

ПАСПОРТ

Инструкция по эксплуатации

Прибор для получения особо чистой воды
РОДНИК-02



Содержание

1. Меры безопасности
2. Общая информация
3. Ввод в эксплуатацию
4. Работа с прибором
5. Спецификация
6. Техническое обслуживание
7. Гарантийные обязательства.
Сведения о рекламациях

1. Меры безопасности

Внимание! Перед использованием прибора изучите данную инструкцию по эксплуатации.

ОБЩИЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- Эксплуатация прибора должна осуществляться в соответствии с данной инструкцией.
- Прибор следует оберегать от ударов и падений.
- После транспортировки или хранения на складе необходимо выдержать прибор при комнатной температуре перед подключением к сети в течение 4 часов.
- Запрещается применение не рекомендованных производителем способов очистки и дезинфекции.

- Запрещается вносить изменения в конструкцию прибора.
- При необходимости перемещения прибора отключить его от сети.
- Прибор должен транспортироваться **при слитой из питающего бака воде** в заводской упаковке, при температуре окружающего воздуха не ниже +5°C закрытым железнодорожным или закрытым автомобильным транспортом в соответствии с правилами перевозок, действующими на данных видах транспорта.

Прибор должен храниться в заводской упаковке, в отапливаемых помещениях при температуре не ниже +5°C и относительной влажности не более 80%.

- Во время погрузочных и разгрузочных работ коробки с приборами не должны подвергаться резким ударам и воздействиям атмосферных осадков.

Способ укладки коробок с приборами на транспортное средство должен исключать возможность их перемещения.

При погрузке и выгрузке необходимо выполнять требования, предупреждающие повреждение маркировки на транспортной таре.

- В процессе хранения и транспортирования категорически запрещается класть прибор на бок или переворачивать его.
- Не допускайте проникновения жидкости внутрь корпуса. В случае попадания жидкости отключите прибор от сети и не включайте до прихода специалиста по обслуживанию и ремонту.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

- Прибор должен быть подключен только к сети с напряжением, указанным на наклейке с серийным номером.
- Во время эксплуатации прибора сетевая кабельная вилка должна быть легко доступна.

ПРИ РАБОТЕ С ПРИБОРОМ ЗАПРЕЩАЕТСЯ

- Использовать прибор в помещениях с агрессивными и взрывоопасными химическими смесями.
- Использовать прибор вне лабораторных помещений.
- Пользоваться неисправным прибором.

2. Общая информация

Прибор для получения особо чистой воды «РОДНИК-02», в дальнейшем именуемый «прибор», предназначен для получения в лабораторных условиях особо чистой воды, используемой для приготовления растворов, хроматографических проб, заправки электролитических генераторов водорода/кислорода и других целей.

Очистка воды в приборе производится путем пропускания ее через композицию ионообменных смол, которые находятся в сменных фильтрующих элементах.

Подлежащая очистке дистиллированная вода заливается в питающий бак, заливная горловина которого выведена на верхнюю плоскость прибора и закрыта винтовой крышкой. При работе прибора исходная вода с помощью насоса проходит через контур очистки, фильтров с ионообменными смолами и фильтра механической очистки. Качество получаемой на выходе прибора воды контролируется встроенным датчиком удельного сопротивления, показания которого выведены на лицевую панель прибора.

3. Ввод в эксплуатацию

- 3.1 Аккуратно распакуйте прибор. Сохраните оригинальную упаковку для возможной транспортировки прибора или его хранения.
Внимательно осмотрите изделие на наличие полученных при перевозке повреждений. На такие повреждения гарантия не распространяется.

3.2 Комплектация

Прибор для получения особо чистой воды «РОДНИК-02».....	1шт.
Сливная трубка.....	2шт.
Инструкция по эксплуатации, паспорт.....	1экз.

