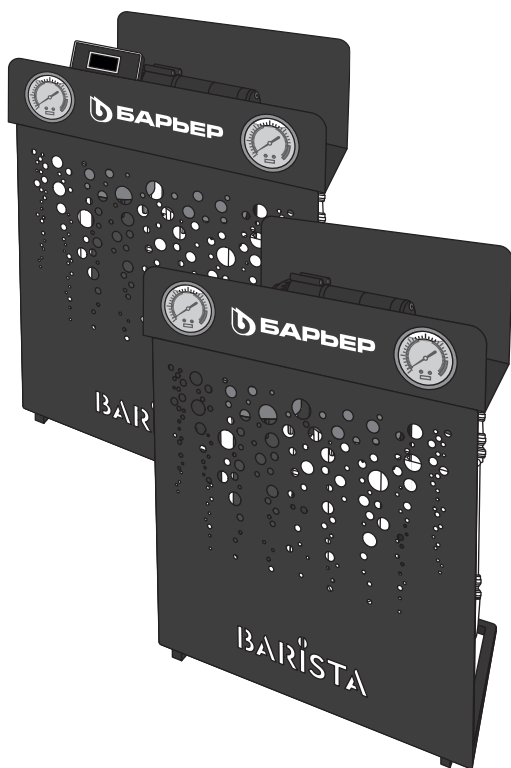


**СИСТЕМА
ОБРАТНОГО
ОСМОСА**
ДЛЯ БИЗНЕСА



РУКОВОДСТВО
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ
И ИНСТРУКЦИЯ
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Модели:
БАРЬЕР БАРИСТА 100

✓ **БАРЬЕР.
УДОБНО**

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
НАЗНАЧЕНИЕ	5
КОМПЛЕКТАЦИЯ БАРЬЕР БАРИСТА 100	6
ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ИСХОДНОЙ ВОДЕ.....	7
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕРИИ БАРЬЕР БАРИСТА 100	8
Ступени очистки.....	9
ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ И АГРЕГАТЫ БАРЬЕР БАРИСТА 100	10
ПОРЯДОК УСТАНОВКИ СИСТЕМЫ	11
РЕГУЛИРОВКА СОЛЕСОДЕРЖАНИЯ	18
ОПИСАНИЕ КОНТРОЛЛЕРА БАРЬЕР БАРИСТА 100	20
ОПИСАНИЕ ПОКАЗАНИЙ МАНОМЕТРОВ СИСТЕМЫ.....	20
БАЙПАСНАЯ ЛИНИЯ СИСТЕМЫ	22
ЗАМЕНА КАРТРИДЖЕЙ	23
РЕКОМЕНДАЦИИ	26
ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СХЕМЫ БАРЬЕР БАРИСТА 100.....	27
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ БАРЬЕР БАРИСТА 100	27
ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УДАЛЕНИЕ	28
СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	31
ГАРАНТИЯ.....	32

ВВЕДЕНИЕ

Благодарим Вас за покупку системы обратного осмоса БАРЬЕР БАРИСТА 100.

Чтобы ознакомиться со всеми функциональными возможностями системы, внимательно прочитайте данное руководство и сохраните его для обращения к нему в дальнейшем. Мы надеемся, что наши технологические достижения полностью отвечают вашим запросам.

При правильной эксплуатации Вы будете получать чистую, вкусную воду на протяжении многих лет. Пожалуйста, сохраняйте данное руководство до конца эксплуатации системы.



Система менеджмента качества АО «БВТ БАРЬЕР РУС» сертифицирована на соответствие международному стандарту ISO 14001:2015 и ISO 9001:2015.



Сертификат соответствия техническому регламенту Таможенного союза подтверждает, что товар соответствует установленным в Таможенном союзе требованиям к безопасности продукции.



ВНИМАНИЕ!

При замене используйте только оригинальные картриджи, указанные в данном руководстве. Несоблюдение этого требования может привести к отклонениям от заявленных функциональных свойств системы, включая нарушение герметичности изделия, и повлечь неблагоприятные последствия.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: производитель имеет право вносить изменения в конструкцию установки, не ухудшающие ее работу.

НАЗНАЧЕНИЕ

Система обратного осмоса БАРЬЕР БАРИСТА 100 предназначена для водоподготовки в сфере HoReCa и представляет собой систему глубокой доочистки воды с возможностью подмеса воды, прошедшей предварительную фильтрацию. Основным элементом системы, обратноосмотическая мембрана, очищает воду от примесей на молекулярном уровне, пропуская ее под давлением через мельчайшие поры. Стабильная и эффективная очистка от таких трудноудаляемых примесей, как нитраты, нитриты, фтор и соли жесткости, возможна только при использовании обратноосмотической мембраны. Для того чтобы загрязнения не закупоривали поры, в процессе фильтрации вдоль поверхности мембраны с высокой скоростью течет поток воды, смывая загрязнения в дренаж.

Для преодоления гидравлического сопротивления мембраны требуется высокое давление воды на входе в систему, для этого во всех системах установлены повышающие давление насосы. Для увеличения срока службы обратноосмотической мембраны в системе установлены две ступени предварительной очистки. 1-я ступень для защиты мембраны от механических повреждений, 2-я ступень – снижение химических нагрузок на мембрану.

Система БАРЬЕР БАРИСТА 100 снабжена двумя независимыми линиями очищенной воды, одна из которых идеально подходит для подключения к парогенераторам (солесодержание 15–30 ppm), другая предназначена для подключения к кофемашинам, где можно установить требуемый уровень солесодержания (обычно около 100 ppm). При этом обе линии очищенной воды могут быть использованы для питьевого водоснабжения и приготовления напитков/пищи.

Система БАРЬЕР БАРИСТА 100 представляет собой готовое решение, которое не требует специальных знаний в области водоподготовки. Система легко подключается к централизованному водоснабжению и может быть использована на предприятиях общественного питания (*кофейни, фуд корты, кафе, столовые*). В комплектацию системы входит все необходимое для быстрой установки и начала работы. БАРЬЕР БАРИСТА 100 высоконадежна и способна работать 24 часа в сутки.

ВНИМАНИЕ!

Несмотря на то, что обратноосмотическая мембрана способна задерживать бактерии и вирусы, в процессе очистки не происходит обеззараживание или дезинфекция исходной воды.

Во избежание биологического обрастания картриджей предварительной очистки, не используйте систему для очистки воды, небезопасной в микробиологическом отношении.

