

АКВАФОР®

фильтры для воды

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ЭКО

абсолютная
бактериальная
защита *

питьевая вода
премиум-класса

КРИСТАЛЛ **ЭКО**

КРИСТАЛЛ **ЭКО**
(умягчающий)

* Удаляет бактерии и вирусы E. coli 1257, Enterobacter cloacae, Pseudomonas aeruginosa, колифаги f2.

ЗАЩИТА
100%
ОТ БАКТЕРИЙ

СОДЕРЖАНИЕ

Водоочиститель АКВАФОР Кристалл ЭКО	3
Технологии АКВАФОР	4
Фильтр, не имеющий аналогов на российском рынке!	5
Комплектность	5
Схема	6
Гид по установке	7
Установка модулей	9
После установки и подключения водоочистителя	10
Замена фильтрующих модулей	10
Регенерация модуля КН	10
Обратите внимание!	12
Сроки службы и гарантии	14
Сертификационные испытания	15



ЭКО

ВОДООЧИСТИТЕЛЬ АКВАФОР КРИСТАЛЛ ЭКО

- 1 Очищает каждую каплю. Три модуля последовательно удаляют все вредные примеси. Ведь каждый изготовлен по уникальной технологии CFB.
- 2 Мгновенно и необратимо поглощает загрязнения. Технология CFB увеличивает площадь контакта порошкообразных сорбентов с водой в 42 раза. Благодаря этому скорость удаления вредных веществ в 4 раза выше, чем у обычных фильтров.
- 3 Надежная защита. Вы всегда под надежной защитой благодаря непревзойденной эффективности Аквафор Кристалл ЭКО. Даже если концентрация вредных веществ в воде превысит предельно допустимую в 100 раз!
- 4 Содержит безопасное серебро в отличие от серебрёных активированных углей.
- 5 Легкость и простота эксплуатации. Благодаря технологии C&T замена модулей производится в считанные секунды простым нажатием кнопки.
- 6 На страже молодости и здоровья. Очищенная вода обладает гипоаллергенными и антиоксидантными свойствами.



TÜV Rheinland LGA
Products GmbH

Качество материалов проверено на соответствие европейским стандартам (сертификат LGA № 3061796 от 10.08.2012, Германия)*

* для сменного модуля K7B



Фильтры АКВАФОР производятся по запатентованным технологиям.



Рекомендовано Институтом токсикологии для приготовления питания для детей от 2-х лет в домашних условиях, школах, дошкольных и общественных учреждениях.

ТЕХНОЛОГИИ АКВАФОР:



AQUALEN™

Уникальное ионообменное волокно. Полностью удаляет тяжелые металлы, необратимо поглощает вредные примеси.



CFB (CarbFiber Block)

«Карбонблок с волокном» (CFB) – технология изготовления фильтрующих сред с различной степенью пористости для воды с любым уровнем загрязнения. CFB значительно увеличивает срок эксплуатации сменных модулей фильтров АКВАФОР без ущерба качеству очистки. Патент РФ №2282494.



Серебро в волокнах AQUALEN™

Метод динамической фиксации серебра. Позволяет использовать активное серебро в качестве бактерицида.



Click & Turn (Простота эксплуатации)

Легкая замена модулей. Чистое и безопасное обслуживание. Патент РФ №2333779



STC (Абсолютная безопасность)

Материалы, используемые в водоочистителе АКВАФОР Кристалл ЭКО, соответствуют мировому классу безопасности «food grade», т. е. сертифицированы для контакта с питьевой водой и продуктами.



Испытан на 250 000 циклах

Выдерживает циклическое давление (гидроудары) в течение 250 000 циклов.



Питьевая вода премиум-класса

Протокол Национального института общественного здравоохранения, Чехия. CLC 545-1521 В/10 19.07.2010
National Institute of Public Health, Czech.



Половолоконная мембрана японского производства

Протокол испытаний по микробиологии №1/12 от 22.02.12



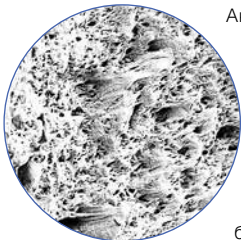
Пятикратный запас прочности



Надежно защищает при аварийных загрязнениях водопроводной воды



ФИЛЬТР, НЕ ИМЕЮЩИЙ АНАЛОГОВ НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ!



