

Фильтр настольный Keman-RO-600

(со встроенным сорбционным фильтром
и мембраной обратного осмоса)



Руководство по эксплуатации

Уважаемый пользователь!

Обратный осмос является наиболее эффективным процессом для получения кристально чистой питьевой воды.

Метод обратного осмоса заключается в фильтрации растворов под давлением через специальные полупроницаемые мембраны, пропускающие молекулы растворителя (воды) и полностью или частично задерживающие молекулы либо ионы растворенных веществ. В основе метода лежит явление осмоса – самопроизвольного перехода воды через полупроницаемую перегородку в раствор. Давление, при котором наступает равновесие, называется осмотическим. Если со стороны раствора приложить давление, повышающее осмотическое, то перенос растворителя будет осуществляться в обратном направлении.

Мембрана задерживает 95-98% растворенных в воде органических и неорганических загрязнений, тяжелых металлов размером более 0,001 мкм.

Назначение

Фильтр настольный Keman-RO-800 (далее – установка, фильтр) предназначен для доочистки небольших объемов воды для бытовых нужд – приготовления пищи, питья.

Обратите внимание!

Не оставляйте надолго установку без внимания - закройте клапан подачи воды, чтобы предотвратить повышение давления и протечки. После отключения подачи воды или после того, как водопроводная вода не использовалась в течение длительного времени, необходимо совершить промывку и слить первую партию очищенной воды.

Меры предосторожности

Внимательно прочтите руководство перед началом использования установки очистки воды. Эксплуатируйте устройство строго в соответствии с требованиями настоящего руководства. Сохраните Руководство после прочтения для дальнейшего использования.

Если фильтрационная система не используется более 3 дней, рекомендуется отключить ее от электросети и источника воды. Перепад давления может привести к повреждению компонентов системы или протечкам. При использовании после длительного перерыва рекомендуется слить первую партию очищенной воды.

- Если необходимо заменить какие-либо компоненты из-за особенностей монтажа, выбирайте высококачественные материалы. Не используйте аксессуары повторно.

- Все компоненты, входящие в состав системы очистки воды, имеют определенный срок службы. Он указан в таблице «Срок замены элементов» данного Руководства.

- Строго соблюдайте условия эксплуатации, а также проводите ежедневный осмотр и техническое обслуживание в соответствии с требованиями данного Руководства.

- При выходе установки из строя немедленно отключите источник воды и электроснабжения.

- Рекомендуемое напряжение адаптера питания составляет 100 В-240 В ~ 50/60 Гц.

- Рекомендованный источник воды – городской водопровод. Рекомендуемый диапазон давления воды - 0,1-0,4 МПа, а температура воды - от 5°C до 38°C.

- Рекомендуемые условия эксплуатации: температура окружающей среды от 4°C до 40°C, влажность – до 90%.

- Данное изделие подходит только для установки внутри помещений! Избегайте установки оборудования под прямыми солнечными лучами и на открытом воздухе. Воздействие солнечных лучей ускоряет старение корпуса установки и влияет на безопасность эксплуатации.

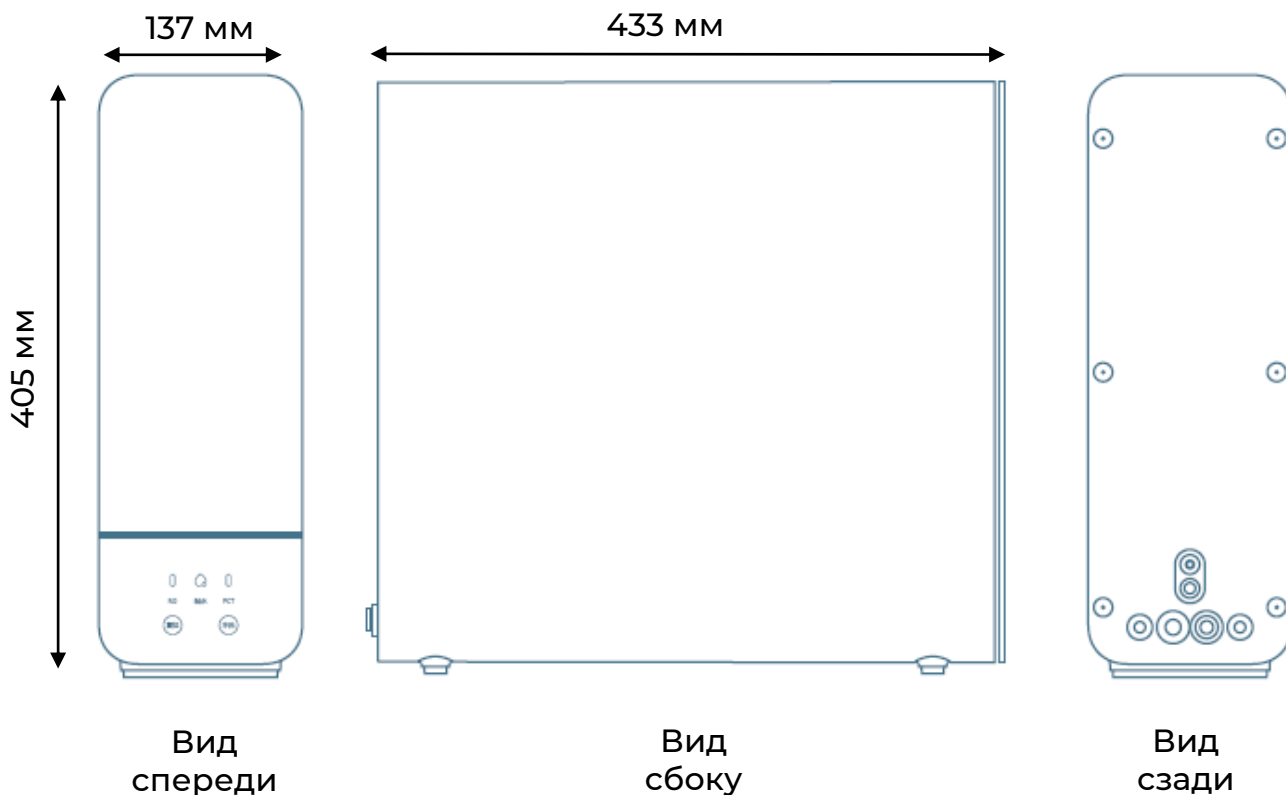
- Не используйте систему очистки воды при температуре ниже 0°C, чтобы избежать повреждения оборудования из-за замерзания воды.