КОМПЛЕКТАЦИЯ БАРЬЕР БАРИСТА 100

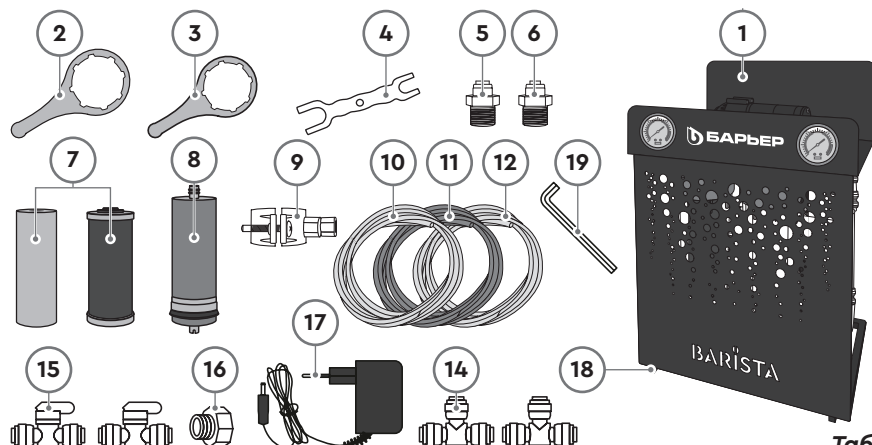


Табл. 1

№	Наименование	Количество
1	Система обратного осмоса	1 шт.
2	Ключ для корпуса фильтров SL10	1 шт.
3	Ключ для корпуса мембраны	1 шт.
4	Вильчатый ключ для фитинга	1 шт.
5	Фитинг для подключения к водопроводу 1/2"x1/2"	1 шт.
6	Фитинг для подключения к точке потребления 1/4"x1/2"	1 шт.
7	Сменные картриджи предварительной очистки (установлены в корпус фильтра)	2 шт.
8	Сменный модуль обратноосмотической мембраны 600GPD (установлена в корпус мембраны)	1 шт.
9	Хомут дренажный (для подключения к канализации)	1 шт.
10	Трубка 1/2" белая («IN»)	2 м
11	Трубка 1/4" черная («DRAIN»)	2 м
12	Трубка 1/4", белая («OUT», «BLEND»)	4 м
13	Инструкция по эксплуатации	1 шт.
14	Тройник 1/4"-1/4"-1/4"	2 шт.
15	Кран проходной 1/4"-1/4"	2 шт.
16	Переходник 3/8"НР – 1/2"ВР	1 шт.
17	Сетевой адаптер ТДС метра	1 шт.
18	Опоры резьбовые (устанавливаются отдельно)	4 шт.
19	Ключ шестигранный L-образный	1 шт.

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ИСХОДНОЙ ВОДЕ

ВНИМАНИЕ!

Все работы с системой БАРЬЕР БАРИСТА 100 выполняйте только при отключенном электропитании.

Во избежание поражения электрическим током не допускайте попадания воды или иной токопроводящей жидкости на электрические провода, контакты и сетевой адаптер. В случае попадания отключите сетевой адаптер от электропитания, удалите воду. Подключайте электропитание, только убедившись, что поверхности контактов сухие.

Исключите контакт детей и людей с ограниченными физическими возможностями с электрическими компонентами во время работы системы.

Табл. 2

Водородный показатель pH	не менее 7
Общая минерализация (сухой остаток), мг/л	не более 2 000
Жесткость (общая), мг-экв/л	не более 7
Мутность, ЕМФ	не более 2,6
Железо (суммарно), мг/л	не более 0,3
Марганец, мг/л	не более 0,1
Нитраты, мг/л	не более 90
Хлориды, мг/л	не более 400
Сульфаты, мг/л	не более 500
Сероводород (водорода сульфид), мг/л	не более 0,003
Давление (min-max), атм	2-7
Температура, °C	+5 ... +35

ВНИМАНИЕ!

Система предназначена для доочистки питьевой водопроводной воды из систем централизованного водоснабжения. При установке системы обратного осмоса вне систем централизованного водоснабжения (загородные дома, коттеджи) рекомендуется предварительно сделать анализ исходной воды. Если исходная вода не соответствует указанным требованиям, система будет осуществлять очистку, однако, это может приводить к существенному снижению ресурса работы ее картриджей. Рекомендуем связаться по телефону горячей линии со специалистами БАРЬЕР, либо оставить заявку через интернет для консультации и подбора дополнительной системы водоподготовки.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕРИИ БАРЬЕР БАРИСТА 100

Табл. 3

Характеристики	
Суточная производительность, л/сутки*	2400*
Максимальная производительность, л/час*	100**
Температура воды, °C	+5 ... +35
Количество мембран, шт	1×600GPD
Сеть, В/Гц	220...240/50
Количество насосов, шт	1
Максимальная мощность, Вт	108
Входное давление воды мин/макс, атм	2/7
Подключение, вход – выход	1/2"-1/2" или 1/2"- 3/8"***
Габаритные размеры, Д×Ш×В, мм	310×400×537
Масса нетто, кг	13,2

* Зависит от качества воды, ее температуры, пройденного ресурса картриджей и мембран.

** Без учета подмеса.

*** Используя переходные фитинги (в комплекте).

Обратноосмотическая мембрана осуществляет очистку воды под высоким давлением через поры, диаметр которых в десять миллионов раз меньше миллиметра. Как известно, любой материал при нагревании расширяется, а при охлаждении сжимается. Учитывая сверхмалый размер пор, производительность мембраны очень сильно зависит от температуры исходной воды. Указанная в технических характеристиках производительность соответствует температуре воды +25 °C. При увеличении/снижении температуры воды на каждые +5 °C производительность мембраны увеличивается/снижается на 20%. Подробнее – стр. 27.

ВНИМАНИЕ!

В случае, если концентрация железа в исходной воде превышает уровень 0,2 мг/л, рекомендуем заменить картридж первой ступени очистки – Механика 5 мкм на картриджи БАРЬЕР ФерроНить x2 Slim Line 10 или БАРЬЕР Картридж ФерроНить Slim Line 10.

Ступени очистки

1-я ступень очистки:

Механический фильтр. Предназначен для предварительной механической очистки. Плотная структура картриджа с тонкостью фильтрации 5 мкм задерживает песок, ржавчину и другие нерастворимые частицы. Ресурс картриджа SL10 – 20 000 л.*



ВНИМАНИЕ!

Если исходная вода не соответствует по концентрации железа или марганца, рекомендуется заменить картридж механической очистки на БАРЬЕР Ферронит или БАРЬЕР Ферростоп.

2-я ступень очистки:

Угольный фильтр (карбон-блок). Предназначен для очистки воды от хлора. Активированный кокосовый уголь обладает высокой эффективностью и большим ресурсом очистки. Ресурс картриджа SL10 – 10 000 л.



3-я ступень очистки:

Обратноосмотические мембранные элементы БАРЬЕР 600 GPD. Предназначен для глубокой очистки воды. Тонкопленочный полиамидный композит, из которого изготовлена мембрана, пропускает только молекулы воды. Ресурс картриджа – обратноосмотической мембраны – 18 000** л.



* Справочная величина. Зависит от качества исходной воды. Указанный ресурс был получен в результате лабораторных испытаний на модельном растворе.

** Ресурс картриджей обратноосмотических мембран указан по очищенной воде.

ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ И АГРЕГАТЫ БАРЬЕР БАРИСТА 100



Табл. 4

№	Узел	Кол-во, шт.
1a	Манометр	1
16	Манометр	1
2	Кронштейн	1
3	1-я ступень очистки в корпусе SL20	1
4	2-я ступень очистки в корпусе SL20	1
5	Кран входной	1
6	Гидроаккумулятор 1,5 л	1
7	Корпус обратноосмотической мембраны для 3-й ступени очистки	1
8	Насос мембранный 5А, 24V DC	1
9	Датчик низкого давления	1
10	Ограничитель потока 1000 мл/мин	1
11	Датчик высокого давления	1
12	Блок питания	1
13	Клапан электромагнитный	1
14	Гидравлический регулятор подмеса	1
15	ТДС монитор (опционально)	1
16	Датчики ТДС	2
17	Контроллер управления с ТДС метром (опционально)	1
18	Аварийный кран байпаса	1
19	Клапан промывки (опционально)	1
Выходы		
20	«BLEND» – вода с подмесом на кофемашину	1
21	«OUT» – осмотическая вода на льдо- и парогенератор	1
22	«DRAIN» – дренаж	1

ПОРЯДОК УСТАНОВКИ СИСТЕМЫ

Перед установкой внимательно прочтите данное руководство, ознакомьтесь со схемой подключения системы обратного осмоса и проверьте комплектность. Предварительно определите место установки системы для обеспечения удобства ежедневного использования и возможности замены картриджей.

Соблюдайте правила безопасного использования электрических устройств. Система устанавливается на ровную поверхность. Обратите внимание на то, чтобы система и соединительные трубки не соприкасались с горячими трубами.

ВНИМАНИЕ!

Работы, проводимые с водопроводом, должны выполняться квалифицированным специалистом. В случае самостоятельного подключения необходимо ознакомиться с действующими правилами и придерживаться их. Рекомендуется выполнять работы, связанные с подключением к водопроводу, присоединением трубок, установкой фитингов и заменой картриджей, чистыми руками и в тонких резиновых перчатках.