Аквафор Кристалл ЭКО – первый в России бытовой водоочиститель, в котором используется полволоконная мембрана японского производства.

Что такое полволоконная мембрана?

Полволоконная мембрана представляет собой плотный пучок микротрубок с пористыми стенками. Поры полволоконной мембраны имеют размер всего 100 нанометров (0,1 мкм), что в 800 раз тоньше человеческого волоса и меньше любой бактерии. Это единственная мембрана, сертифицированная в Японии, для безопасного отсекаания бактерий на 100% и соответствующая стандарту JIS S 3201:2004 (Япония).

- 3 дает абсолютную защиту от бактерий без биоцидных добавок и антибиотиков;
- 3 удаляет цисты лямблий;
- 3 удаляет механические примеси с размером частиц до 0,1 мкм.

Это позволяет получить воду высшей степени прозрачности и имеет важное медицинское значение. Мельчайшие частички, например ржавчины, могут вызывать различные виды аллергии и дисфункцию в работе пищеварительного тракта.

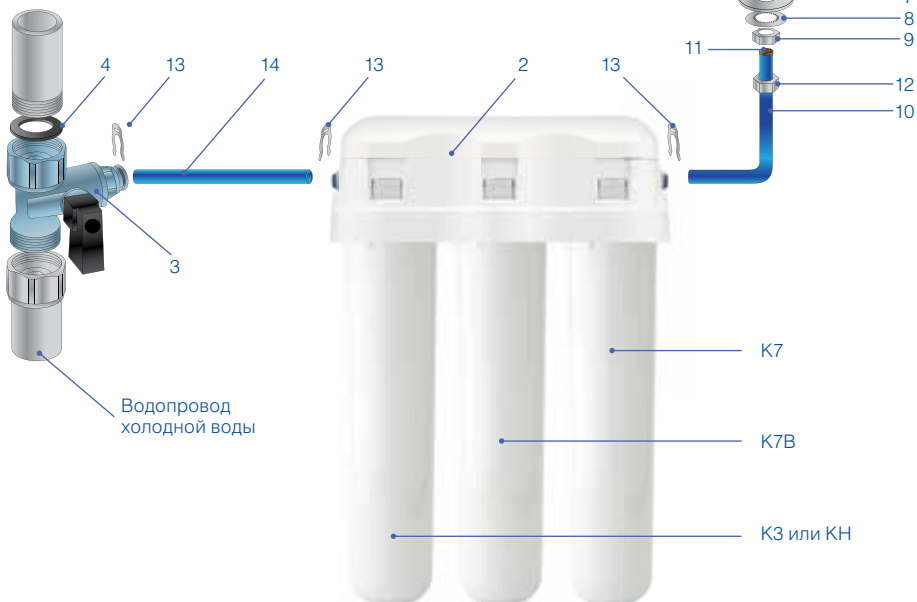
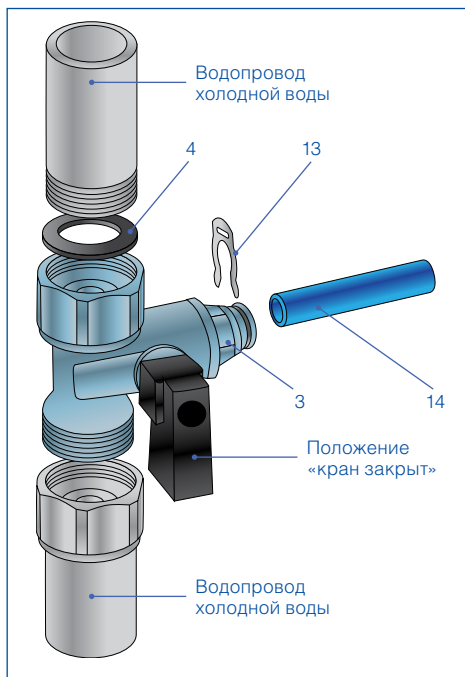
Модель	АКВАФОР Кристалл ЭКО	АКВАФОР Кристалл ЭКО умягчающий
Назначение	Доочистка питьевой воды, удаление микрочастиц размером более 0,1 мкм	Доочистка и умягчение питьевой воды, удаление микрочастиц размером более 0,1 мкм
Сменные фильтрующие модули	К3, К7В, К7	КН, К7В, К7
Размер отфильтровываемых частиц	0,1 мкм	
Технические характеристики:		
Ресурс комплекта модулей*	8000 л	6000 л**
Рекомендуемая скорость фильтрации	2,5 л/мин	*Ресурс комплекта сменных модулей установлен для фильтрации воды, соответствующей СанПин 2.1.4.1074-01. Если очищаемая вода не соответствует СанПин 2.1.4.1074-01, ресурс комплекта сменных модулей может уменьшиться. **С учетом многократной регенерации сменного модуля КН в домашних условиях.
Габаритные размеры, не более	260 x 90 x 340 мм	
Максимальное рабочее давление воды	0,63 МПа (6,5 ат)	
Температура воды	+5...+38 °С	
Масса, не более	3,0 кг	

