекла.

Экологичен: значительная экономия природных ресурсов, таких как электричество и вода.

Оборудование поставляется с завода откалиброванным (SGC IS09001).

По требованию клиента возможна последующая калибровка по схеме в соответствии с международными стандартами.

Технические параметры:

Производительность: 1,1 литр\час
 Проводимость воды на выходе: 0,056 мкСм\см
 Сопротивление воды: 18,2 мОм*см
 Общий органический углерод, менее 10 (ppb)
 Бактерии (КОЕ\мл.) менее 1.
 Ручной розлив.
 Внешние размеры: 52×25×48 см.
 Вес при работе: 12 кг.
 Для 230 В, 50 Гц., 30 Ватт.
 Слив – не далее 3-х метров от устройства
 Соединитель: 3/8” BSP охватываемый

Технические параметры УЛЬТРАМАТИК ДЖР

Сенсорный экран/кнопки	ДА
Визуальные и звуковые предупреждения	ДА
Проводимость воды, очищенной путем осмоса (мкСм/см)	ДА
Температура воды (С)	ДА
Компенсация температуры	ДА
Предупредительные сообщения	ДА
Параметры за пределами диапазона	ДА
Замена модуля очистки ДЖР	ДА
Лампа для фотоокисления	ДА
Мембранный фильтр 0,22 мкр (окончательный)	ДА

В комплект поставки входит: модули очистки и фильтры и инсталляционный набор. Установка готова к использованию.

Таблица для Заказа:

Код	Описание
11.32A001	Ультраматик ДЖР. Настольная или настенная автоматическая модель. Производительность – 1,1 литр\час. Вода Тип 1.
РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	
11.32B033	Картридж ультра чистый (4 шт.) Для 1 года работы.
11.32B003	Мембранный фильтр, пористость 0,22 мкр. Для 1 года работы.
11.32B034	Лампа фото окисления. Для 1 года работы.

УСТАНОВКА ЛАБОРАТОРНАЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ВОДЫ – УЛЬТРАМАТИК ПЛЮС

НАСТОЛЬНАЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ.



Производительность – 1,1 литр в час.

Ультраматик Плюс очищает подаваемую воду до проводимости – 0,056 мкСм/см, оптимален для общего лабораторного применения. Производит ультрачистую воду Типа 1 из предварительно очищенной воды. Поступающая вода должна быть 2 Типа или вода очищенная путем осмоса, или дистиллированная вода.

Система очистки воды **Ультраматик Плюс ДИ** включает три модуля:

- Модуль ультра очистки (достижение сопротивления – 18,2 мОм\см)
- Модуль ионной доочистки (удаление ионных примесей)
- Фильтрация через мембранный фильтр пористостью 0,22 мкр, задерживающий все микроорганизмы.

Система очистки воды **Ультраматик Плюс ДЖР** включает три модуля:

- Модуль ультра очистки (достижение сопротивления – 18,2 мОм\см)

- Лампа фотоокисления (длина волны 185 и 254 нм)
- Модуль доочистки (снижение органического углерода)
- Фильтрация через мембранный фильтр пористостью 0,22 мкр, задерживающий все микроорганизмы.

Система очистки воды **Ультраматик Плюс УФ** включает три модуля:

- Модуль ультра очистки (достижение сопротивления – 18,2 мОм\см)
- Лампа фотоокисления (длина волны 185 и 254 нм)
- Модуль доочистки (снижение органического углерода)
- Модуль ультрафильтрации (удаляет пирогены и нуклеазы)
- Фильтрация через мембранный фильтр пористостью 0,22 мкр, задерживающий все микроорганизмы.

При необходимости можно заказать специальный бак объемом 25 литров с краном для хранения получаемой воды.

Полностью автоматическая работа. Очистка постоянно контролируется **микропроцессором**, который управляет всем процессом и выводит на цифровой дисплей размером 3 дюйма следующую информацию для пользователя:

- Качество полученной воды (непрерывное отслеживание), измеряемое в мкСм/см, с разрешением $\pm 0,1$ мкСм/см. С компенсацией температуры $\pm 0,1^\circ\text{C}$.
- Состояние устройства в любое время.
- Сообщения о необходимости замены расходных материалов.
- Статус процесса очистки и предупреждения при помощи легко интерпретируемых символов.