ВНИМАНИЕ!

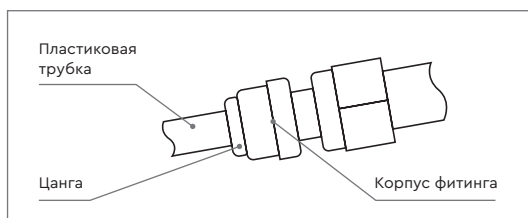
Система БАРЬЕР БАРИСТА 100 может быть подключена сразу к нескольким потребителям, включая одну или две кофемашины, фильтр-кофе, льдогенератор, парогенератор, кран питьевой воды и т. д. При этом необходимо рассчитать, какое максимальное количество потребителей возможно подключить к устройству исходя из производительности системы БАРЬЕР БАРИСТА 100, которая равна примерно 1,6 л/мин в сумме по обоим каналам «OUT» и «BLEND» без учета подмеса воды. Пиковые и средние расходы воды указаны в паспортах на подключаемые устройства. Во избежание проблем с недостатком воды не рекомендуется подключать к системе более трех точек потребления.

Система БАРЬЕР БАРИСТА 100 имеет в своем составе гидроаккумулятор (1,5 л) для предотвращения частого запуска системы. Для компенсации кратковременных пиковых нагрузок потребления очищенной воды можно подключить внешние гидроаккумуляторы.

1. Работа с быстроразъемными фитингами

Все соединения в системе и с ее компонентами выполняются через быстроразъемные фитинги и пластиковые трубки. Быстроразъемный фитинг состоит из трех основных деталей: корпуса, зажимной цанги, уплотнительного кольца. Для соединения пластиковой трубки с фитингом достаточно вставить трубку на 15–17 мм в фитинг. Для извлечения трубки из фитинга необходимо указатель-

ным и большим пальцами левой руки прижать цангу к корпусу фитинга. Затем, придерживая цангу, правой рукой потянуть за трубку.

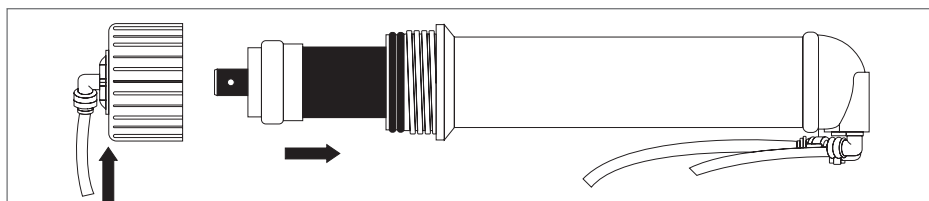


Как правило, при этом не требуется прилагать значительных усилий. Если трубка не выходит из фитинга, не пытайтесь извлечь трубку, прилагая большие усилия. Это приведет к поломке фитинга и/или разрыву трубки. Проконсультируйтесь со специалистом горячей линии БАРЬЕР.

2. Установка обратноосмотической мембраны

Отсоедините трубку от входного фитинга крышки корпуса мембраны. Отверните ключом крышку корпуса мембраны.

Освободите мембрану от упаковки, вставьте ее в корпус и вдавите до упора. Рекомендуется смазать силиконовой смазкой пищевого класса (в комплект не входит) кромку уплотнительной манжеты и край наружной пленки синего цвета со стороны уплотнительных колец обратноосмотической мембраны. Наверните крышку на корпус. Вставьте трубку во входной фитинг крышки корпуса мембраны.



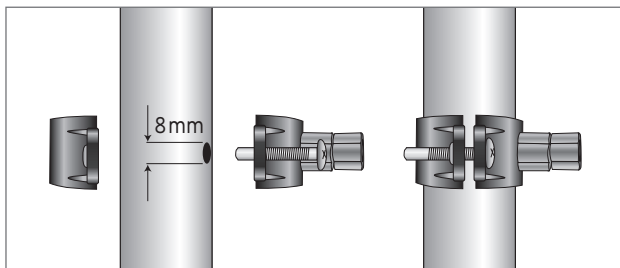
ВНИМАНИЕ!

В комплектацию системы не входят комплектующие для врезки в водопровод. Рекомендуется выполнить подключение к водопроводу квалифицированным специалистом, используя необходимые фитинги, которые полностью соответствуют параметрам водопроводной магистрали в точке врезки. Перед врезкой водопроводная магистраль должна быть отключена от подачи холодной воды. Врезка в водопровод должна завершаться шаровым вентилем с внутренней резьбой G 1/2".

3. Подключение к водопроводу

Убедитесь, что на врезке в водопроводу шарового вентиля на выходе внутренняя резьба G 1/2". Для этого проверьте, что фитинг для подключения исходной воды (п. 5, табл. 1, «Комплектация») с наружной резьбой G 1/2" свободно сопрягается с резьбой в шаровом вентиле на врезке в водопровод. При несовпадении резьбы шарового вентиля и фитинга для подключения исходной воды, потребуется дополнительно приобрести соответствующий фитинг-переходник.

Убедитесь, что шаровый вентиль на врезке в водопровод закрыт. Оберните резьбу фитинга для подключения к водопроводу 2–3 раза уплотнительной лентой ФУМ или иным уплотняющим материалом (в комплект не входит). Рукой вверните до упора фитинг в шаровый вентиль. Слегка подтяните разводным ключом. Не прилагайте слишком больших усилий, чтобы не повредить фитинг и шаровый вентиль. Установите один конец БЕЛОЙ пластиковой трубки 1/2" в фитинг для подключения исходной воды.



4. Установка дренажного хомута

Просверлите в сливной трубе отверстие диаметром 8 мм. Проверьте наличие уплотнения на внутренней стороне скобы дренажного хомута. Закрепите скобу с уплотнением таким образом, чтобы отверстие в сливной трубе совпало с отверстием хомута.

Установите вторую скобу и равномерно затяните крепежные болты так, чтобы две скобы располагались параллельно друг другу. Установите один конец ЧЕРНОЙ пластиковой трубки в фитинг дренажного хомута.

5. Установка системы

Установите систему таким образом, чтобы она не закрывала доступ к шаровому вентилю на врезке в водопровод и другим коммуникациям и при этом обеспечивался удобный доступ для подключения к электрической сети, установки заземления, обслуживания и замены картриджей.

Проложите соединительные пластиковые трубки от шарового вентиля на врезке в водопровод и дренажного хомута к системе таким образом, чтобы отсутствовали перегибы, сильное натяжение и соприкосновение с трубами отопления и горячей воды. При необходимости аккуратно отрежьте излишки

пластиковых трубок строительным ножом. Срез должен быть перпендикулярен трубке, без замятий и заусенцев.

Вставьте свободный конец пластиковой трубки от врезки в водопровод в фитинг шарового вентиля на входе в систему. Шаровый вентиль расположен на кронштейне системы под наклейкой «IN». Вставьте свободный конец ЧЕРНОЙ пластиковой трубки в фитинг дренажной линии системы. Фитинг дренажной линии закреплен на кронштейне системы под наклейкой «DRAIN». При наличии в фитинге заглушки предварительно извлеките ее.

6. Подключение к устройству потребления чистой воды

ВНИМАНИЕ!

Система может быть подключена к любому устройству потребления чистой воды, технические характеристики которого соответствуют производительности системы по очищенной воде. В связи с тем, что подобного рода устройства имеют существенные конструктивные отличия для подключения очищенной воды, поэтому подбор и приобретение соответствующих фитингов и переходников потребует выполнения самостоятельно, либо прибегнув к помощи квалифицированных специалистов по обслуживанию устройства потребления чистой воды. Перед подключением системы на устройство потребления необходимо установить фитинг-переходник и шаровый вентиль (в комплект системы не входят), на выходе которого предусмотрена внутренняя резьба G 1/2".