КОМПЛЕКТНОСТЬ:

Блок коллекторов	1 шт.
Соединительная трубка	1 шт.
Соединительная трубка со вставленной конической втулкой	1 шт.
Узел подключения (тройник с шаровым клапаном)	1 шт.
Прокладка	1 шт.
Заглушка, установлена в блок коллекторов (только для водоочистителя Аквафор Кристалл ЭКО умягчающий)	1 шт.
Переходник для регенерации модуля КН (только для водоочистителя Аквафор Кристалл ЭКО умягчающий)	1 шт.
Кран для чистой воды (кран с керамической парой) с комплектом прокладок (см. схему)	1 шт.
Комплект сменных фильтрующих модулей	1 шт.
Инструкция по эксплуатации (паспорт)	1 шт.
Комплект упаковки	1 шт.

СХЕМА

1. Кран для чистой воды
2. Водоочиститель
3. Узел подключения
4. Уплотнительная прокладка
5. Резиновая прокладка
6. Резиновая шайба
7. Пластиковая шайба
8. Металлическая шайба
9. Крепежная гайка
10. Трубка
11. Металлическая втулка
12. Накидная гайка
13. Стопорные клипсы
14. Трубка
15. Декоративная подставка



ГИД ПО УСТАНОВКЕ

ВНИМАНИЕ! Перед установкой водоочистителя необходимо замерить давление в водопроводе и, в случае, если оно превышает 0,63 МПа (6,5 ат), поставить регулятор давления с функцией работы в безрасходном режиме (в комплект поставки не входит).

Определите удобные места расположения крана для чистой воды (1), водоочистителя (2) и место установки узла подключения (3) к водопроводу (см. схему). Обратите внимание, чтобы соединительные трубки проходили свободно, без изломов. Свободные участки трубок следует закрепить так, чтобы их нельзя было повредить или выдернуть из соединений посторонними предметами.

Водоочиститель должен быть дистанцирован или изолирован от источников тепла (кухонные плиты, бойлеры, трубы горячего водоснабжения, посудомоечные или стиральные машины и др.).



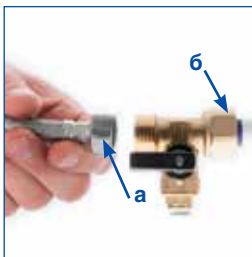
1. Для установки вам потребуется: дрель, сверло 12 мм по металлу, разводные ключи, отвертка, торцевой трубчатый ключ на 14 мм



2. Комплектация фильтра



3. Перекройте магистраль холодной воды и сбросьте давление, открыв смеситель



4. В разрыв между водопроводом холодной воды и гибкой проводкой смесителя (а) врежьте узел подключения (б)

ВНИМАНИЕ! При подсоединении узла подключения (3) нельзя прилагать значительные усилия, чтобы его не повредить. В случае любого механического повреждения узла подключения (3) при неправильной установке и использовании претензии приниматься не будут.



5. В выбранном вами месте для крана чистой воды просверлите отверстие диаметром 12 мм

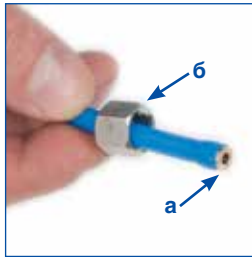


6. Наденьте на резьбовой хвостовик крана декоративную подставку, резиновую прокладку и резиновую шайбу

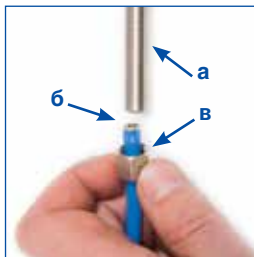
ВНИМАНИЕ! Допускается использовать только кран с керамической парой (кран для чистой воды) (1), входящий в комплект водоочистителя. Использование других кранов освобождает изготовителя от ответственности за возможные последствия.