Требование к поступающей водопроводной воде:

Проводимость – менее 20 мкСм\см
Температура воды: от 25 до 30°C
Минимальное давление на входе: 1 бар
Максимальное давление на входе: 6 бар

ПРОСТОТА ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Очень легко устанавливается.
- Быстрое и простое обслуживание, не требующее инструментов.
- Максимальный комфорт, без необходимости регулярной очистки кислотами.
- Экономичен: низкая стоимость литра полученной воды.
- Прочен: никакого разбитого стекла.
- Экологичен: значительная экономия природных ресурсов, таких как электричество и вода.

Оборудование поставляется с завода откалиброванным (SGC ISO9001).

По требованию клиента возможна последующая калибровка по схеме в соответствии с международными стандартами.

Технические параметры:

Производительность: 1,1 литр\час
Проводимость воды на выходе: 0,056 мкСм\см
Сопrotивление воды: 18,2 МОм*см
Общий органический углерод, менее 10 (ppb)

(Ультраматик Плюс ДИ)

Общий органический углерод, менее 3 (ppb)

(Ультраматик Плюс ДЖР и Ультраматик Плюс ДЖР УФ) (УФ – Ультрафильтрация).

Бактерии (КОЕ\мл) менее 1.
Дополнительно для модели: **Ультраматик Плюс ДЖР УФ**

- Эндотоксины – 0,03МЕ\мл.
- Частицы – Ультрафильтрация
- Рнкза и Днкза – Удалено
- Ручной розлив.

Внешние размеры: 60×36×49 см.

Вес при работе – 35 кг.

Для 230 В, 50 Гц. 50 Ватт.

Слив – не далее 3-х метров от устройства.

Соединитель: 3/8" BSP охватываемый.

Технические параметры УЛЬТРАМАТИК ПЛЮС (ДИ, ДЖР, ДЖР УФ)

Сенсорный экран	ДА
Визуальные и звуковые предупреждения	ДА
Проводимость воды подаваемой в систему (мкСм\см)	ДА
Окончательное сопротивление воды (МОм/см)	ДА
Счетчик часов работы	ДА
Многопараметрический счетчик времени	ДА
Температура воды (°C)	ДА
Компенсация температуры	ДА
Предупредительные сообщения	ДА
Параметры за пределами диапазона	ДА
Замена окончательного фильтра	ДА
Замена лампы фотоокисления	ДА
Мембранный фильтр 0,22 мкр (окончательный)	ДА

В комплект поставки входит: модули очистки и фильтры и инсталляционный набор. Установка готова к использованию.

Таблица для Заказа:

Код	Описание
11.32A002	Ультраматик Плюс ДИ. Настольная или настенная автоматическая модель. Производительность – 1,1 литр\час. Вода Тип 1.
11.32A003	Ультраматик Плюс ДЖР. Настольная или настенная автоматическая модель. Производительность – 1,1 литр\час. Вода Тип 1.
11.32A004	Ультраматик Плюс ДЖР УФ . Настольная или настенная автоматическая модель. Производительность – 1,1 литр\час. Вода Тип 1.
11.32C004	Документация по IQ-OQ для Ультраматик Плюс (все модели).
	РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (Ультраматик Плюс ДИ)
11.32B024	Картридж ультра чистый (4 шт.) Для 1 года работы.
11.32B003	Мембранный фильтр, пористость 0,22 мкр. Для 1 года работы.
11.32B026	Раствор для обработки деионизационного картриджа (6 ампул по 5 мл. каждая).
	РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (Ультраматик Плюс ДЖР)
11.32B024	Картридж ультра чистый (4 шт.) Для 1 года работы.
11.32B003	Мембранный фильтр, пористость 0,22 мкр. Для 1 года работы.
11.32B008	Фотоокислительная лампа. Для 1 года работы.
11.32B026	Раствор для обработки деионизационного картриджа (6 ампул по 5 мл. каждая).
	РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (Ультраматик Плюс ДЖР УФ)
11.32B024	Картридж ультра чистый (4 шт.) Для 1 года работы.
11.32B003	Мембранный фильтр, пористость 0,22 мкр. Для 1 года работы.
11.32B008	Фото окислительная лампа. Для 1 года работы.
11.32B004	Ультрафильтрационный картридж. Для 1 года работы.
11.32B026	Раствор для обработки деионизационного картриджа (6 ампул по 5 мл. каждая).