- В радиусе 1,5 метров от места установки должен быть предусмотрен дренажный канал в полу, чтобы исключить возможность протечек.

- Во избежание опасности запрещается хранить рядом с установкой легковоспламеняющиеся, взрывоопасные или термически деформируемые предметы.

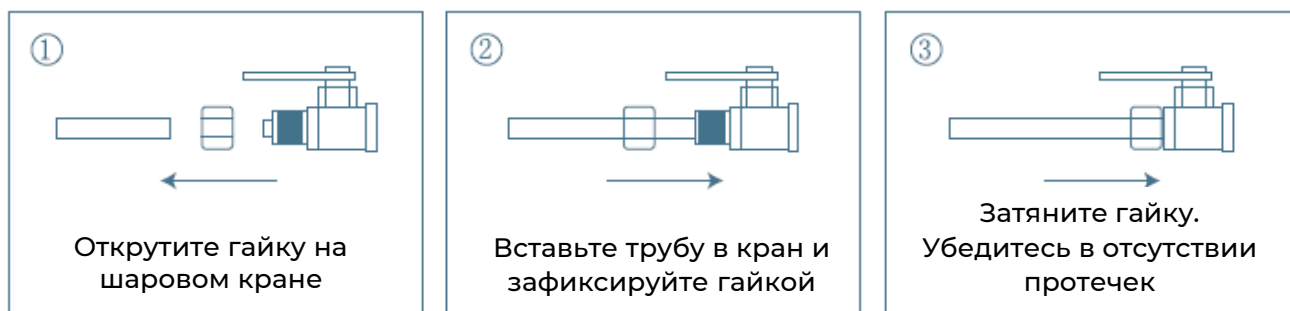
- Продавец не несет ответственности за последствия несоблюдения вышеуказанных мер предосторожности.

Внешний вид и габариты



Способ установки

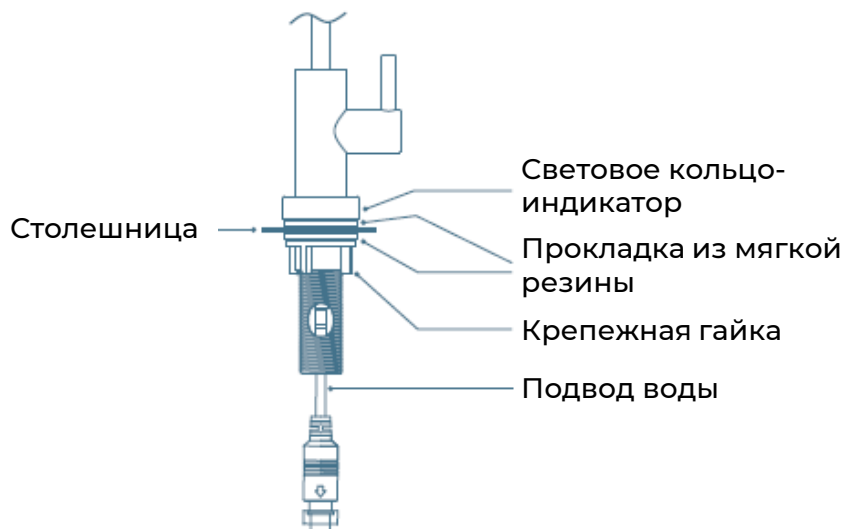
- 1. Установите трехходовой шаровой кран для подачи воды**
Определите необходимую длину полиэтиленовой трубки и оставьте достаточный запас. Аккуратно отрежьте полиэтиленовую трубку, подсоедините один конец к трехходовому шаровому крану для подачи водопроводной воды, как показано на рисунке ниже. Второй конец трубы присоединяется к фильтрационной установке в разъем с пометкой "вход".