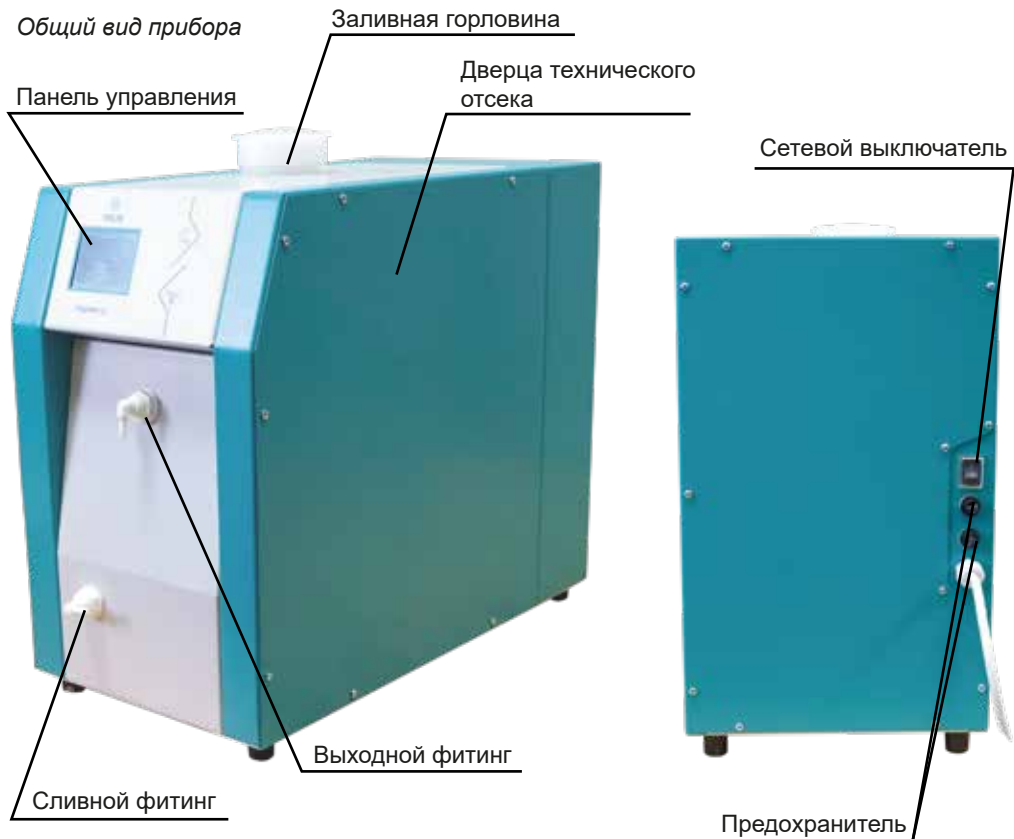
3.3 Установка прибора на рабочее место:

Установите прибор на ровной горизонтальной поверхности;

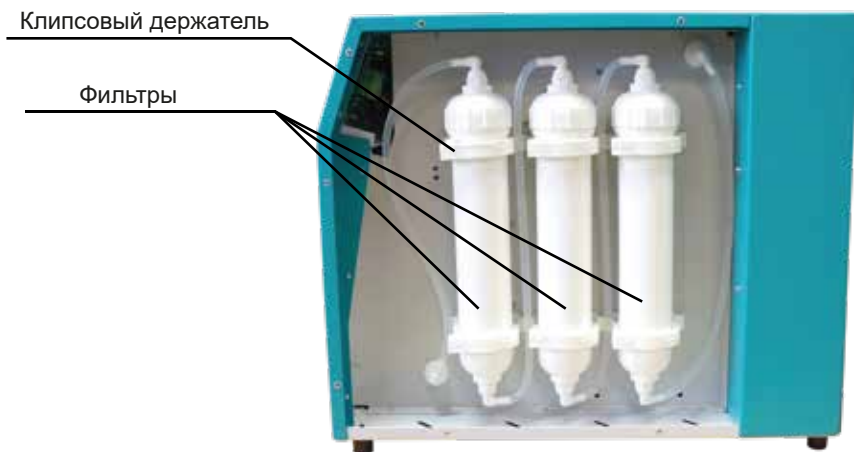
Убедитесь в свободном доступе к розетке и проводу питания.

Не следует устанавливать прибор под прямым солнечным светом, а так же загромождать пространство вокруг него. Необходимо обеспечить свободную зону вокруг прибора на расстоянии 15 см.