**ПРИМЕРЫ
РАСПОЛОЖЕНИЯ
УСТАНОВОК
В ЛАБОРАТОРИИ**



Установка АУТОМАТИК ПЛЮС 1+2



Установки ЭКОМАТИК и АУТОМАТИК



Установка АУТОМАТИК ПЛЮС

ПРИМЕРЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ УСТАНОВОК В ЛАБОРАТОРИИ



Установка АУТОМАТИК ПЛЮС 1+2



**Установка
АУТОМАТИК ПЛЮС 1+2**



**Установка
УЛЬТРАМАТИК ДЖР**

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Условия хранения и срок годности расходных материалов

Модули предварительной обработки (Коды: 11.32В013, 11.32В014, 11.32В018) – срок годности отсутствует, требований к хранению – нет.

Модули деионизации (Коды: 11.32В015, 11.32В016, 11.32В020, 11.32В021) – срок хранения – 12 месяцев, хранение при температуре от 5 до 20 °С.

Мембраны осмоса (Коды: 11.32В027, 11.32В028, 11.32В029, 11.32В035) – срок хранения – 12 месяцев, хранение при комнатной температуре.

Модули ультраочистки (Коды: 11.32В033, 11.32В022, 11.32В023, 11.32В024) – срок хранения – 12 месяцев, хранение при температуре от 5 до 20 °С.

УФ и фотоокислительные лампы (Коды: 11.32В006, 11.32В034, 11.32В008) – срок хранения – 12 месяцев, хранение при комнатной температуре.

Конечный фильтр и модуль ультрафильтрации (Код: 11.32В003, 11.32В004) - срок хранения – 36 месяцев, хранение при комнатной температуре.

Продукты дезинфекции (Коды: 11.32В025, 11.32В026) – срок хранения – 12 месяцев, хранение при температуре от 0 до 30 °С и от 5 до 8 °С соответственно.

Баки (резервуары) разных систем всегда находятся вне основного оборудования. Резервуары устанавливаются на ровной поверхности, обычно на полу, например, под лабораторным столом.

Баки под давлением: мы предлагаем резервуары под давлением емкостью 10, 30 и 50 литров.

КОД	Объем, л	Размеры, см.
11.32В030	10 (под давлением)	28 x 40
11.32В005	25, с краном (атмосфера)	28 x 60
11.32В031	30 (под давлением)	40 x 60
11.32В032	50 (под давлением)	40 x 80

Эти баки включены в поставку для моделей: ЭКОМАТИК, АУТОМАТИК, АУТОМАТИК ПЛЮС, АУТОМАТИК ПЛЮС НС и АУТОМАТИК ПЛЮС 1 + 2.

Атмосферный бак (резервуар) емкостью 25 литров.

Этот бак входит в модель Micromatic и может быть предложен в качестве расходного бака для моделей сверхчистой воды (УЛЬТРАМАТИК ДЖР и УЛЬТРАМАТИК ПЛЮС).

Как правило, модули предварительной обработки являются внутренними по отношению к основному оборудованию. Тем не менее, следующие модели работают с внешним модулем предварительной обработки. Внешняя предварительная обработка может быть установлена на стене, полке или под лабораторным столом:

Размеры картриджей для предварительной обработки: 40×37×16 см. (Для ЭКОМАТИК и АУТОМАТИК).

Размеры картриджей для предварительной обработки: 55×24×16 см. (Для АУТОМАТИК ПЛЮС и АУТОМАТИК ПЛЮС 1+2).