7. Вставьте хвостик крана в просверленное отверстие. Наденьте на него пластиковую шайбу, металлическую шайбу и закрепите крепежной гайкой (а)



8. На трубку с запрессованной латунной втулкой (а) наденьте накидную гайку (б) из комплекта крана для чистой воды



9. Подсоедините к крану (а) конец трубки с запрессованной латунной втулкой (б) и закрепите крепежной гайкой (в)



10. Свободный конец трубки, не содержащий втулки, вставьте в фильтр, ориентируясь на стрелку (а) «выход». Закрепите трубку стопорной клипсой (б)



11. Возьмите трубку без запрессованной металлической втулки. Предварительно смочив водой конец трубки, вставьте до упора в фильтр, ориентируясь на стрелку (а) «вход», и закрепите стопорной клипсой



12. Соберите фильтр, соблюдая последовательность установки модулей (см. раздел «Установка модулей»)

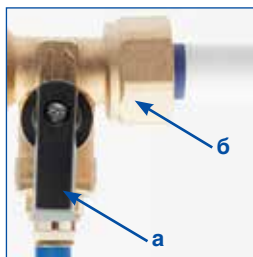
ВНИМАНИЕ! Трубки, предварительно смоченные водой, вставляются до упора на глубину не менее 15 мм. Проверьте прочность закрепления трубки, при усилии 8–9 кгс трубка (рис. 9, 12, 13) не должна вытаскиваться. Важно не перепутать вход и выход водоочистителя, ориентируясь по стрелкам на его крышке.



13. Удалив стопорную клипсу, вставьте подводящую трубку (а) в узел подключения до упора. Установите клипсу на место



14. Откройте кран магистрали холодной воды



15. Откройте кран (а) на узле подключения (б). Отрегулируйте напор воды



16. Откройте кран для чистой воды

ВНИМАНИЕ! Если вы не уверены, что сможете установить водоочиститель АКВАФОР самостоятельно, рекомендуем доверить установку профессиональной сервисной службе АКВАФОР или квалифицированному специалисту.

УСТАНОВКА МОДУЛЕЙ

Перед установкой модулей снимите заглушку, установленную в блок коллекторов (для водоочистителя Кристалл ЭКО умягчающий).

Соберите водоочиститель, соблюдая последовательность установки модулей по ходу движения воды (см. Схему установки модулей).

Для установки фильтрующего модуля:

- 1 снимите с модуля защитную пленку;
- 2 вставьте модуль вверх в блок коллектора до упора и, слегка надавливая, поверните модуль по часовой стрелке до щелчка.

ВНИМАНИЕ! Обратите внимание на порядок установки модулей. Позиционирование модулей в водоочистителе указано на схеме.

СХЕМА УСТАНОВКИ И ЗАМЕНЫ МОДУЛЕЙ



После установки новых фильтрующих модулей промойте водоочиститель в соответствии с разделом «После установки и подключения водоочистителя».

ПОСЛЕ УСТАНОВКИ И ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВОДООЧИСТИТЕЛЯ:

Для водоочистителя Кристалл ЭКО:

- 1 откройте магистраль холодной воды, убедитесь, что водоочиститель герметичен;
- 2 откройте кран для чистой воды (1);
- 3 при помощи входного крана отрегулируйте расход воды в соответствии с рекомендуемой скоростью фильтрации водоочистителя;
- 4 пропустите воду через водоочиститель в течение 10 минут;
- 5 закройте кран для чистой воды и дайте постоять водоочистителю 10 минут;
- 6 затем снова пропустите воду через водоочиститель в течение 50 минут;
- 7 закройте кран для чистой воды;
- 8 убедитесь в герметичности соединений;
- 9 водоочиститель готов к работе.