Убедитесь, что на входе в устройство потребления чистой воды установлен шаровый вентиль с внутренней резьбой G 1/2". Для этого проверьте, что фитинг для подключения чистой воды (п. 6, табл. 1, «Комплектация») с наружной резьбой G 1/2" свободно сопрягается с резьбой в разьеме на входе в устройство потребления чистой воды. При несовпадении резьбы разьема и фитинга для подключения чистой воды, потребуются дополнительно приобрести соответствующий фитинг-переходник. Шаровый вентиль на входе в устройство потребления должен быть закрыт.

Оберните резьбу фитинга для подключения чистой воды 2–3 раза уплотнительной лентой ФУМ или иным уплотняющим материалом (в комплект не входит). Рукой вверните до упора фитинг в разъем устройства потребления. Слегка подтяните разводным ключом. Не прилагайте слишком больших усилий, чтобы не повредить фитинг и разъем устройства.

Система БАРЬЕР БАРИСТА 100 имеет два выхода (линии) очищенной воды. Выходы обозначены как «OUT» (линия осмотической воды) и линия «BLEND» (линия воды с подмесом). Рекомендации по подключению потребителей находятся в разделе «Регулировка солесодержания». Для подключения потребителей,

например, кофемашины, отрежьте небольшой отрезок трубки 1/4" (60–70 мм), которая входит в комплект системы, удалите заглушку с помощью вилкового ключа (также входит в комплект) и до упора вставьте ее в выход «BLEND».

На свободный конец короткой трубки наденьте проходной кран 1/4"-1/4" (входит в комплект, поз. 14 табл. 1). Отрежьте необходимую длину трубки 1/4" до кофемашины и подключите ее к крану 1/4" на системе и ко входу кофемашины.

Подключение выхода (линии) «OUT» представляет собой аналогичную задачу, для этого в комплект входит еще один проходной кран 1/4"-1/4". Фитинги для подключения кранов питьевой воды, паро- и льдогенераторов в комплект не входят и, как правило, входят в комплект этих устройств.

Кофемашины часто имеют вход для подключения воды – 3/8" с внутренней резьбой (гибкая подводка). Для подключения к кофемашине очищенной воды системы в комплект входит фитинг 1/2"HP-1/4 цанга. (поз. 5, табл. 1) и переходная муфта Переходник 3/8"HP – 1/2"BP (поз. 15, табл. 1).

Используя ФУМ ленту, вверните пластиковый фитинг с наружной резьбой 1/2" в муфту 3/8"HP-1/2 BP, затем присоедините гибкую подводку кофемашины к муфте 3/8"HP. Подключите трубку 1/4" в цангу 1/4 пластикового фитинга.

ВНИМАНИЕ!

Соединение с муфтой используется для надежности, так как позволяет уплотнить узел с гибкой подводкой по большей площади резьбы

Проложите соединительную пластиковую трубку от системы к устройствам потребления таким образом, чтобы отсутствовали перегибы, сильное натяжение и соприкосновение с трубами отопления и горячей воды. Не рекомендуется отрезать излишки пластиковой трубки, так как для промывки системы в начале работы и после замены картриджей потребуется отсоединение трубки от фитинга (*подробнее см. раздел «Замена картриджей»*).

7. Подключение к электрической сети

Для преодоления гидравлического сопротивления обратноосмотической мембраны и достижения производительности, соответствующей техническим характеристикам, в системе используется повысительный насос.

Для питания насоса используется сетевой адаптер с соединительным кабелем 1,5 м. В том случае, если длины кабеля недостаточно для подключения к имеющейся штатной розетке, необходимо вызвать электрика для монтажа дополнительной розетки с соблюдением требований по электробезопасности.

ВНИМАНИЕ!

Для соблюдения требований по электрической безопасности необходимо к системе подключить заземление. Разъем для подключения заземления расположен на раме системы под наклейкой ЖЕЛТОГО цвета с соответствующей пиктограммой. Для выполнения работ по заземлению необходимо вызвать электрика.

8. Проверка и начало работы системы

Убедитесь, что шаровый вентиль на входе в устройство потребления воды закрыт. Извлеките пластиковую трубку из фитинга на входе в устройство потребления воды с помощью вильчатого ключа для фитинга. Для заполнения водой и промывки системы перед началом работы отсоединенную трубку поместите в раковину, либо любую емкость объемом не менее 20 л.

Откройте подачу воды в магистраль водопровода, к которой подключена система. Откройте шаровый вентиль на врезке в водопровод. Проверьте герметичность соединений на врезке в водопровод и на входе в фильтр. По мере необходимости подтяните соединения. Подключите систему к электрической сети. Откройте шаровый вентиль на входе в систему, расположен под наклейкой «IN». Система начнет заполняться водой, из трубки для очищенной воды будет выходить воздух. Промывку системы можно осуществлять из любой линии очищенной воды. Рекомендуем проводить промывку из линии «OUT».

Через некоторое время, когда заполнятся корпуса фильтров 1-й и 2-й ступени очистки, включится повысительный насос. Подождите несколько минут, пока из трубки не начнет течь вода. Для полного вытеснения воздуха из системы и промывки картриджей дайте ей поработать в течение 30 минут. Перекройте шаровый вентиль на входе в систему. Через несколько секунд отключится повысительный насос. Вставьте пластиковую трубку в фитинг на устройстве потребления воды. Откройте шаровый вентиль на входе в систему, включится повысительный насос. Дождитесь отключения насоса.

ВНИМАНИЕ!

После отключения насоса в течение 1-2 минут вода будет продолжать вытекать в дренаж. Это сброс давления в дренажной линии через ограничители потока и не является неисправностью системы.

Выдержите систему под давлением в течение 10-15 минут, убедитесь в отсутствии протечек в системе, если необходимо, аккуратно подтяните подтекающие соединения.

Откройте шаровый вентиль на входе в устройство потребления воды, включится повысительный насос системы для заполнения устройства потребления воды.

Выполните заполнение устройства очищенной водой согласно инструкции по эксплуатации.

После заполнения устройства водой в трубке на выходе из системы поднимется давление и при достижении уровня 3–4 атм система автоматически отключится. Система готова к работе.

ВНИМАНИЕ!

В случае необходимости регулировка уровня давления на выходной линии системы может быть выполнена регулировочным винтом на датчике высокого давления шестигранным ключом (*в комплект не входит*). Рекомендуется для выполнения данной регулировки обратиться в сервисную службу БАРЬЕР.

ВНИМАНИЕ!

Во время первой недели эксплуатации ежедневно проверяйте систему на предмет протечек. По мере необходимости подтяните соединения.

ВНИМАНИЕ!

Система БАРЬЕР БАРИСТА 100 снабжена аварийным байпасным краном (поз. 19, табл. 4). В случае неисправности системы клиент может открыть аварийный кран для работы подключенного оборудования короткое время (до 24 часов), не отключая систему. При этом потребители будут подключены непосредственно к водопроводной воде. Это короткое время отведено для приезда сервисной службы и ремонта системы. В рабочем режиме этот кран должен быть закрыт.

РЕГУЛИРОВКА СОЛЕСОДЕРЖАНИЯ

В случае необходимости корректировки солесодержания система снабжена устройством плавного изменения солесодержания в линии питьевой воды («BLEND»). Рекомендации БАРЬЕР по выбору уровня солесодержания (значение TDS) приведены в таблице 5.