Общие требования к установке.

Электрический:

Розетка переменного тока 230 В, 50 Гц.

Место подключения к электрической сети: Максимальное расстояние 1,5 м от электрооборудования оборудования.

Входная вода: Источник: питьевая вода

Подключение питательной воды: запорный клапан с газовой клеммой с наружной резьбой 3/8 ”

Максимальное расстояние до подключения входной воды: 3 метра.

Минимальное давление: 2 бар (Исключительно для модели МИКРОМАТИК требуется минимальное давление 3 бар)

Максимальное давление: 6 бар

Максимальная твердость 1: 300 частей на миллион CaCO₃ (Использование реагента или системы удаления накипи необходимо для подачи воды с жесткостью выше 300 частей на миллион).

Максимальная мутность: 1 NTU.

Дренаж: оборудование нуждается в точке дренажа для забракованной воды. Дренажная точка должна быть расположена в максимальное расстояние 3 м.


Цифровой pH-метр «pH-2006»

НАСТОЛЬНЫЙ, С КРУПНЫМ ГРАФИЧЕСКИМ СЕНСОРНЫМ ДИСПЛЕЕМ.

СВОЙСТВА

Управление с помощью сенсорного экрана. С кронштейном для закрепления электродов. Автоматическая компенсация температуры от -5 до 105°C. До 5 буферных растворов при калибровке, автоматическое распознавание до 10 буферов. Сохранение в памяти до 200 результатов. Интерфейс Rs232 для загрузки данных в компьютер или вывода на принтер. Электроды с разъемом BNC. Отверстие для температурного датчика RT-2252. Разрешение по выбору. Непосредственное соединение для принтера № 4120113 (см. принадлежности).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	диапазон	точность	разрешение
pH:	-2...18	±0.01	0.01
mV:	±1999.9	±0.1	0.01
T (°C):	-5...105.0	±0.3	0.1

Сопротивление: 1×10^{12} Ом. Аксессуары: электрод, термодатчик, буферные растворы, принтер



Кат. №	В./Ш./Г., мм.	Вес, кг
9.5001	29 20 7	1

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ для pH-метров

pH-электроды

Рис.	Кат. №	pH	Датчик T	Темп.	Электролит	Размеры, мм	Материал	Применение
1	9.5003	0 - 14	Нет	0 - 80°	Жидк.	12 x 120	Стекло	Общего назначения
2	9.5004	0 - 14	Есть	0 - 60°	Гель	12 x 120	Эпоксид.	Общ. назначения. В защитном корпусе
3	9.5005	0 - 14	Нет	0 - 60°	Гель	12 x 120	Эпоксид.	Общ. назначения. В защитном корпусе
4	9.5006	0 - 10	Нет	0 - 60°	Гель	12 x 120	Эпоксид.	Для поверхностей: кожа, мясо, полукожидкие в-ва
5	9.5007	0 - 14	Нет	0 - 60°	Гель	12 x 120	Эпоксид.	Заостренный датчик. Для мяса, фруктов и др.
6	9.5008	0 - 14	Нет	0 - 80°	Гель	8 x 60	Стекло	Измерение в пробирках, жидкости
7	9.5009	0 - 14	Есть	0 - 80°	Жидк.	12 x 120	Стекло	Быстрый отклик, жидкости

Универсальный кронштейн.

С держателем, вмещающим до 4 датчиков или электродов. Очень устойчивое тяжелое основание. Идеален для закрепления на разной высоте.

Кат. № 9.5002


Температурные датчики

Рис.	Кат. №	Пределы	Тип	Разм., мм	Материал
8	9.5010	0-100	Rt-2252	5 x 120	нерж. сталь
9	9.5011	0-100	Rt-2252	12 x 120	стекло

Ионоселективные электроды

Кат. №	Ион	Диапазон	Пределы	Темп., °C	pH
9.5017	Cl ⁻	$1-3 \times 10^{-6}$	35.500-1	5-50	1-12
9.5018	NO ₃ ⁻	$1-7 \times 10^{-6}$	62.000-0.4	0-50	2-11
9.5019	K ⁺	$1-10^{-6}$	39.000-0.04	0-50	1-9

Буферные растворы для калибровки pH.