Для водоочистителя Кристалл ЭКО умягчающий:

- 1 вместо модуля КН установите заглушку (имеется в комплекте или приобретается отдельно);
- 2 откройте магистраль холодной воды, убедитесь, что водоочиститель герметичен;
- 3 откройте кран для чистой воды (1);
- 4 при помощи узла подключения отрегулируйте расход воды в соответствии с рекомендуемой скоростью фильтрации водоочистителя;
- 5 пропустите воду через водоочиститель в течение 10 минут;
- 6 закройте кран для чистой воды и дайте постоять водоочистителю 10 минут;
- 7 затем снова пропустите воду через водоочиститель в течение 50 минут;
- 8 установите модуль КН на место и пропустите воду через водоочиститель еще в течение 3 минут;
- 9 закройте кран для чистой воды;
- 10 убедитесь в герметичности соединений;
- 11 водоочиститель готов к работе.

ЗАМЕНА ФИЛЬТРУЮЩИХ МОДУЛЕЙ

В течение срока службы водоочиститель не требует специального обслуживания, кроме своевременной замены фильтрующих модулей.

- 1 перекройте воду перед водоочистителем и откройте кран для чистой воды, чтобы сбросить давление;
- 2 нажав до упора и удерживая стопорную кнопку на крышке водоочистителя, выкрутите использованный фильтрующий модуль против часовой стрелки (см. схему установки и замены модулей);
- 3 снимите с нового модуля термоусадочную пленку;
- 4 вставьте новый модуль в блок коллекторов до упора и, слегка надавливая, поверните модуль по часовой стрелке до щелчка (см. схему установки и замены модулей).

ВНИМАНИЕ! Своевременно заменяйте модули в вашем водоочистителе. Помните, водоочиститель с модулями, исчерпавшими ресурс, – красивая, но бесполезная вещь.

РЕГЕНЕРАЦИЯ МОДУЛЯ КН

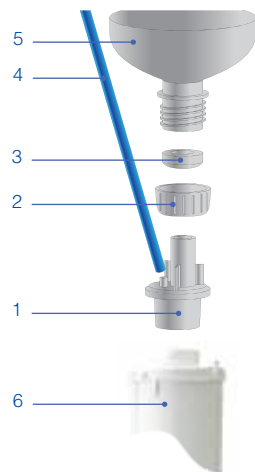
Для регенерации сменного модуля КН (для Кристалл ЭКО умягчающий):

- 1 перекройте воду перед водоочистителем и откройте кран для чистой воды, чтобы сбросить давление;
- 2 нажав до упора и удерживая стопорную кнопку на крышке водоочистителя, выкрутите требующий регенерации фильтрующий модуль против часовой стрелки;

1. соберите и подсоедините к модулю КН переходник для регенерации (имеется в комплекте водоочистителя или приобретается отдельно);
2. установите прокладку (3) в гайку (2);
3. наденьте гайку (2) с прокладкой (3) на переходник (1) до упора;
4. наденьте пластиковую трубку (4) на штуцер переходника (1);
5. плотно вставьте переходник (1) в модуль (6);
6. прикрутите к гайке (2) стандартную чистую пластиковую бутылку (5) с отрезанным дном (в виде воронки);
7. приготовьте на кипяченой воде 2–2,5 литра насыщенного раствора (примерно 300 г/л) поваренной соли (используйте не йодированную соль);
8. установите модуль с присоединенной пластиковой бутылкой вертикально (например, в банку). Направьте пластиковую трубку в раковину;
9. пролейте раствор через модуль. При этом обратите внимание, чтобы в модуль не попал осадок, оставшийся при растворении соли;
10. после солевого раствора пролейте через модуль 2,5 литра кипяченой воды;
11. модуль готов к работе.

Жесткость исходной воды	Количество воды, умягчаемое до регенерации
1–2 мэкв/л	1000–500 л
2–3 мэкв/л	500–330 л
3–4 мэкв/л	330–250 л
4–5 мэкв/л	250–200 л

Периодичность регенерации зависит от жесткости исходной воды. Использование умягчающего сменного модуля КН с ионообменной смолой эффективно для воды с умеренной или средней жесткостью. Если жесткость воды более 5 мэкв/л, целесообразно использовать водоочиститель обратного осмоса типа АКВАФОР Кристалл ОСМО или автоматы питьевой воды Аквафор DWM.



Сменные модули серии «К» изготавливаются из монодисперсных фракций активированных кокосовых углей высшего качества с использованием уникального волокна Аквален.