Табл. 5

Устройство потребления очищенной воды	TDS, ppm	Ж ⁰ (мг-экв/л)	dGH, °dH (немецкий градус)
Парогенератор	5-30	0,1-0,6	0,3-1,7
Льдогенератор	5-30	0,1-0,6	0,3-1,7
Кофемашина	80-120	1,6-2,4	4,3-6,7
Фильтр кофе	~50 (20-80)	~1 (0,4-1,6)	~2,8 (1,1-4,5)
Чайник/термопот (чай зеленый)	5-20	0,1-0,4	0,3-1,1
Чайник/термопот (чай черный, чай пуэр)	~120	~2,4	~6,7
Кран питьевой воды	5-120	0,1-2,4	0,3-6,7

1. Подмес

Подмес представляет собой байпасный узел, через который к обратноосмотической воде подмешивается вода после ступеней предварительной очистки (см. схему гидравлическую на стр. 24). Система может работать как в режиме осмотической воды, так и в режиме подмеса, для этого на системе установлены два независимых выхода очищенной воды, один для осмотической воды (обозначен как «OUT»), второй для воды с подмесом (выход «BLEND»). Потребитель может использовать каждый из выходов как одновременно, так и по отдельности.

На заводе-изготовителе на выходы установлены заглушки. Для удобства использования в комплект поставки входят два проходных крана 1/4"-1/4", которые могут быть установлены на каждый из выходов очищенной воды системы.

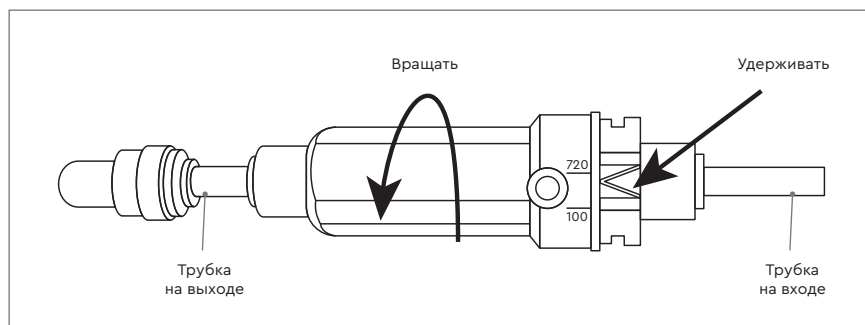
Мы рекомендуем использовать выход «OUT» – для подключения льдогенераторов, парогенераторов, а также как источник питьевой воды, выход «BLEND» – для подключения кофемашин, а также как источник питьевой воды.

Основным исполнительным устройством является гидравлический узел подмеса БАРЬЕР, который изображен на рис 9. Устройство позволяет плавно и в достаточно широком диапазоне расходов осуществлять подачу воды с более высоким солесодержанием в тройник подмеса с чистой водой обратноосмотического качества (Патент БВТ БАРЬЕР РУС №2807687 от 15.06.2023). На системе установлен гидравлический регулятор подмеса со шкалой

100–700 мл/мин, который позволяет подобрать требуемый уровень жесткости на выходе системы, обычно 70–150 ppm.

Подбор необходимого уровня солесодержания на выходе чистой воды происходит по показаниям солемера, для этого корпус исполнительного устройства нужно повернуть вокруг своей оси (на рис. 9 это левая часть устройства), так чтобы заданный уровень шкалы оказался напротив белой стрелки (на рис. 9 – правая часть устройства). Контроль уровня солесодержания осуществляется с помощью установленного на системе ТДС метра. После каждого изменения положения устройства подмеса необходимо подождать 2–3 минуты для установления стабильного значения показаний ТДС метра.

Рис. 9



2. ТДС монитор/Контроллер с ТДС монитором

2.1. Система снабжена устройством контроля солесодержания исходной и выходной воды. Для этого в линии исходной воды (после предфильтров) и в линию чистой воды установлены двухэлектродные датчики проводимости (щупы). Монитор подмеса показывает солесодержание в ppm. Показания солемера в 50 ppm примерно соответствует 1 Ж° (мг-экв./л). Перед началом работы подключите адаптер питания в гнездо TDS монитора (поз. 16, табл. 1).

Для измерения солесодержания в линии осмотической воды необходимо переключить переключатель на корпусе ТДС метра в положение «IN», для измерения канала очищенной воды с подмесом нужно переключиться в положение «OUT».

2.2. Некоторые версии системы БАРЬЕР БАРИСТА 100 могут быть оснащены контроллером управления со встроенным монитором (рис. 10а). Показания «IN» соответствуют каналу осмотической воды, показания «OUT» – воды с подмесом («BLEND»). Регулировка солесодержания в канале «BLEND» осуществляется точно также, как показано в п. 1.

Рис. 10

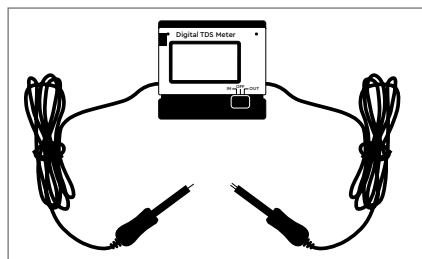
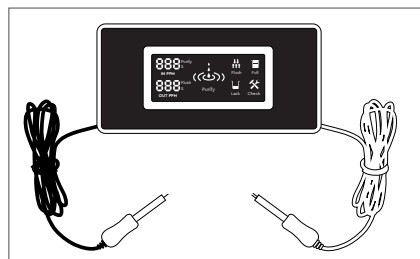


Рис. 10а



ОПИСАНИЕ КОНТРОЛЛЕРА БАРЬЕР БАРИСТА 100

ВНИМАНИЕ!

Система БАРЬЕР БАРИСТА 100 в исполнении с контроллером и мониторингом уровня ТДС работает в автоматическом режиме, управляя насосом, соленоидом и клапаном промывки по определенному алгоритму, за исключением регулировки узла подмеса, который необходимо регулировать вручную.

На мониторе контроллера отображены пиктограммы, которые подсвечиваются LED-подсветкой в зависимости от рабочего состояния системы.

«FLUSH» – промывка прямым потоком воды в дренаж в обход рестриктора (ограничителя потока), так что загрязнения смываются в дренаж большим потоком воды. Промывка включается после каждой остановки системы. Предназначена для пролонгации срока службы мембраны.

«PURIFY» – система работает нормально. Идет производство и раздача очищенной воды.

«LACK» – сработало реле низкого давления (датчик низкого давления). Проверьте наличие воды и ее давление на входе в систему.

«FULL» – сработало реле высокого давления (датчик высокого давления). Устройство потребления закрыто. Система остановлена и находится в режиме ожидания до открытия потребления воды. Срабатывание этого датчика не является неисправностью.

ОПИСАНИЕ ПОКАЗАНИЙ МАНОМЕТРОВ СИСТЕМЫ

На системе обратного осмоса установлены жидкостные манометры для контроля за состоянием сменных картриджей, обратноосмотической мембраны и управляющих устройств системы. Расположение манометров указано в гидравлических схемах БАРЬЕР БАРИСТА 100.

На системе модели RO 100 манометр «1а» расположен перед входом в корпус мембраны, а манометр «1б» перед ограничителем потока на дренажной линии. При нормальной работе системы модели RO 100 давление на манометре «1б» должно быть меньше, чем на манометре «1а» на 0,5–1 атм.

Для определения текущего состояния системы, в зависимости от показаний манометров воспользуйтесь табл. 6.

Табл. 6

Показания манометров, атм.		Описание	Причины и способы устранения
1а	1б		
7–8,5	6–7,5	Диапазон рабочего давления для нормальной работы системы.	
<7	<6	Диапазон низкого давления: 1. Завоздушивание потока воды вследствие недостаточного количества воды на входе в повысительный насос. 2. Повысительный насос не набирает требуемый уровень давления.	1. Картриджи степеней предварительной фильтрации исчерпали ресурс и создают большое гидравлическое сопротивление для потока воды. Замените картриджи. Большой перепад давления на врезке в водопровод. Проверьте правильность подключения к водопроводу. Низкое давление в водопроводе, не обеспечивает необходимый поток воды. Установите насосную станцию с гидроаккумулятором. Негерметичность корпусов фильтров ступеней предварительной фильтрации. Проверьте соединения на предмет протечек. Подтянуть соединения. 2. Неисправность или износ повысительного насоса. Обратиться в службу технической поддержки БАРЬЕР для консультации или вызова специалиста.
>8,5	>7,5	Диапазон высокого давления.	1. Засорился ограничитель потока на дренажной линии. Обратиться в службу технической поддержки БАРЬЕР для консультации или вызова специалиста. 2. Обратноосмотическая мембрана исчерпала ресурс. Замените мембрану.