2. Установите смеситель

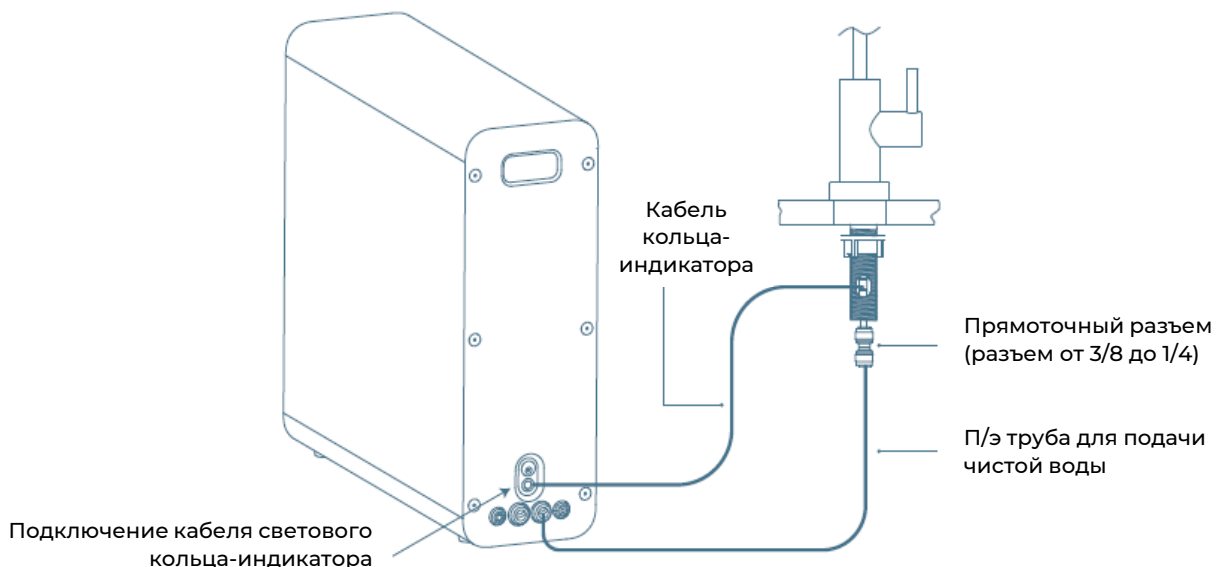
Просверлите монтажное отверстие диаметром 29 мм в том месте, где будет установлен кран чистой воды (на столешнице или горизонтальной поверхности мойки).

Вставьте стержень подвода воды в просверленное отверстие, вставьте резиновую прокладку и зафиксируйте крепежной гайкой.



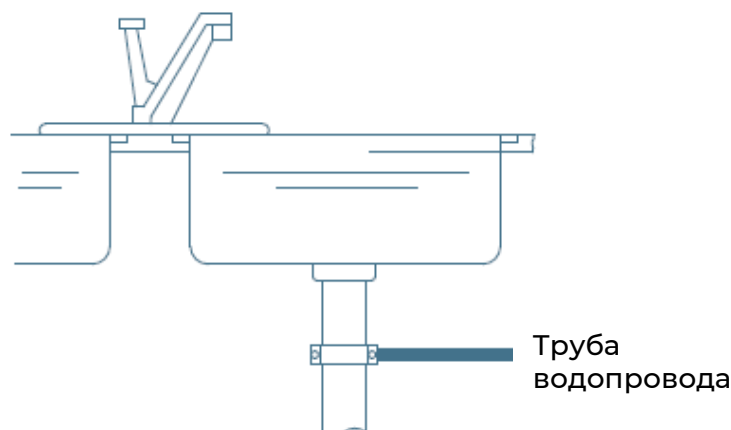
3. Отрежьте кусок полиэтиленовой трубы 3/8 соответствующей длины, присоедините один конец к фильтрующей установке к разъему с пометкой "выход". Другой конец присоедините к крану чистой воды через прямооточный переходник (с 3/8 до 1/4).

4. Подключите кабель от светового кольца-индикатора на кране к обратной стороне корпуса в гнездо с надписью "кран". Установка завершена.