K3 ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ СОРБЦИОННАЯ ОЧИСТКА



Осуществляет предварительную очистку воды от органических примесей, тяжелых металлов и активного хлора. Отфильтровывает частицы размером от 5 мкм. Имеет повышенную грязеемкость и эффективно удаляет коллоидное и растворенное железо. Содержит серебро в активной ионной форме.



КН УМЯГЧЕНИЕ

Снижает избыточную жесткость. Предотвращает появление накипи. Легко регенерируется в домашних условиях.



K7В ГЛУБОКАЯ СОРЕБЦИОННАЯ ОЧИСТКА И МИКРОФИЛЬТРАЦИЯ

CFB

Ag⁺

Эффективно удаляет из воды органические примеси и активный хлор. Отфильтровывает частицы размером от 3 мкм. Ионообменное волокно АКВАЛЕН с модифицированными селективными хелатными группами глубоко и необратимо очищает воду от тяжелых металлов. Содержит серебро в активной ионной форме. Полволоконная мембрана задерживает микрочастицы размером более 0,1 мкм и обеспечивает 100-процентную защиту от бактерий*.

* Полволоконная мембрана защищает от бактерий и простейших Escherichia Coli 1257, Enterobacter cloacae, Pseudomonas aeruginosa, Lamblia intestinalis.



K7 ФИНИШНАЯ ОЧИСТКА И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ

CFB

Ag⁺

Удаляет остаточные концентрации органических примесей и тяжелых металлов. Отфильтровывает частицы размером от 0,8 мкм. Содержит серебро в активной ионной форме.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!

Если исходная вода имеет большую жесткость (более 7 мэкв/л), то после умягчения она может иметь слабосоленоватый привкус. Это происходит из-за обмена ионов кальция на ионы натрия, не является следствием неисправности водоочистителя и не вредит вашему здоровью.

Если вы пользуетесь водоочистителем АКВАФОР Кристалл ЭКО для доочистки жесткой воды, то в профильтрованной воде может появляться белый осадок или поверхностная пленка солей жесткости. Это не является неисправностью водоочистителя. Для умягчения воды используйте водоочиститель АКВАФОР Кристалл ЭКО Н или АКВАФОР Кристалл ЭКО умягчающий.

Если температура окружающей среды при эксплуатации водоочистителя достигла +38 °С (максимальной температуры эксплуатации изделия), он должен быть отключен от магистрали холодной воды до тех пор, пока температура не понизится.

Если известно, что водоочиститель не будет использоваться в течение суток и более (например, при выезде на дачу), он должен быть отключен от магистрали холодной воды (входной кран закрыт).

Если вы не пользовались водоочистителем более недели, предварительно пропустите через него воду в течение 5 минут.

Водоочиститель предназначен для очистки воды из систем центрального водоснабжения.

Очищенная вода не подлежит длительному хранению. Следует использовать свежефильтрованную воду.

При транспортировке, хранении и использовании водоочистителя предохраняйте его от ударов и падений, а также от замерзания в нем воды.

ВНИМАНИЕ! Не рекомендуется производить работу по подключению водоочистителя к водопроводной сети самостоятельно. Эта работа должна производиться специалистом, имеющим разрешение на проведение данного вида работ. Изготовитель не несет ответственности за ненадлежащее качество работы по подключению водоочистителя к водопроводной сети, а также за результат этой работы. Ответственность за недостатки этой работы, а также за причинение вреда здоровью или имуществу потребителя либо иным лицам вследствие этих недостатков несет исполнитель этой работы.



СРОКИ СЛУЖБЫ И ГАРАНТИИ

Срок службы водоочистителя (кроме сменных фильтрующих модулей) составляет 5 лет* с даты производства**. По окончании срока службы водоочиститель подлежит замене.***

Срок службы (ресурс) сменных фильтрующих модулей в различных вариантах комплектации:

К3, К7В, К7 – 8000 литров, но не более 1,5 года****;

КН, К7В, К7 – 6000 литров (с учетом многократной регенерации модуля КН), но не более 1,5 года****.

Срок службы (ресурс) сменных фильтрующих модулей исчисляется с даты продажи водоочистителя потребителю через розничную сеть. Дата продажи водоочистителя (с модулями сменными фильтрующими) определяется штампом магазина в настоящем паспорте или кассовым чеком. Если дату продажи водоочистителя установить невозможно, срок службы модулей исчисляется с даты изготовления сменных фильтрующих модулей.