ВНИМАНИЕ!

При работе в режимах с подмесом давление, которое показывают оба манометра может быть меньше на 1–2 атм. Это не является неисправностью, показания манометров будут тем меньше, чем больше открыт регулятор подмеса.

Некорректные показания ТДС-метра (солемера).

При показаниях ТДС-метра, сильно отличающихся от значений солесодержания очищенной воды в большую или меньшую сторону, требуется перезагрузить солемер, выключив его на короткое время из розетки или отключив штекер питания на его корпусе.

БАЙПАСНАЯ ЛИНИЯ СИСТЕМЫ

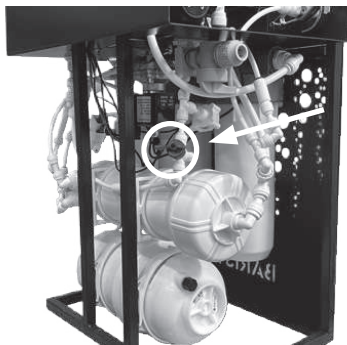
Система обратного осмоса БАРЬЕР БАРИСТА 100 снабжена байпасной линией. Назначение байпасной линии – предотвратить простой подключенного к системе оборудования, потребляющего воду, в случае аварийной ситуации, связанной с выходом из строя системы.

Компания БАРЬЕР гарантирует высокую надежность системы, однако, возможны случаи, не предусмотренные штатным режимом работы, например, механические повреждения при перемещении системы, отключение электропитания, короткое замыкание, подключение к электрической сети, не соответствующей параметрам в табл. 3 или к исходной воде с характеристиками, сильно отличающимися от указанных в табл. 2.

В таком случае, при выходе из строя системы у потребителя всегда имеется возможность для временной работы на исходной воде до момента осуществления ремонта системы силами сервисной службы БАРЬЕР или квалифицированным специалистом.

Для этого необходимо выполнить следующие действия:

1. Отключить питание системы от электрической сети.
2. Открыть кран байпаса (*указан на рисунке ниже*). Кран байпаса находится под краном входной воды.



ВНИМАНИЕ!

Для перехода на байпасную линию не требуется систему отсоединять от исходной воды и от потребителей очищенной воды. После восстановления работоспособности системы не забудьте закрыть кран байпасной линии для раздачи потребителям очищенной воды.

ЗАМЕНА КАРТРИДЖЕЙ

Ресурс картриджей рассчитан на основании испытаний на различных модельных растворах и подобран таким образом, чтобы на всем протяжении было обеспечено безукоризненное качество очищенной воды. Однако качество исходной воды (*загрязнение нерастворимыми частицами, концентрация органических и неорганических вредных примесей, жесткость воды и т.д.*) в различных регионах может изменяться в широких пределах.

Наибольшую нагрузку испытывают картриджи ступеней предварительной очистки. При наличии в воде повышенного содержания механических нерастворимых примесей и соединений железа картриджи предварительной очистки интенсивно загрязняются.

При повышенной жесткости исходной воды (*более 7 мг-экв/л*) и концентрации железа более 2 ПДК ресурс и производительность обратноосмотической мембраны существенно снижается.

Основным признаком, по которому определяется необходимость замены картриджей, является снижение производительности системы. Необходимость замены картриджей и обратноосмотической мембраны можно определить по показаниям манометров (см. табл. 6 «Описание показаний манометров системы»).

Для определения рекомендуемой периодичности замены воспользуйтесь табл. 7.

Табл. 7

Степень очистки	Рекомендуемая периодичность замены	Максимальный срок службы
RO 100		
1-я ступень (Механика 5 мкм SL10)	каждые 3 месяца	12 месяцев
2-я ступень (Карбон-блок SL10)	каждые 3 месяца	12 месяцев
3-я ступень (Мембрана 600 GPD)	каждые 12 месяцев	24 месяца

Данные по периодичности замены приведены в таблице исходя из заявленной производительности и качества исходной воды, отвечающей показателям из раздела «Основные требования к исходной воде». В том случае, если показатели будут хуже, картриджи рекомендуется менять чаще.

1. Замена картриджей предварительной очистки

Закройте шаровый вентиль на входе в систему, расположенный под наклейкой «IN». Включите устройство потребления воды на несколько секунд для сброса давления в системе и отключите устройство. Перекройте шаровый вентиль на входе в устройство потребления воды. Отключите электропитание системы. Выполняйте действия по замене каждой ступени последовательно, следите, чтобы не перепутать колбы.

Отверните пластиковым ключом колбу ступени предварительной очистки. Удалите использованный картридж.

Промойте внутреннюю поверхность колбы струей горячей воды. При необходимости воспользуйтесь щеткой с моющим средством для посуды, затем обязательно тщательно смойте остатки мыльного раствора. Осмотрите внутреннюю поверхность крышки колбы, протрите влажной чистой салфеткой, при необходимости повторите процедуру.

Освободите новый картридж от упаковки и установите в колбу соответствующей ступени. Картридж должен быть установлен вертикально, без перекосов. Аккуратно вверните колбу в крышку рукой до упора и затяните ключом. При необходимости повторите вышеописанные действия для другой ступени предварительной очистки.

Выполните действия для промывки картриджей, описанные в п. 3 «Промывка картриджей после замены» данного раздела.

2. Замена обратноосмотической мембраны

Закройте шаровый вентиль на входе в систему, расположенный под наклейкой «IN». Включите устройство потребления воды на несколько секунд для сброса давления в системе и отключите устройство. Перекройте шаровый вентиль на входе в устройство потребления воды. Отключите электропитание системы.

Отсоедините пластиковую трубку от фитинга на крышке корпуса мембраны с помощью вильчатого ключа. Отверните пластиковым ключом крышку корпуса мембраны. Удерживая корпус мембраны одной рукой, другой, при помощи круглогубцев или узких плоскогубцев, извлеките отработанную мембрану.

Запомните направление установки мембраны. Освободите новую мембрану от упаковки, вставьте ее в корпус и вдавите до упора, удерживая корпус от смещения. Наверните крышку на корпус и слегка затяните ключом, чтобы входной фитинг на крышке вернулся в исходное положение. Вставьте пластиковую трубку в фитинг крышки корпуса мембраны.

Выполните действия для промывки мембран, описанные в п. 3 «Промывка картриджей после замены» данного раздела.

3. Промывка картриджей после замены

Извлеките пластиковую трубку из фитинга в шаровом вентиле на входе в устройство потребления.

Для заполнения водой системы и промывки картриджей и мембраны поместите отсоединенную трубку в раковину, либо любую емкость объемом не менее 20 л. Подключите систему к электрической сети.

Откройте шаровый вентиль на входе в систему, расположен под наклейкой «IN». Система начнет заполняться водой, из трубки для очищенной воды будет выходить водовоздушная смесь. Через некоторое время, когда заполнятся корпуса фильтров 1-й и 2-й ступени очистки, включится повысительный насос. Подождите несколько минут, пока из трубки не начнет равномерно течь вода без примеси воздушных пузырьков. Для полного вытеснения воздуха из системы и промывки фильтрующих элементов дайте ему поработать в течение 10 минут.

Перекройте шаровый вентиль на входе в систему. Через несколько секунд отключится повысительный насос. Вставьте пластиковую трубку в фитинг на устройстве потребления воды. Откройте шаровый вентиль на входе в систему, включится повысительный насос. Дождитесь отключения повысительного насоса. Убедитесь в отсутствии протечек в системе, если необходимо, аккуратно подтяните подтекающие соединения.