5. Установите линию сброса концентрата

Отрежьте полиэтиленовую трубу соответствующей длины, один ее конец подсоедините к выпускному отверстию установки с надписью "выход концентрата". Другой конец вставляется или закрепляется на дренажной трубе (канализации).



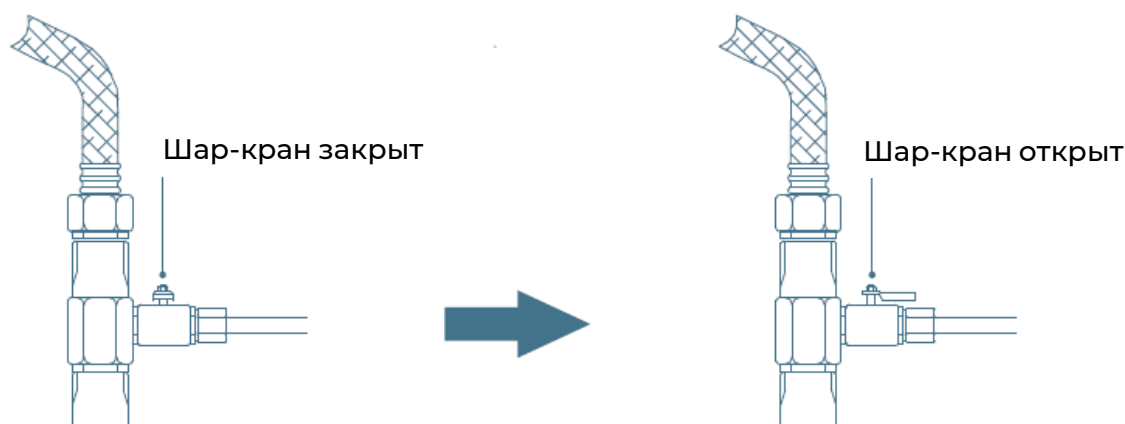
Внимание:

Трубки для отвода концентрата не рекомендуется размещать без принятия всех мер по защите от протечек и предотвращения попадания воды на пол.

6. Установка и настройка

После проверки правильности подключения к водопроводу необходимо подключиться к сети электроснабжения, а затем приступить к вводу в эксплуатацию.

- Откройте шаровой кран для подачи водопроводной воды, подключите блок питания и дождитесь, пока система заполнится водой и из крана начнет поступать чистая вода.