- 9.5012 250 мл, pH 4,0 ±0.02 при 20°C; 4,01 при 25°C
- 9.5013 250 мл, pH 7,02 ±0.02 при 20°C; 7,001 при 25°C
- 9.5014 250 мл, pH 9,23 ±0.02 при 20°C; 9,18 при 25°C
- 9.5015 250 мл 3М раствора KCl (электролит для pH-электродов)

Струйный принтер (не термический)

Для pH- и кондуктометров. Бумага в рулоне шириной 56 мм. Интерфейс Rs232. Включает сетевой адаптер и интерфейсный кабель.



Кат. №	ВхШхГл., см.	Питание	Вес, кг
9.5016	4 16 10	5В, 3А	1

МАГНИТНАЯ МЕШАЛКА «АДЖИМИКРО»
Свойства

Максимальный объем: 2 л.
Скорость от 40 до 1400 об/мин.
Превосходная химическая стойкость.
Отверстие для стойки сзади (дополнительной).

Панель управления:

Выключатель питания со светящимся индикатором.
Аналоговый регулятор скорости.


ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Стойка с зажимом для электрода. Кат. № 9.5021

Кат. №	Размеры, см.	Питание	Вес, кг
9.50120	Ø12 x 5	230В, 1Вт	0,7



Кондуктометр «CD-2004»

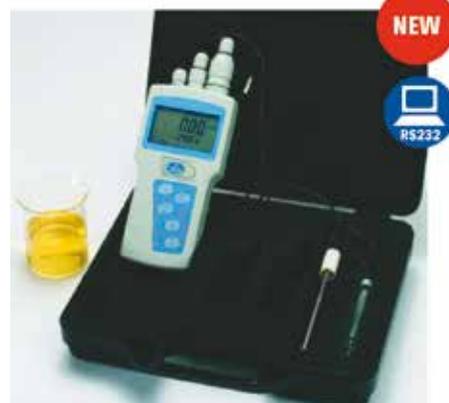
ПОРТАТИВНЫЙ ПРИБОР С ЗАЩИТОЙ ОТ ПЫЛИ И ВЛАГИ IP65.

СВОЙСТВА

Измеряет проводимость, общее содержание солей, соленость. Автоматическое изменение диапазона. Автоматическая компенсация температуры. Калибровка по стандартам проводимости, общего содержания солей и солености. Интерфейс Rs232 для вывода данных на компьютер или принтер. Непосредственное соединение с принтером, см. № 9.13D004. Программирование температурного коэффициента. Регулировка константы ячейки. Сохранение в памяти до 250 результатов. Защита от брызг жидкости. В комплект входит футляр для переноски, кондуктометрическая ячейка К = 1 и датчик температуры -Rt-2252.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы измерений (автоматич.):
 Проводимость: 0,00-19.99 $\mu\text{См}/\text{см}$ 20.0-199.9 $\mu\text{См}/\text{см}$ 200-1999 $\mu\text{См}/\text{см}$ 2.00-19.99 мСм/см 20-199.9 мСм/см
 Солеосодержание: 0.00-10.00 мг/л 10.00-100.0 мг/л 100.0-1000 мг/л 1.000-10.00 г/л 10.00-19.99 г/л (пост. ячейки К =10) (К =5 или 10)
 Пределы солености: 0,00 - 8,00
 Пределы температуры: 0,0 - 40,0 $^{\circ}\text{C}$
 Точность:
 Проводимость: 1,5% шкалы
 Соленость: 0,20%
 Температура: 0,3 $^{\circ}\text{C}$



Кат. №	ВхШхГл., см.	Питание	Вес, кг
9.5022	21x10x4.5	4 бат. 1.5 В	0,5

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Кондуктометрическая ячейка и датчик температуры.