Откройте шаровый вентиль на входе в устройство потребления воды, включится повысительный насос системы для заполнения устройства потребления воды. Выполните заполнение устройства очищенной водой согласно инструкции по эксплуатации. Система готова к работе.

РЕКОМЕНДАЦИИ

Используйте систему только по назначению. Содержите систему в чистоте и оберегайте от ударов и других механических повреждений. Не используйте систему для очистки горячей воды.

Не допускайте натяжения или перегиба пластиковых трубок. Не допускается эксплуатация системы в непосредственной близости от отопительных и нагревательных устройств. Не допускайте прилегания элементов системы к трубам горячего водоснабжения.

Не допускайте замерзания воды в системе и картриджах. Не забывайте своевременно менять системы ступеней предварительной очистки. Это позволит максимально продлить срок службы модуля обратноосмотической мембраны.

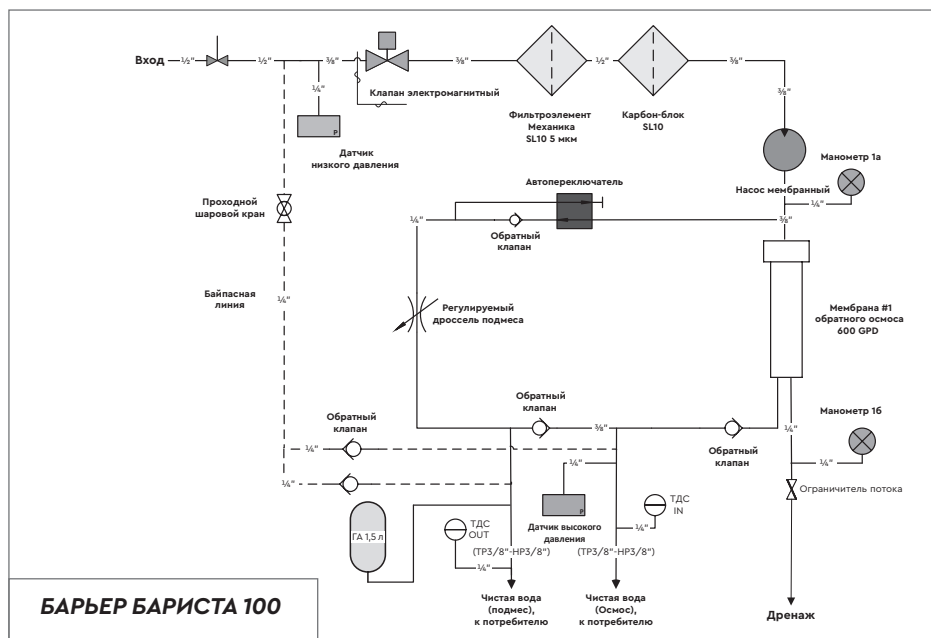
ВНИМАНИЕ!

Перед установкой системы вне систем централизованного питьевого водоснабжения (*коттеджных поселках, загородных домах и т.д.*) мы настоятельно рекомендуем сделать анализ воды и обратиться в службу технической поддержки за консультацией.

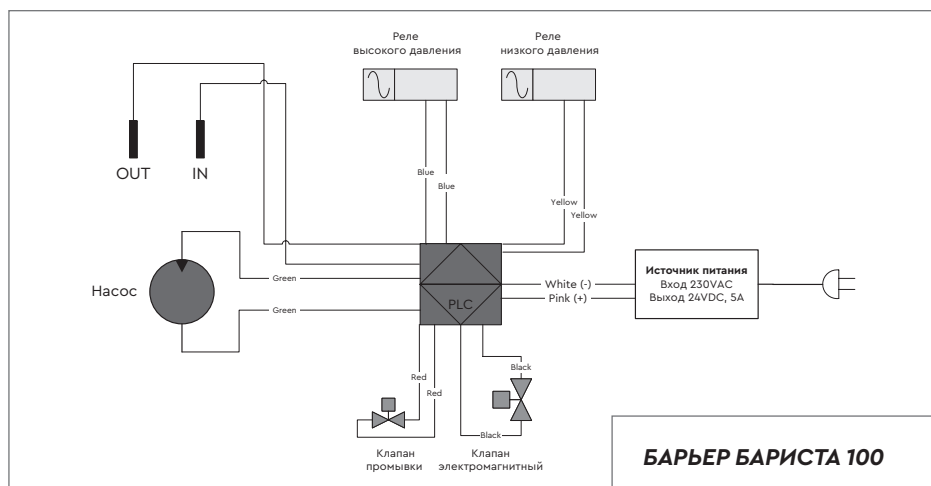
ВНИМАНИЕ!

При перерывах в работе более 2 дней перекройте шаровый вентиль на входе в систему. Перед использованием системы выполните действия для промывки картриджей, описанные в п. 3 «*Промывка картриджей после замены*» раздела «*Замена фильтров*».

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА БАРЬЕР БАРИСТА 100



ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА БАРЬЕР БАРИСТА 100



ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УДАЛЕНИЕ

Табл. 8

Неисправность	Возможная причина	Способы устранения
Протечка между колбой и крышкой ступени предварительной очистки.	Колба недостаточно затянута ключом. Повреждено или смещено уплотнительное кольцо колбы. Картридж установлен неправильно или несоответствующего размера.	Подтяните колбу ключом. Отключите подачу воды на систему. Замените или установите на место кольцо. Отключите подачу воды на систему, проверьте правильность установки картриджа. Сравните с использованным картриджем, при отклонении замените.
Протечка в месте соединения фитинга.	Неправильно установлена пластиковая трубка На уплотнительное кольцо фитинга попала твердая частица Повреждено уплотнительное кольцо фитинга	Извлеките трубку из фитинга. Сделайте отметку маркером в 15–17 мм от края. Вставьте трубку до упора до отметки. Извлеките трубку, вытащите цангу из корпуса фитинга. Аккуратно удалите пинцетом посторонние частицы с уплотнительного кольца. Восстановите соединение. Обратитесь в службу технической поддержки для замены уплотнительного кольца/фитинга.
Плохое качество очистки воды.	Отработан ресурс модуля обратноосмотической мембраны. Внутренние поверхности корпусов ступеней очистки зафазнены.	Замените мембранный модуль. Обратитесь в службу технической поддержки для консультации и промывки системы.
Высокий показатель уровня соледоержания очищенной воды.	Модуль обратноосмотической мембраны поврежден.	Замените мембранный модуль.

Неисправность	Возможная причина	Способы устранения
Слабый напор / отсутствие напора воды.	Не работает обратный клапан. Отработан ресурс картриджа 1-й и/или 2-й ступени. Модуль обратноосмотической мембраны загрязнен.	Замените обратный клапан. Замените картридж(и). Замените мембранный модуль.
Насос не отключается после прекращения забора очищенной воды.	Не работает обратный клапан. Не срабатывает клапан высокого давления. Вышел из строя диафрагменный контур насоса.	Замените обратный клапан. Требуется регулировка или замена клапана. Требуется ремонт или замена насоса. Свяжитесь со службой технической поддержки.
Насос не работает.	Нет электричества. Неисправен сетевой адаптер. Не исправен клапан низкого давления. Неисправен электромотор насоса.	Убедитесь, что витка электрокабеля надежно вставлена в розетку. Для проверки работоспособности розетки воспользуйтесь лампой-переноской или вызовите электрика. Для проверки исправности сетевого адаптера, клапана и электромотора необходимо иметь навыки использования тестера. Рекомендуется обратиться в службу технической поддержки.