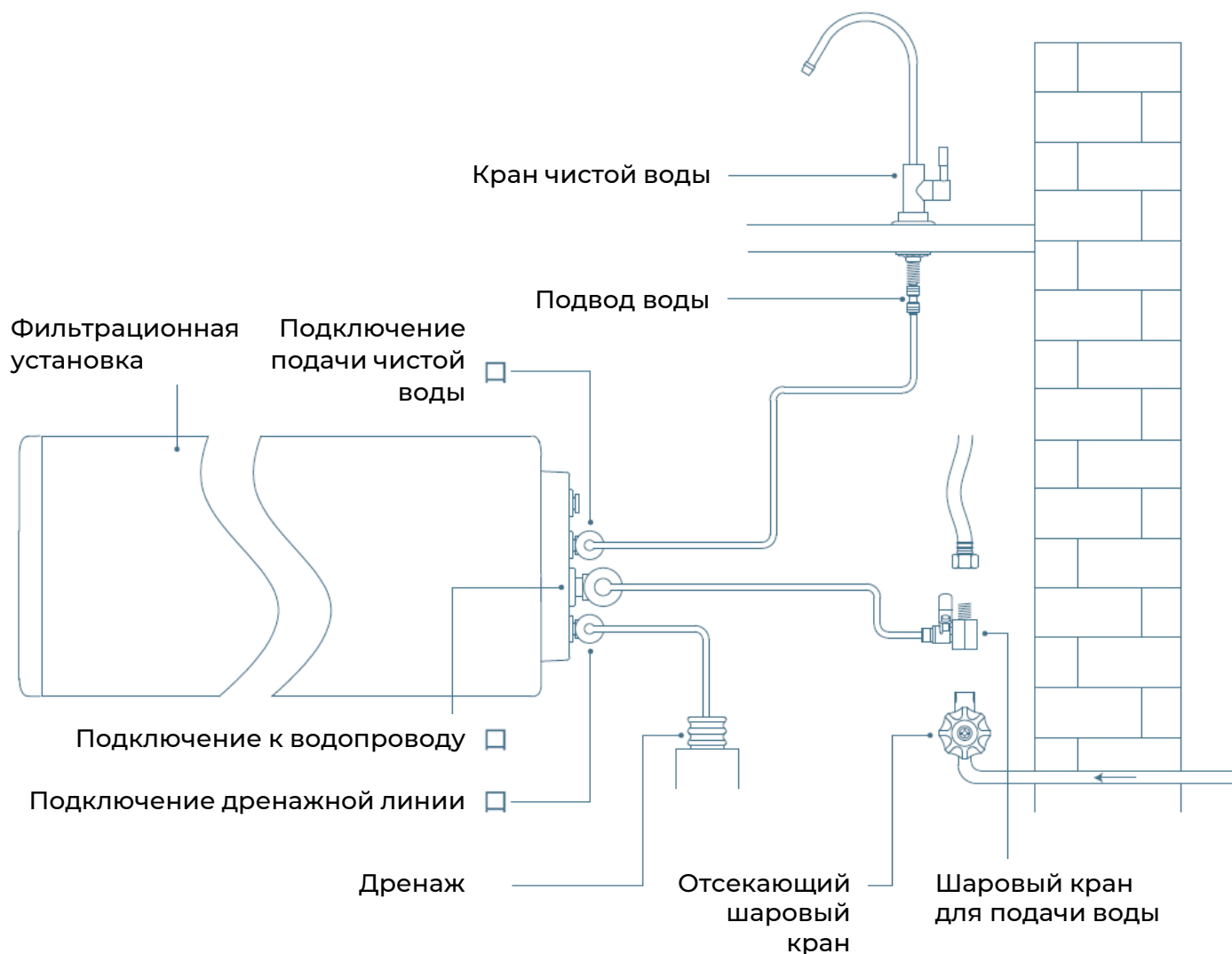


При стабильной работе системы закройте кран подачи водопроводной воды, проверьте надежность соединений и убедитесь в отсутствии протечек.

Через 3-5 секунд после включения системы проверьте, работает ли насос. Откройте кран подачи чистой воды и убедитесь, что идет подача очищенной воды. Если вода не подается, проверьте давление в водопроводе и работу реле высокого давления.

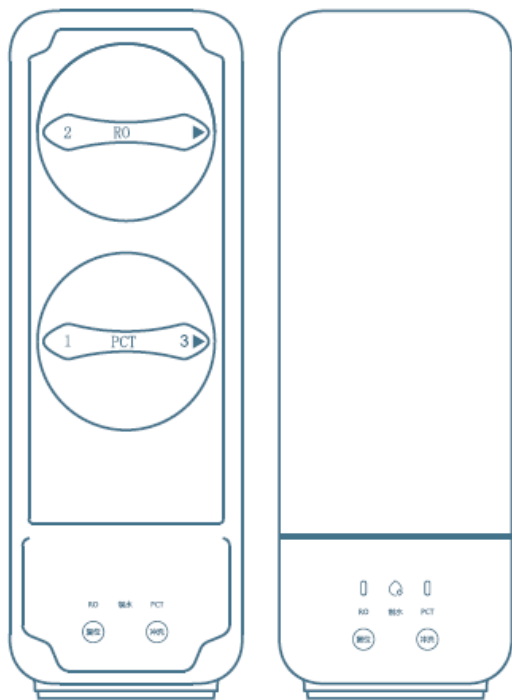
Если все работает стабильно, то установку можно использовать.

Обзор установки



Руководство по использованию

1. Кнопки и интерфейсы



Передняя панель



Задняя панель

Световой индикатор подачи воды /режима ожидания/промывки

Срок службы мембраны Срок службы сорбционного фильтра



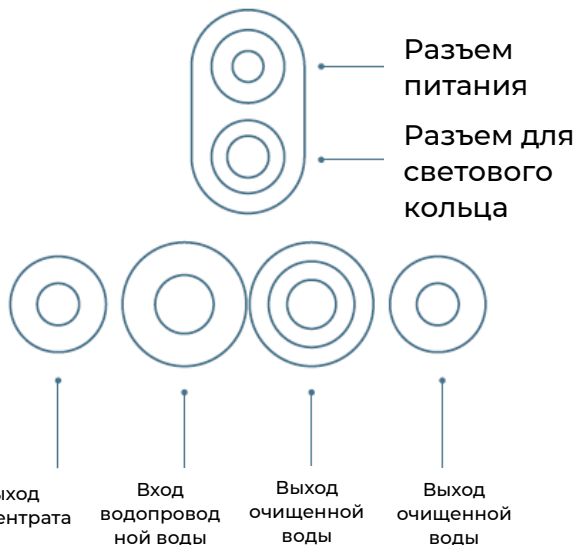
RO Процесс фильтрации PCT



Кнопка сброса



Кнопка промывки



冲洗

A: Суммарная длительность фильтрации составляет 30 минут. После включается автоматическая промывка в течение 18 секунд.

B: После включения режима промывки установка автоматически промывается в течение 30 секунд.

C: После нажатия кнопки «Промывка» устройство будет автоматически промываться в течение 18 секунд.

D: Непрерывный режим ожидания без промежуточных промывок длится 12 часов. Автоматическая промывка длится 18 секунд. Во время промывки дисплей мигает.