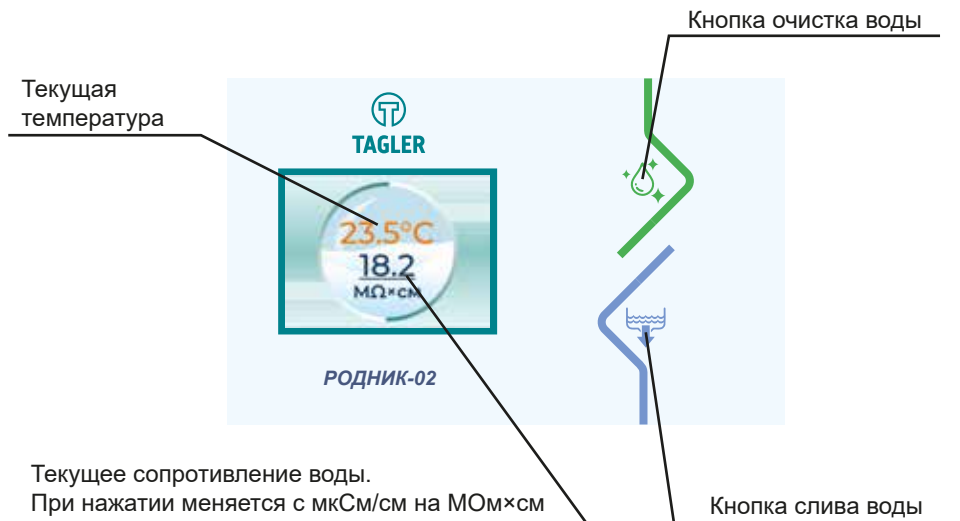
4. Работа с прибором



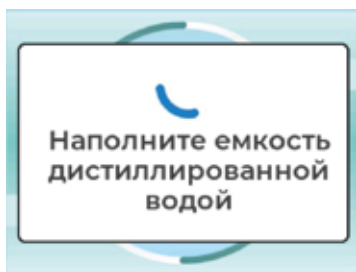
Технический отсек



Панель управления



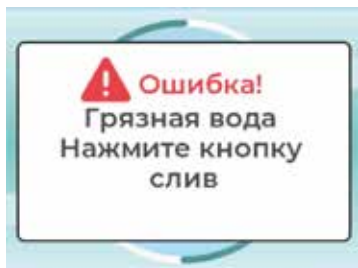
- 4.1 Включите в сеть шнур электропитания. Запрещается использовать для подключения прибора к сети розетки без контакта заземления.
 - 4.2 Подсоедините сливную трубку из комплекта поставки к «Сливному фитингу» и «Выходному фитингу» до щелчка. Что бы извлечь трубку нажмите в направлении тонкой стрелки на цангу (поз.2,рис.1).
 - 4.3 Включите прибор переводом тумблера «Сетевой выключатель». После включения на табло появятся название прибора и версия ПО. Если питающий бак пуст на дисплее появится сообщение «Наполните емкость дистиллированной водой».
- Примечание! Датчик уровня воды находится чуть выше дна бака, поэтому нажмите кнопку «Слив воды» что бы убедиться что бак пуст.



- 4.4 Отвинтите крышку заливной горловины питающего бака, аккуратно не допуская попадания воды на корпус прибора, заполните питающий бак дистиллированной водой сопротивлением не ниже 0,2МОм×см. Завинтите крышку заливной горловины питающего бака.
- Примечание! При не завинченной крышке вода не будет поступать в фильтры из-за отсутствия необходимого давления в баке.

Нажмите кнопку «Очистка воды». На дисплее высветятся текущие значения удельного сопротивления и температуры воды.

- 4.5 Если удельное сопротивление залитой в питающий бак воды ниже $0,2 \text{ МОм} \times \text{см}$, то прибор не начнет очистку воды, раздастся прерывистый звуковой сигнал, и на дисплее появится сообщение «Ошибка: Грязная вода». Нажмите кнопку «Слив воды».

