

Деионизатор воды

ДВ – 1М

Руководство по эксплуатации

Россия

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Назначение прибора, исполнение, условия эксплуатации.....	3
2. Меры безопасности.....	4
3. Технические характеристики.....	4
4. Комплект поставки.....	4
5. Органы управления и индикации.....	5
6. Установка и порядок работы.....	6
7. Работа прибора в режиме получения особо чистой воды и ее хранения.	6
8. Техническое обслуживание.....	8
9. Возможные неисправности и их устранение.....	9
10. Транспортировка и хранение.....	9
11. Гарантии изготовителя.....	10
12. Паспортные данные.....	10

Информация, содержащаяся в настоящем документе, может быть изменена без какого-либо предупреждения и не должна рассматриваться в качестве обязательства изготовителя ООО «ЦветХром». Компания «ЦветХром» не несет ответственность, в случае обнаружения каких-либо ошибок в настоящем руководстве по эксплуатации. В период публикации настоящее руководство считалось полным и точным документом. Компания «ЦветХром» ни при каких обстоятельствах не несет ответственность за какие-либо побочные или косвенные убытки, возникшие в результате использования настоящего руководства или в связи с таковым.

Данная система очистки воды, предназначена для получения особо чистой деионизированной воды, которая будет отвечать заданным параметрам по удельной электропроводности в том случае, если качество исходной дистиллированной воды будет соответствовать ГОСТ, а так же в случае если эта система будут эксплуатироваться и обслуживаться в соответствии с руководством по эксплуатации.

Мы не даем гарантий на случай применения данного прибора для решения каких-либо специальных задач. Мы оставляем на усмотрение конечного потребителя решение о том, соответствует ли качество воды производимой данным прибором его ожиданиям, требованиям законодательства либо иным нормам. Ответственность в связи с использованием упомянутой воды также ложиться на конечного потребителя

1. Назначение прибора

Деионизатор воды «ДВ-1М» (далее – прибор) предназначен для получения в лабораторных условиях особо чистой деионизированной воды по ГОСТ Р 52501-2005 “Вода для лабораторного анализа”, для общелабораторного и аналитического применения из дистиллированной воды по ГОСТ 6709-72 и ГОСТ 58144-2018 “Вода дистиллированная”.

Исполнение

По защищенности от воздействия окружающей среды относится к обыкновенному исполнению; по устойчивости к воздействию температуры и влажности окружающего воздуха - к группе В1.

Электрическое питание осуществляется от сети переменного тока напряжением (220^{+22}_{-33}) В, частотой (50 ± 1) Гц.

Эксплуатация прибора осуществляется в лабораторных помещениях при температуре от 10 до 35°C, относительной влажности не более 80% и атмосферном давлении в пределах от 84 до 106 кПа (от 630 до 800 мм рт.ст.), отсутствие в рабочей атмосфере агрессивных газов, паров, пыли. Воздух рабочей зоны в соответствии с ГОСТ 12.1.005-88.

2. Меры безопасности

К работе с прибором допускаются лица не моложе 18 лет, изучившие данное руководство по эксплуатации и прошедшие инструктаж по технике безопасности.

Прибор подключать к сети напряжением 220В, 50Гц только через трехполюсную розетку, имеющую контакт заземления.

Все работы, связанные с техническим обслуживанием прибора, проводить при выключенном приборе и отсоединенном от электрической сети.

Не оставлять включенный прибор без присмотра.

По окончании работы необходимо выключить прибор.

Не допускается попадание воды и других жидкостей внутрь прибора.

В помещении не допускается присутствие паров кислот, масел и других агрессивных загрязнителей.

3. Технические характеристики

Удельная проводимость ¹ при 25 °С	<0,1мкСм/см
Производительность, +/- 10%	10л/час
Исходная вода	Дистиллированная вода ГОСТ 6709-72 и ГОСТ 58144-2018
Габариты (В x Ш x Г)	450x 190 x 340 мм
Вес	6кг
Потребляемая мощность ²	20Вт
Электрическое питание	200-230VАС, 50Гц

¹ - зависит от качества исходной воды и выработанного ресурса картриджей.