复位

Когда фильтрующая установка начнет работу, нажмите и удерживайте кнопку "Сброс" в течение 3 секунд, чтобы войти в программу сброса (обнуления срока эксплуатации) фильтрующего элемента, а затем нажмите "Выбрать".

Нажмите кнопку для выбора соответствующего фильтрующего элемента, выберите мигающий значок фильтрующего элемента, который необходимо сбросить. После установки фильтрующего элемента нажмите кнопку сброса в течение 3 секунд. Срок службы соответствующего фильтрующего элемента обнулится. Если установка не работает в течение 10 секунд, выйдите из программы сброса.

Состояние светового индикатора



В процессе фильтрации индикатор подачи воды медленно мигает.



Когда накопительный бак наполнен, индикатор подачи воды начинает гореть непрерывно.



Если в течение часа работы установки накопительный бак не наполняется, установка переходит в режим технического обслуживания: мигают три красных индикатора и каждые 30 минут подается звуковой сигнал. Режим может быть сброшен после отключения питания. Чтобы вернуться в рабочий режим (режим фильтрации), включите электропитание и выйдите из режима технического обслуживания.



Световой индикатор PCT соответствует сорбционному элементу, а индикатор "RO" – мембране обратного осмоса. В течение всего срока работы световой индикатор каждого фильтрующего элемента остается ярко-белым. Когда срок службы фильтрующего элемента подходит к концу и составляет менее 20% (менее 14 дней или 67 часов работы насоса), индикатор начинает мигать, в том числе, в процессе фильтрации. По истечении срока службы индикатор фильтрующего элемента становится красным и светится непрерывно. Процесс сопровождается также подачей звукового сигнала каждые 30 минут.

Во время работы установки кольцевой индикатор крана чистой воды непрерывно подсвечивается синим цветом. Когда срок службы фильтрующих элементов составляет менее 20 % (менее 14 дней или 67 часов работы насоса), световое кольцо мигает синим цветом. Если кольцо горит оранжевым – срок действия фильтрующих элементов вышел.

Примечание:

Когда установка прекращает подачу воды, внутренняя часть мембраны автоматически промывается и в дренаж сбросится около 500 мл концентрата.

Замена фильтрующих элементов

Цикл замены фильтра

При использовании в течение определенного периода времени в каждом фильтрующем элементе накапливаются загрязнения, которые влияют на производительность. Для нормального функционирования установки необходимо регулярно заменять фильтрующий элемент.

При условии, что температура, давление и качество воды в муниципальном водопроводе соответствуют рекомендациям, то при среднесуточном потреблении 8 литров воды цикл замены каждого фильтрующего элемента следующий:

Тип фильтра	Композитный фильтрующий элемент PCT	Мембрана обратного осмоса RO
Частота замены	8-12 месяцев	18-24 месяца

Примечание

Качество воды оказывает большое влияние на срок службы фильтрующего элемента и обратноосмотической мембраны. В процессе фактического использования из-за различного качества воды срок их службы может быть меньше, чем указано выше.

Срок службы фильтрующего элемента рассчитан на использование муниципальной водопроводной воды, где температура составляет $25\pm 1^\circ$, а значение TDS в воде составляет <300 PPMB.

Замена фильтрующих элементов

Заменить фильтрующие элементы следует при возникновении следующих ситуаций:


- при ухудшении качества очищенной воды и изменении ее вкусовых качеств;
- при значительном уменьшении потока очищенной воды (сначала рекомендуется проверить, не засорен ли фильтрующий элемент или мембрана, а также не понижена ли температура воды).

Внимание!

Отключите подачу воды перед заменой фильтрующего элемента, откройте кран, чтобы сбросить давление, а затем отключите электропитание.

1. Извлеките отработанный фильтрующий элемент

Шаг 1: Отключите источник воды и электропитания.

Шаг 2: Снимите переднюю панель, выберите фильтрующий элемент, который необходимо заменить, и поверните его вручную против часовой стрелки. Извлеките фильтрующий элемент, когда обозначение \triangle совпадет с обозначением  (рис. 1).

Шаг 3: Извлеките фильтрующий элемент и чистой тканью удалите оставшуюся в каркасе воду.

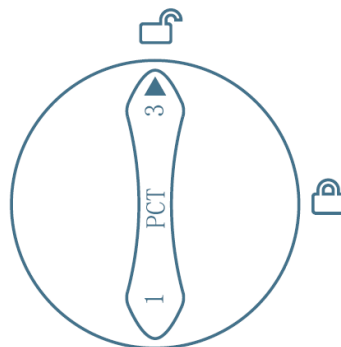






Рис. 1

2. Замените фильтрующий элемент на новый

Шаг 1: Обозначения фильтрующего элемента  должно совпасть с обозначением . Вставьте новый картридж и поверните его по часовой стрелке. Совпадение обозначения  с  обозначением означает, что картридж успешно установлен (рис. 2).