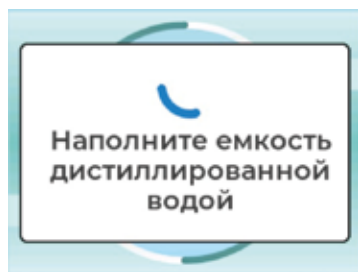


В этом случае необходимо слить всю воду из бака и заправить прибор водой должного качества. Для этого:

- нажмите на кнопку «Слив воды» на дисплее появится сообщение «Слив воды. Подождите»



- дождитесь полного слива воды, по окончании которого автоматически закроется встроенный клапан слива, а на дисплее появится сообщение «Наполните емкость дистиллированной водой» (см.п.4.4).



- 4.6 Слив воды из питающего бака при техническом обслуживании или подготовке к транспортировке, проводится аналогично п.4.5.

Примечание! Нажатие на кнопку «Слив воды» во время слива останавливает процесс. При удержании кнопки происходит принудительный слив.

4.7 Вода проходит через композицию ионообменных смол, которые находятся в сменных фильтрующих элементах. При этом на дисплее индицируется текущее значения удельного сопротивления воды, например, « $\rho = 12,5 \text{ МОм}\times\text{см}$ », и температура воды, например, « $t = 24,5 \text{ С}$ ». По окончании очистки воды на дисплее появится сообщение «Готово!».



Установите приемную емкость к сливной трубке присоединенной к «Входному фитингу»

При необходимости полученную воду снова залейте в питающий бак. (см. п 4.4)

Повторяйте процедуру пока не получите необходимый результат.

Замена фильтров производится по мере необходимости, если проводимость очищенной воды не достигает указанных в паспорте прибора значений (0.1 мкСм/см) при 5-6-кратном пропускании этой воды через прибор.

5. Спецификация

Прибор разработан для использования в закрытых лабораторных комнатах и других помещениях при температурах от +4°C до +40°C и максимальной относительной влажности воздуха 80%.

5.1 Технические характеристики

Удельная электропроводность получаемой воды, не более, мкСм/см.....	0,1
Необходимое удельное сопротивление исходной воды, не менее, МОм×см.....	0,2
Производительность, не менее, л/час.....	8
Необходимая температура исходной воды, °С.....	10÷30
Наработка сменных картриджей (суммарный объем очищенной воды), не менее, л.	700
Объем заправляемой дистиллированной воды, л.	1
Габаритные размеры, мм.	465x235x415
Масса заправленного прибора, не более, кг.	12
Питание от однофазной сети переменного тока.	220 В, 50 Гц
Потребляемая мощность, не более, Вт.....	100

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения и дополнения в конструкцию, направленные на улучшение потребительских свойств и качества работы изделия, без дополнительного уведомления.

6. Техническое обслуживание

- 6.1 При необходимости сервисного обслуживания отключите прибор от сети и свяжитесь с сервисным центром или специализированной мастерской.
- 6.2 Техническое обслуживание прибора и все виды ремонтных работ могут проводить только сервис-инженеры и специалисты, прошедшие специальную подготовку.
- 6.3 Для чистки и дезинфекции прибора использовать 70% раствор этанола или другие моющие средства, рекомендованные для очистки лабораторного оборудования.
- 6.4 Замена фильтров:
Фильтры заполнены ионообменной смолой и рассчитаны на очистку примерно 700 л. дистиллированной воды. Замена фильтров производится по мере необходимости. Когда удельное сопротивление очищаемой воды не достигает указанного в паспорте прибора значения после 5-6-кратном пропускании воды через прибор.

Примечание. При включении прибора после длительного перерыва в работе или после замены фильтров удельное сопротивление воды может достичь нужного значения только после многократной очистки.

Фильтры имеют различное конструктивное исполнение, поэтому при замене фильтров необходимо придерживаться их маркировки:

- у фильтра №1 в верхней части находится прямой цанговый штуцер, в нижней - угловой цанговый штуцер;
- у фильтра №2 в верхней части находится угловой цанговый штуцер, в нижней - прямой цанговый штуцер.