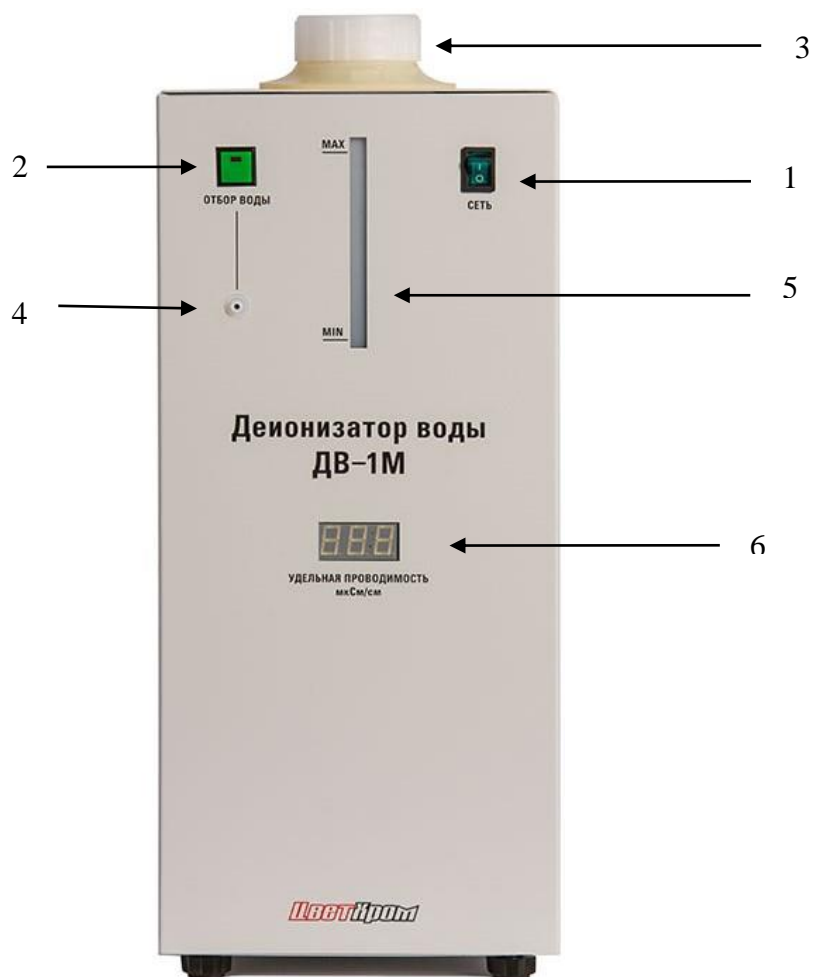
² - в режиме очистки

4. Комплект поставки

Прибор Деионизатор воды “ДВ-1М”	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Шнур сетевой	1 шт.
Шланг силиконовый	1 шт.

5. Органы управления и индикации

Передняя панель прибора

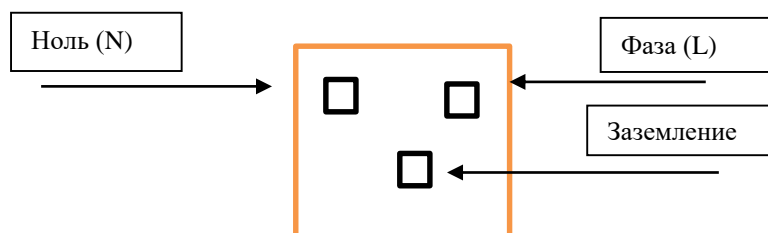


№	Описание	Функция
1	Сетевой выключатель	Включить/выключить прибор
2	Кнопка «Отбор воды» со светодиодным индикатором «Нет воды»	Включить/Выключить режим отбора воды В баке нет воды
3	Заливная горловина (крышка) бака	Заполнение бака дистиллированной водой
4	Штуцер отбора деионизированной воды	Выход полученной особо чистой деионизированной воды.
5	Индикатор уровня	Контроль уровня воды в баке.
6	Индикатор светодиодный	Отображение значения удельной проводимости.



№	Описание	Функция
1	Штуцер “Прокачка насоса”	Прокачка водяного насоса
2	Сетевой разъем трехполюсный с контактом заземления	Подключение сети переменного тока 220В,50Гц и заземление прибора.

Назначение контактов в сетевом разъёме.



После извлечения прибора из упаковки прибор должен быть выдержан в нормальных условиях не менее 2 часов.

Прибор установить на горизонтальной поверхности так, чтобы к нему был обеспечен свободный доступ.

Подключить сетевой шнур к прибору и включить его в сеть через сетевую розетку, имеющую контакт заземления.