КОЭФФИЦИЕНТЫ ДЛЯ ПРИВЕДЕНИЯ ФАКТИЧЕСКОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ К НОРМАЛИЗОВАННОЙ ПРИ 25 °С

Temp	0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
4	2.4116	2.4007	2.3900	2.3792	2.3685	2.3579	2.3474	2.3368	2.3264	2.3160
5	2.3056	2.2953	2.2851	2.2749	2.2648	2.2547	2.2446	2.2347	2.2247	2.2149
6	2.2050	2.1953	2.1855	2.1759	2.1662	2.1566	2.1471	2.1376	2.1282	2.1188
7	2.1095	2.1002	2.0910	2.0818	2.0726	2.0635	2.0545	2.0455	2.0365	2.0276
8	2.0187	2.0099	2.0011	1.9924	1.9837	1.9751	1.9665	1.9579	1.9494	1.9409
9	1.9325	1.9241	1.9157	1.9074	1.8992	1.8910	1.8828	1.8746	1.8666	1.8585
10	1.8505	1.8425	1.8346	1.8267	1.8188	1.8110	1.8032	1.7955	1.7878	1.7801
11	1.7725	1.7649	1.7574	1.7499	1.7424	1.7350	1.7276	1.7202	1.7129	1.7056
12	1.6983	1.6911	1.6839	1.6768	1.6697	1.6626	1.6556	1.6486	1.6416	1.6346
13	1.6277	1.6209	1.6140	1.6072	1.6005	1.5937	1.5870	1.5804	1.5737	1.5671
14	1.5605	1.5540	1.5475	1.5410	1.5346	1.5282	1.5218	1.5154	1.5091	1.5028
15	1.4966	1.4903	1.4841	1.4780	1.4718	1.4657	1.4596	1.4536	1.4476	1.4416
16	1.4356	1.4297	1.4238	1.4179	1.4121	1.4062	1.4005	1.3947	1.3890	1.3832
17	1.3776	1.3719	1.3663	1.3607	1.3551	1.3496	1.3440	1.3385	1.3331	1.3276
18	1.3222	1.3168	1.3115	1.3061	1.3008	1.2955	1.2903	1.2850	1.2798	1.2746
19	1.2695	1.2643	1.2592	1.2541	1.2490	1.2440	1.2390	1.2340	1.2290	1.2241
20	1.2191	1.2142	1.2094	1.2045	1.1997	1.1949	1.1901	1.1853	1.1806	1.1758
21	1.1711	1.1665	1.1618	1.1572	1.1526	1.1480	1.1434	1.1389	1.1343	1.1298
22	1.1253	1.1209	1.1164	1.1120	1.1076	1.1032	1.0989	1.0945	1.0902	1.0859
23	1.0816	1.0774	1.0731	1.0689	1.0647	1.0605	1.0563	1.0522	1.0481	1.0440
24	1.0399	1.0358	1.0317	1.0277	1.0237	1.0197	1.0157	1.0118	1.0078	1.0039
25	1.0000	0.9964	0.9928	0.9892	0.9856	0.9821	0.9785	0.9750	0.9715	0.9680
26	0.9645	0.9611	0.9576	0.9542	0.9507	0.9473	0.9439	0.9406	0.9372	0.9339
27	0.9305	0.9272	0.9239	0.9206	0.9173	0.9141	0.9108	0.9076	0.9043	0.9011
28	0.8979	0.8947	0.8916	0.8884	0.8853	0.8821	0.8790	0.8759	0.8728	0.8698
29	0.8667	0.8636	0.8606	0.8576	0.8546	0.8516	0.8486	0.8456	0.8426	0.8397
30	0.8367	0.8338	0.8309	0.8280	0.8251	0.8222	0.8193	0.8165	0.8136	0.8108
31	0.8080	0.8052	0.8024	0.7996	0.7968	0.7941	0.7913	0.7886	0.7858	0.7831
32	0.7804	0.7777	0.7750	0.7724	0.7697	0.7671	0.7644	0.7618	0.7592	0.7566
33	0.7540	0.7514	0.7488	0.7462	0.7437	0.7411	0.7386	0.7361	0.7336	0.7311
34	0.7286	0.7261	0.7236	0.7211	0.7187	0.7162	0.7138	0.7114	0.7090	0.7066
35	0.7042	0.7018	0.6994	0.6971	0.6947	0.6923	0.6900	0.6877	0.6854	0.6831
36	0.6808	0.6785	0.6762	0.6739	0.6716	0.6694	0.6672	0.6649	0.6627	0.6605
37	0.6583	0.6561	0.6539	0.6517	0.6495	0.6473	0.6452	0.6430	0.6409	0.6388
38	0.6366	0.6345	0.6324	0.6303	0.6282	0.6262	0.6241	0.6220	0.6200	0.6179
39	0.6159	0.6138	0.6118	0.6098	0.6078	0.6058	0.6038	0.6018	0.5998	0.5979
40	0.5959	0.5939	0.5920	0.5901	0.5881	0.5862	0.5843	0.5824	0.5805	0.5786

Пример использования таблицы:

Производительность обратноосмотической мембраны 1,2 л/мин (или ~ 457 GPD) при температуре исходной воды 18,6 °С. Выбираем ряд таблицы с значением 18 в левом столбце.

Ищем в этом ряду пересечение со столбцом с значением 0,6

Коэффициент для пересчета - 1,29

Нормализованная производительность равна 1,2*1,29=1,548 л/мин (или ~ 590 GDP)

Сервисное обслуживание

Телефон сервисной службы 8-800-100-100-7

Модель фильтра									
Дата	Наименование выполненных работ	Дата изготовления картриджей				Давление	Мастер		
		1-я ст.	2-я ст.	Мембрана № 1	Мембрана № 2	Мембрана № 3	Фамилия	Подпись	

ВНИМАНИЕ!

Перед длительным перерывом в использовании системы необходимо перекрыть подачу воды при помощи шарового крана.

Меры безопасности:

1. Предохраняйте систему от ударов, падений и замерзания в ней воды.
2. В процессе фильтрации воды трубки не должны перегибаться.
3. Не фильтруйте воду неизвестного качества, не прошедшую предварительной очистки и дезинфекции.

ГАРАНТИЯ

Изготовитель гарантирует исправную работу изделия в течение 12 месяцев со дня продажи.

Покупатель вправе, при выявлении недостатков в течение гарантийного срока, предъявить изготовителю (*продавцу*) требования, предусмотренные статьей 18 закона РФ «О защите прав потребителей». Изготовитель освобожден от ответственности по основаниям, предусмотренным в абзаце 2 пункта 6 статьи 18 закона РФ «О защите прав потребителей».

Гарантийные обязательства не распространяются на:

- Фильтрующие материалы, и другие расходные материалы.
- Электрическое оборудование в случае отсутствия в электросети заземления или отсутствия стабилизатора напряжения.
- Комплектующие, требующие замены в результате их естественного износа.
- Неисправности, возникшие вследствие несвоевременного применения расходных материалов, в сроки, указанные в настоящей инструкции, а также неисправности, возникшие при использовании материалов и комплектующих других производителей.

Все претензии к качеству воды, вкусу, запаху и другим свойствам воды, очищенной с помощью данного фильтра, принимаются только при наличии подтверждающего протокола анализа, выполненного исследовательской аккредитованной лабораторией.

Случаи, не предусмотренные данной гарантией, регулируются Законодательством.

Хранить при температуре от +5 °С до +40 °С.

Срок службы – 5 лет.

Сделано в России

ТУ 28.29.12-098 -32989981-2022

Декларация о соответствии ЕАЭС

NRU Д-RU.РА10.В.63232/23

Срок действия: с 13.12.2023 по 12.12.2028

Дату изготовления и модель
системы смотрите на упаковке

Заявитель:

АО «БВТ БАРЬЕР РУС»,
Россия, 142400,
Московская область,
Богородский городской округ,
город Ногинск, территория
Ногинск-Технопарк, дом 2

Телефон горячей линии
8 800 100 100 7
(звонок бесплатный
для всех регионов России).

www.barrier.ru

ЕАЭС

45.0189.01.20250305