Замена фильтров производится в следующей последовательности:

- слейте воду из питающего бака (см.п. 4.5);
- выключите прибор переводом тумблера «1/0» включения- выключения прибора в положение «0»;
- отсоедините шнур электропитания из сети.
- откройте дверцу технологического отсека который находится справа открутив болты.;

Рис. 1

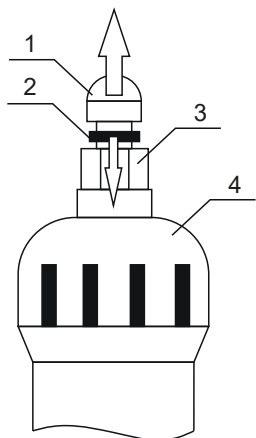
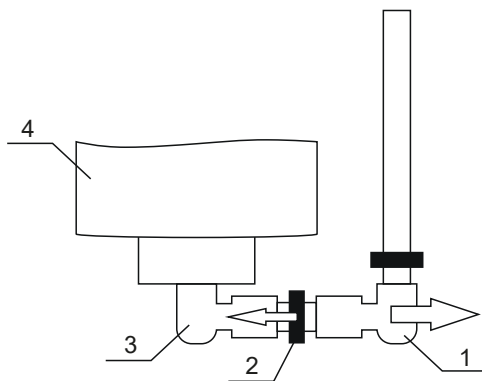


Рис. 2



- нажмите в направлении тонкой стрелки на цангу (поз.2,рис.1) прямого штуцера (поз.3,рис.1) фильтра №1 (поз.4,рис.1) и выньте Г-образный фитинг (поз. 1,рис.1) из цанги в направлении толстой стрелки;
- нажмите в направлении тонкой стрелки на цангу (поз.2,рис.2) углового штуцера (поз.3,рис.2) фильтра №1 (поз.4,рис.2) и выньте Г-образный фитинг (поз. 1,рис.2) из цанги в направлении толстой стрелки;
- удалите фильтр из клипсовых держателей (поз.3,рис.2);
- установите новый фильтр в клипсовые держатели, удалив предварительно пластиковые заглушки из штуцеров;
- вставьте до упора фитинги (поз.1,рис 2,3) в цанги верхнего и нижнего штуцеров;

Рис. 3

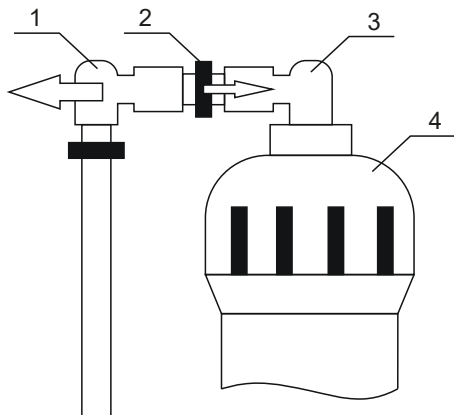
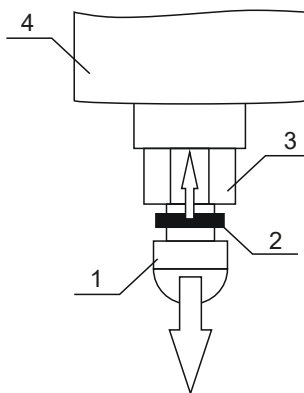


Рис. 4



- аналогично проведите замену фильтра №2 согласно рис.3 и рис.4.

- включите прибор (см.п.п.4.1,4.3) и залейте воду в питающий бак (см.п.4.5).

Примечание. Если при включении прибора из цанговых соединений польется вода, следует немедленно выключить прибор и проверить плотность цанговых соединений.

7. Гарантийные обязательства. Сведения о рекламациях

- 7.1 Изготовитель гарантирует соответствие прибора данной спецификации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортировки.
- 7.2 Гарантийный срок эксплуатации прибора (кроме сменных фильтров) - 12 месяцев со дня продажи.
- 7.3 При обнаружении дефектов, потребителем составляется и утверждается рекламационный акт с подробным описанием неисправности, указанием даты и ФИО лица, ответственного за техническое состояние прибора.

Акт высылается представителю изготовителя :

ООО «НПП Таглер»
Россия, 107076, г. Москва, ул. Богородский вал, д. 3
Тел.: 8 (495) 963-74-85

- 7.4 Следующая информация понадобится в случае необходимости гарантийного и пост гарантийного обслуживания прибора.

Модель: РОДНИК-02

Серийный номер _____

Дата выпуска _____



М.П.

Дата _____

Подпись _____