Срок хранения водоочистителя (с комплектом сменных фильтрующих модулей) до начала эксплуатации – не более 3-х лет при температуре от +5 до +38 °С, без нарушения упаковки.

Гарантийный срок***** эксплуатации водоочистителя (кроме сменных фильтрующих модулей) — 1 год с даты продажи. Изготовитель освобождается от гарантийных обязательств, если утрачена настоящая инструкция с проставленными датами производства и/или продажи и отсутствуют иные способы установить сроки эксплуатации изделия.

Изготовитель освобождается от ответственности в случаях:

- нарушения потребителем правил монтажа (установки) изделия, изложенных в настоящей инструкции;
- если сменные фильтрующие модули, выработавшие ресурс, не были своевременно заменены;
- эксплуатации водоочистителя с превышением пределов, установленных техническими требованиями по условиям эксплуатации изделия (см. настоящую инструкцию).

При наличии претензий к работе водоочистителя следует обратиться к продавцу либо к изготовителю. Не принимаются претензии по водоочистителям, имеющим внешние повреждения.

Водоочиститель не требует предпродажной подготовки.

Цена договорная.

* Независимо от срока начала эксплуатации изделия.

** Дата производства – дата вида ДД.ММ.ГГГГ, которая указывается производителем в этикетке, размещенной на коллекторе.

*** Использование водоочистителя по окончании срока службы может привести к нанесению вреда здоровью или имуществу потребителя или других лиц и должно быть прекращено.

**** Период, в течение которого изготовитель обязуется обеспечивать потребителю возможность использования товара по назначению и нести ответственность за существенные недостатки на основании пункта 6 статьи 19 ЗАКОНА РФ О ЗАЩИТЕ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ.

***** Период, в течение которого в случае обнаружения в товаре недостатка изготовитель обязан удовлетворить требования потребителя, установленные статьями 18 и 29 ЗАКОНА РФ О ЗАЩИТЕ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ.

СЕРТИФИКАЦИОННЫЕ ИСПЫТАНИЯ ВОДОЧИСТИТЕЛЯ АКВАФОР КРИСТАЛЛ ЭКО

Противочумная станция в медсанчасти № 164
Федерального медико-биологического агентства России

АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР

142279, п. Обозерск, Серпуховский район, Московская область.
Телефон/факс: 8 (4967) 36-00-81; 36-00-41

Аттестат аккредитации: № ГСЭИ.РУ.ЦОА.3.03 зарегистрирован в Едином реестре № РОССТРУ.0001.510578
12 марта 2009 года. Действителен до 12 марта 2014 г.

ПРОТОКОЛ СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ № 1/12 от 22.02.12

Наименование: Водоочистное устройство «Водоочиститель Аквафор Кристалл ЭКО».

Наименование изготовителя: ООО «Аквафор», г. Санкт-Петербург.

Наименование заявителя: ООО «Аквафор», г. Санкт-Петербург.

Назначение: Водоочистное устройство «Водоочиститель Аквафор Кристалл ЭКО» предназначено для доочистки водопроводной воды.

Дата проведения испытаний: 17.02.12 -22.02.12

Нормативные документы:

ГОСТ 18963 – 73 "Вода питьевая. Методы санитарно-бактериологического анализа".

СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества".

МУК 4.2.1018-01 "Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды".

ГОСТ Р 51871-2002 "Устройства водоочистные. Общие требования к эффективности и методы ее определения".

МУ 2.1.4.783-99 «Гигиеническая оценка материалов, реагентов, оборудования, технологий, используемых в системах водоснабжения».

ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества».

Цель проведения испытаний:

Определение способности водоочистного устройства «Водоочиститель Аквафор Кристалл ЭКО» доочищать от микроорганизмов водопроводную воду

Характеристика очищаемой воды:

Модельные объемы воды готовились на деchlorированной водопроводной воде, отвечающей требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества".

Условия проведения испытаний:

В хлорированную водопроводную воду вносили суспензии модельных микроорганизмов, концентрация которых определялась по стандарту РосНИИГосгидромет Государственного института медицинских и биологических препаратов им. Л.А.Тарасевича. Концентрация жизнеспособных клеток в воде определялась высевом на чашки Петри с плотной питательной средой и методом мембранных фильтров (ГОСТ 18963-73, МУК 4.2.1018-01).