Не включать без заземления!

Перед первым включением прибора после его установки на рабочем месте или после замены ионообменных картриджей, необходимо привести прибор в рабочее состояние.

Задача - удалить пузырьки воздуха из водяного насоса. Для этого необходимо сделать следующее:

1. Отвернуть заглушку штуцера «Прокачка насоса».
2. Взять резиновую трубку из комплекта поставки и один конец надеть на штуцер «Прокачка насоса», а свободный конец опустить в горловину бака.
3. Через заливную горловину бака налить примерно 0,7 л дистиллированной воды. Уровень залива контролировать зрительно.
4. Включить прибор, нажав на сетевую кнопку «Сеть».

При этом, питающее напряжение поступит на систему управления прибора, загорится светодиод подсветки уровня воды в баке и начнет работать водяной насос. Вода из штуцера «Прокачка насоса» по резиновой трубке начнет циркулировать в системе. Показания светодиодного индикатора удельной проводимости в данный момент могут отображать произвольные цифры, не имеющие никакого практического значения.

5. Убедившись, что водяная струя не содержит пузырьков воздуха, выключите прибор. Уберите резиновый шланг и наверните заглушку на штуцер «Прокачка насоса». Свободно, без усилий завернуть крышку бака.

На этом процесс завершен. Это занимает, как правило, не более 1-2 минут.

7. Работа прибора в режиме получения особо чистой воды.

Убедитесь, что кнопка “Отбор воды” находится в отжатом состоянии, положение “ Выключено”.

Залейте в бак необходимое количество дистиллированной воды, соответствующей ГОСТ. Уровень воды контролируйте по индикатору уровня или через заливную горловину. Чтобы заливаемая вода не пролилась мимо горловины бака, используйте воронку.

Чтобы начать процесс получения особо чистой деионизированной воды, нажмите кнопку «Сеть». При этом, питающее напряжение поступит на систему управления прибора, загорится светодиод подсветки уровня воды в баке и начнет работать водяной насос. Вода начнет циркулировать через ионообменные картриджи (далее – картриджи), начнет работать механизм ионного обмена и постепенно исходная дистиллированная вода станет приобретать свойства особо чистой воды с очень низкой удельной проводимостью. Значение удельной проводимости отображается на светодиодном индикаторе.

Отбор воды можно выполнить в любое время, нажав кнопку “Отбор воды”, положение “Включено”.

Перед этим не забудьте подсоединить шланг из комплекта или другой, подходящего размера, к выходному штуцеру отбора воды, а другой конец направить в приемную емкость.

Вы можете в любой момент остановить отбор воды, повторно нажав кнопку “Отбор воды”, положение “Выключено”. Если слить всю воду из бака, то сработает датчик уровня воды в баке, загорится светодиод “Нет воды” и отбор воды прекратится. Обязательно погасите светодиод, переведя кнопку “Отбор воды” в положение “Выключено”. Только после этого вы можете долить в бак свежую порцию дистиллированной воды и процесс получения особо чистой деионизированной воды автоматически возобновиться.

Чтобы выключить прибор, переведите выключатель “Сеть” в положение “Выключено”.

ВНИМАНИЕ !

Полученная особо чистая деионизированная вода не подлежит длительному хранению .

При контакте с атмосферой и стенками приемной емкости качество полученной воды быстро падает и удельная проводимость растет.

Срок замены картриджей зависит от качества исходной дистиллированной воды и требований предъявляемых к удельной проводимости полученной особо чистой деионизированной воды. Условия эксплуатации системы могут изменяться в широких пределах, и строгих указаний по замене картриджей не существует.

Заменяйте все картриджи, если индикатор удельной проводимости показывает значения выше допустимого для вашего применения.

Перед проведением технического обслуживания необходимо слить всю воду из бака.

Техническое обслуживание заключается в замене картриджей КИ 10.858 по мере необходимости.

8.1 Сменные картриджи КИ 10.858 поставляются предприятием-изготовителем.



Для смены картриджей необходимо:

1. Выключить прибор и отключить сетевой шнур от электрической сети 220В.
2. Снять боковую крышку прибора.
3. Вынуть картриджи из держателей и снять соединительные трубки со штуцеров. При этом прольется немного воды, которую необходимо сразу убрать.
4. Взять новые картриджи и установить их в держатели и надеть соединительные трубки.
5. Поставить боковую крышку на место.