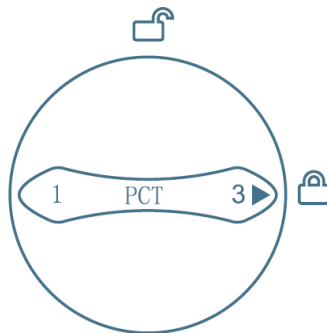


Рис. 2

Шаг 2: Верните на место и защелкните панель.

Шаг 3: Подключите источник питания и воды, нажмите и удерживайте кнопку сброса в течение 3 секунд, чтобы войти в программу сброса фильтрующего элемента. Затем нажмите кнопку выбора замененного фильтрующего элемента и удерживайте ее, чтобы обнулить ресурс. Нажатие клавиши завершает сброс фильтрующего элемента за 3 секунды.

Шаг 4: Нажмите и удерживайте кнопку "Выбрать" в течение 3 секунд, чтобы промыть систему, а затем откройте кран чистой воды. Пропустите воду в течение 5-10 минут, затем закройте кран и проверьте всю установку на наличие протечек.

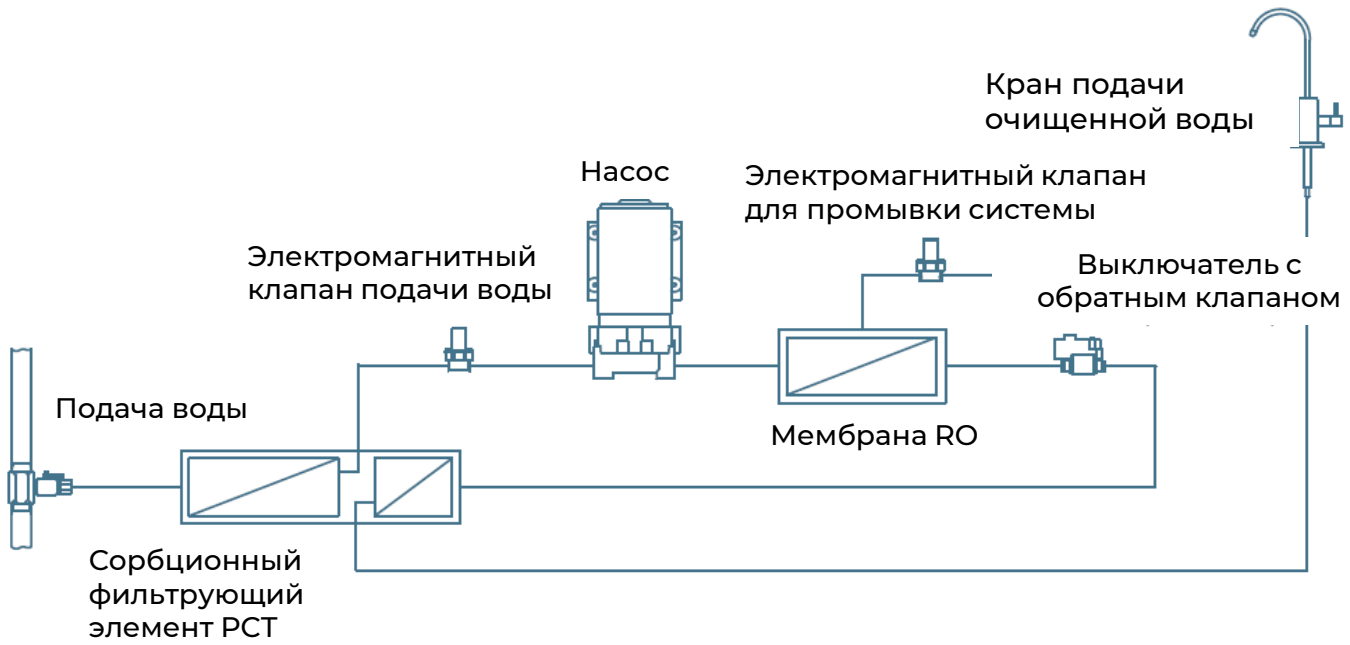
Сроки замены фильтрующих элементов

№ п/п	Категория запасных частей	Название детали	Рекомендуемый цикл работы (месяц)
1	Фильтрационная установка	Фильтрующий элемент корпус фильтра	36
2	Блок питания	Входной электромагнитный клапан	60
3		Электромагнитный промывочный клапан	30
4		Электронное управление	48
5		Высоковольтный выключатель	30
6		Повысительный насос	60
7		Индикаторная панель	60
8		Соединение	Полиэтиленовая труба
9	Фитинги для труб		36
10	Другие аксессуары	Уплотнительное кольцо	36
11		Кран подачи чистой воды	60