Ячейка с эпоксидным покрытием. Датчик температуры Rt-2252 с защитой по IP65. Кат. № 9.5023



Кондуктометр «CD-2005»

НАСТОЛЬНЫЙ ПРИБОР

СВОЙСТВА

Измеряет проводимость и солесодержание. Автоматическая или ручная компенсация температуры, предустановленный коэффициент 2%. Калибровка по стандартам проводимости и солесодержание. Интерфейс Rs232 для вывода данных на компьютер или принтер. Датчик температуры -Rt-2252. Пределы температуры: 0 - 60 $^{\circ}\text{C}$. В комплекте: кронштейн для ячеек (на заказ - ячейка, термодатчик, стандарты). Не совместим с принтером 9.13D004.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы измерений (диапазон выбирается вручную):
 Проводимость: 0-20,00 $\mu\text{См}/\text{см}$ 0-200,00 $\mu\text{См}/\text{см}$ 0-2000 $\mu\text{См}/\text{см}$ 0-10,00 мСм/см
 Точность:
 1,5% шкалы + 1 цифра
 Солесодержание: от 0 до 1000 мг/л.



Кат. №	ВхШхГл., см.	Вес, кг
9.5024	30x20x7.2	0,5

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



Кондуктометрические ячейки

стеклянный корпус. Рабочая температура 0-100 $^{\circ}\text{C}$.

Рис.	Кат. №	К	Датч.Т	Разм., мм	Применение
1	9.5025	1	есть	12x120	Общ. назнач., до 200 мкСм
2	9.5026	5	есть	12x120	Общ. назнач., до 20 мСм
3	9.5027	0.1	есть	12x120	чистая вода до 20 мкСм
4	9.5028	10	есть	12x120	высокая пров. до 200 мСм

Температурные датчики

Рис.	Кат. №	Пределы	Тип	Разм., мм	Материал
8	9.5029	0-100	Rt-2252	5 x 120	нерж. сталь
9	9.5030	0-100	Rt-2252	12 x 120	стекло

Стандарты проводимости.

9.5031 250 мл ± 0.05 1278 $\mu\text{См}/\text{см}$ 20 $^{\circ}\text{C}$; 1413 $\mu\text{См}/\text{см}$ 25 $^{\circ}\text{C}$
 9.5032 250 мл ± 0.025 4.915 мСм/см 20 $^{\circ}\text{C}$; 5.446 мСм/см 25 $^{\circ}\text{C}$
 9.5033 250 мл ± 0.06 11.67 $\mu\text{См}/\text{см}$ 20 $^{\circ}\text{C}$; 12.88 $\mu\text{См}/\text{см}$ 25 $^{\circ}\text{C}$



МАГНИТНАЯ МЕШАЛКА «АДЖИМИКРО»

Скорость от 40 до 1400 об/мин.

Кат. №	ВхШхГл., см.	Питание	Вес, кг
9.5020	12x5	230 Вт	0,5

Стойка и зажим для электрода.
 Кат. № 11.1B001

Струйный принтер (не термический)

Для pH- и кондуктометров. Бумага в рулоне шириной 56 мм. Интерфейс Rs232. Включает сетевой адаптер и интерфейсный кабель.

Кат. №	ВхШхГл., см.	Питание	Вес, кг
9.13D004	4x16x10	5В, 3 А	1



Универсальный кронштейн.

С держателем, вмещающим до 4 датчиков или электродов. Очень устойчивое тяжелое основание. Для закрепления на разной высоте.
 Кат. № 9.5002

БИБЛИОГРАФИЯ

По запросу каталоги бесплатно отправляются почтой



СИМАС ИНТЕРЛАБ и КОМПАНИЯ СИМАС ПЕТРОЛЕУМ

- эксклюзивные дистрибьюторы на территории
России, Белоруссии и Казахстана.

ЗАКАЗЫ НАПРАВЛЯТЬ:

info@simas.ru

т.\ф. (495) 980-29-37 (многоканальный).
117504, г. Москва, Варшавское шоссе, д. 125, стр.1

Региональные дилеры : смотрите на сайте

WWW.SIMAS.RU