После установки новых картриджей необходимо повторить процедуру ввода прибора в рабочее состояние, как описано в п.б.

Чтобы активизировать новые картриджи необходимо последовательно приготовить, а затем слить 1-1,5 литра особо чистой деионизированной воды. Процесс активации считается законченным, когда на индикаторе появится значение удельной проводимости не более 0,10 мкСм/см.

Внимание!

В зимний период, при возврате на завод-изготовитель ионообменных картриджей для замены на новые, необходимо слить из них воду.

9. Возможные неисправности и их устранение.

Вид неисправности	Возможная причина	Способ устранения
Вода не поступает из сливной трубки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Не включен прибор 2. Завоздушился водяной насос 3. Не работает насос. Не работает клапан. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Включить прибор. 2. Открыть крышку штуцера «Прокачка насоса» и прокачать насос. Смотри п.6 Руководства по эксплуатации. 3. Обратиться к предприятию-изготовителю
Не работает светодиодный индикатор	<ol style="list-style-type: none"> 1. Не включен прибор 2. Неисправен индикатор 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Включить прибор 2. Обратиться к предприятию-изготовителю.
Не достигается желаемое значение удельной проводимости деионизированной воды.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Не работает насос. 2. Выработан ресурс картриджей 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обратиться к предприятию-изготовителю 2. Заменить картриджи.
Вода с выходного штуцера стала идти медленно или капать	<ol style="list-style-type: none"> 1. Не работает насос 2. Повысилось динамическое сопротивление ионообменных картриджей 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обратиться к предприятию-изготовителю 2. Высыпать ионообменную смолу из картриджей в чистую посуду, промыть деионизированной водой и засыпать в картриджи. 3. Заменить картриджи.

Любые вопросы, связанные с функционированием и ремонтом прибора, нужно задать изготовителю.

10. Транспортировка и хранение

Прибор должен транспортироваться и храниться в заводской упаковке.

В процессе транспортировки и хранения запрещается класть прибор на бок или переворачивать его. Хранение при температуре окружающей среды не ниже +5С, относительной влажности не более 80%.

Условия транспортировки и хранения должны соответствовать условиям 1(Л)ГОСТ15150-69.

Рекомендуется не реже чем 2 раза в месяц проводить включение прибора, очищая не менее 1,5-2 литров дистиллированной воды.

11. Гарантии изготовителя.

1. Гарантийный срок эксплуатации составляет 12 месяцев и отсчитывается с даты отгрузки.

Срок службы прибора не менее 5 лет при средней интенсивности эксплуатации 8 часов в сутки.

2. Претензии пользователя согласно действующему законодательству могут быть предъявлены в течение гарантийного срока эксплуатации при условии, что повреждения системы не возникли в следствие:

- а) случайных или умышленных повреждений, возникших в результате транспортировки, монтажа, неосторожного обращения, действий третьих лиц;
- б) нарушения пользователем правил эксплуатации и хранения системы, приведенных в инструкции по эксплуатации;
- в) несанкционированного ремонта;
- г) использования сменных картриджей других производителей.

3. Выполнение гарантийных обязательств перед покупателем осуществляет продавец.

4. Гарантия не распространяется на прокладки уплотнения, штуцеры, ресурс сменных картриджей.

5. В течение гарантийного срока эксплуатации пользователь имеет право на бесплатный ремонт или замену узлов системы в случае их неисправности, кроме указанного в пункте 4.

6. Если неисправность возникла вследствие несоблюдения правил эксплуатации, ее ремонт осуществляется за счет пользователя.

8. Во избежание недоразумений просим Вас внимательно ознакомиться с данным Руководством по эксплуатации.

Все претензии по удельной проводимости воды, полученной с помощью данной системы, принимаются только при наличии подтверждающего протокола анализа, выполненного исследовательской аккредитованной лабораторией. Случаи, не предусмотренные данной Гарантией, регулируются действующим законодательством Российской Федерации.

При любых условиях производитель не несет материальной ответственности за какое-либо повреждение имущества или какой-либо другой вред, включая утраченную выгоду, которая возникла случайно или вследствие эксплуатации или невозможности эксплуатации прибора.

Паспортные данные

Модель ДВ-1М зав. № _____

Картридж ионообменный КИ 10.858, количество 3шт.

Дата изготовления _____

Контролер ОТК _____

TY 3616-006-13485973-2020