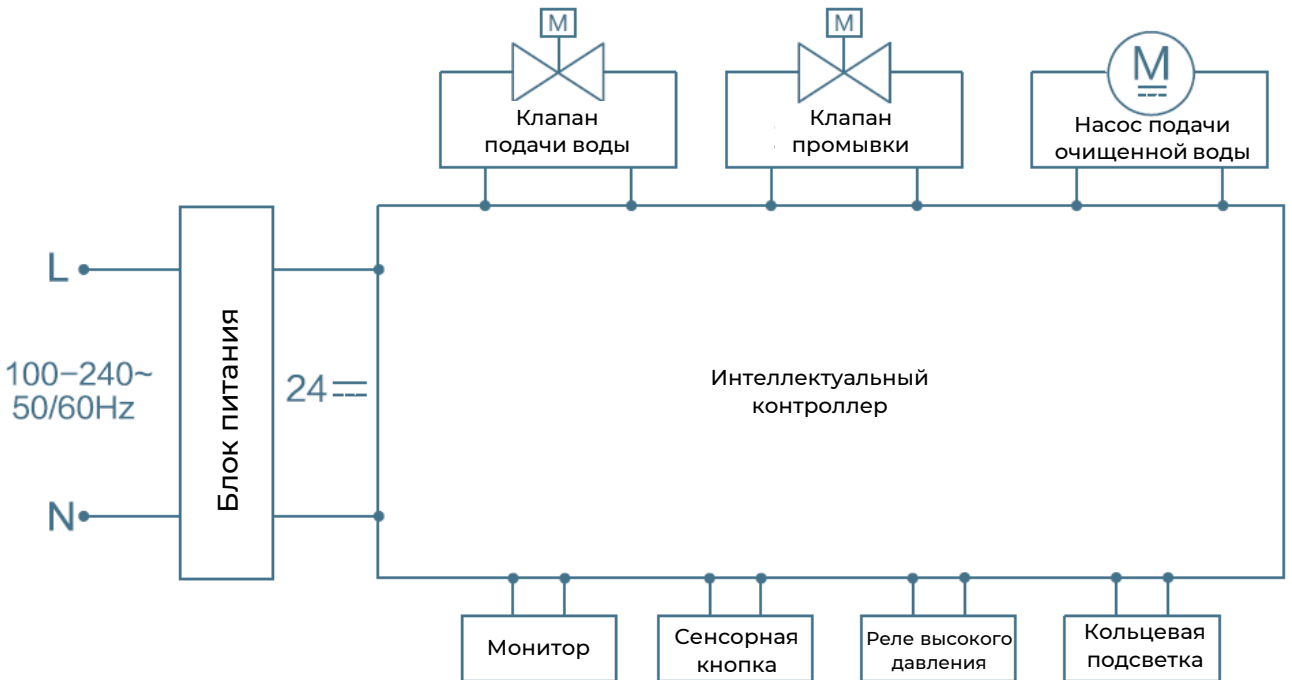
Технические характеристики

Наименование товара	Очиститель воды с обратным осмосом марки Keman
Модель продукта	KM-RO-600
Номинальное напряжение/частота	220 В/50 Гц
Номинальная мощность	90 Вт
Рабочее давление воды	0,1МПа-0,4МПа
Производительность	1,58 л/мин
Ресурс фильтрующего элемента	4000л
Тип защиты от поражения электрическим током	Второй
Рекомендуемая рабочая среда	Температура окружающей среды 4°C-40°C, относительная влажность не более 90% (внутри помещения)
Рабочая температура воды	5°C-38°C
Рекомендуемое качество воды	Городская водопроводная вода
Габариты установки	405×137×433 мм
Качество очищенной воды	Требования "Устройства для очистки воды обратным осмосом" (2001). Соответствует "Требованиям к гигиене, безопасности и функциональной оценке бытовых систем контроля качества питьевой воды"

Технологическая схема очистки воды



Электрическая схема



Содержание вредных веществ

Название детали	Опасные вещества					
	Свинец	Ртуть	Кадмий	Шести валентный хром	полибромированный бифенил (PBВ)	полибромированные дифениловые эфиры (PBDE)
Электронная панель управления в сборе	✗	○	○	○	○	○
Панель и ее компоненты	○	○	○	○	○	○
Задняя крышка и ее компоненты	○	○	○	○	○	○
Шнур питания и кабель	○	○	○	○	○	○
Упаковка	○	○	○	○	○	○
Другие металлические конструктивные детали	✗	○	○	✗	○	○
Электромагнитный клапан подачи воды	○	○	○	○	○	○
Клапан промывки	○	○	○	○	○	○

Данная форма подготовлена в соответствии с положениями Китайского стандарта 5J/T1364 (*Маркировка ограничения использования опасных веществ в электротехнической и электронной продукции*):

○: означает, что содержание опасного вещества во всех однородных материалах компонента ниже предела.

✗: Указывает на то, что содержание опасного вещества по крайней мере в одном однородном материале компонента превышает предельные требования.