В качестве модельных микроорганизмов использовались *E.coli*, шт.1257, *Pseudomonas aeruginosa*, *Enterobacter cloacae*, Споры *Bac. thuringiensis*.

В качестве модельного вируса использовался колифаг f-2. Количество жизнеспособных частиц фага в воде до фильтрации и после фильтрации определялось методом Грасса (прямого посева) с индикаторной культурой *E.coli*.

Предварительно водоочистное устройство промывалось хлорированной водопроводной водой объемом 10 л.

Объем суспензии модельных микроорганизмов 10 л, скорость потока 2,5 л в мин.

Результаты испытаний:

Результаты испытаний водоочистного устройства «Водоочиститель Аквафор Кристалл ЭКО» по определению способности доочищать водопроводную воду от микроорганизмов представлены в таблице 1.

Таблица 1
Результаты испытаний водоочистного устройства «Водоочиститель Аквафор Кристалл ЭКО»

Испытуемый загрязняющий компонент	Используемый микроорганизм	Концентрация м/о в воде до установки		Концентрация м/о в воде после установки		Эффективность очистки, %
		Расчетная концентрация	Фактическая концентрация	Метод Титрования	Метод мембранных фильтров	
Бактерии	<i>E.coli</i> , шт.1257	10 ³ КОЕ в 100 мл	1,1×10 ³ в 100 мл	-	0	100
	<i>Enterobacter cloacae</i>	10 ³ КОЕ в 100 мл	1,2×10 ³ в 100 мл	-	0	
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	100 КОЕ в 1000 мл	110 КОЕ в 1000 мл	-	0	100
Вирусы	Колифаг f-2	1,0×10 ² БОЕ в 100 мл	1,2×10 ² в 100 мл	0	-	100
Простейшие	Веgetативные клетки <i>Bac. thuringiensis</i>	5 клеток в 50·10 ³ см ³	5 клеток в 50·10 ³ см ³	-	0	100

Из данных, представленных в таблице 1 видно, что эффективность очистки суспензии модельных микроорганизмов *E.coli* шт.1257, *Enterobacter cloacae*, *Pseudomonas aeruginosa* с концентрацией микроорганизмов $1,2 \times 10^7$ КОЕ в 1 мл и вегетативных клеток *Bac. thuringiensis* с концентрацией 5 клеток в $50 \cdot 10^4$ см³ в водоочистном устройстве «Водоочиститель Аквафор Кристалл ЭКО» составила 100%.

Эффективность очистки суспензии модельных колифагов F-2 с концентрацией микроорганизмов $1,2 \times 10^2$ БОЕ в 100 мл в водоочистном устройстве «Водоочиститель Аквафор Кристалл ЭКО» составила 100%.

Заведующая бактериологической лабораторией



Борзенкова Т.Х.

Руководитель Испытательного лабораторного центра,
Главный врач ПЧС в МСЧ № 164



Доброхотский О.Н.



Общее количество страниц в протоколе: 5
Страница № 3

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В аккредитованном испытательном лабораторном центре ПЧС в МСЧ № 164 исследовалась способность водоочистного устройства «Водоочиститель Аквафор Кристалл ЭКО» доочищать от микроорганизмов водопроводную воду

В качестве модельных микроорганизмов использовались *E.coli* шт.1257, *Pseudomonas aeruginosa*, *Enterobacter cloacae*, Споры *Bac. thuringiensis*,

В качестве модельного вируса использовался колифаг f-2.

В результате проведенных испытаний (протокол № 1/12 от 22.02.12) можно сделать заключение, что эффективность очистки суспензии модельных микроорганизмов *E.coli* шт.1257, *Enterobacter cloacae*, *Pseudomonas aeruginosa* с концентрацией микроорганизмов $1,2 \times 10^3$ КОЕ в 1 мл и вегетативных клеток *Bac. thuringiensis* с концентрацией 5 клеток в $50 \cdot 10^3$ см³ в водоочистном устройстве «Водоочиститель Аквафор Кристалл ЭКО» составила 100%.

Эффективность очистки суспензии модельных колифагов f-2 с концентрацией микроорганизмов $1,2 \times 10^6$ БОЕ в 100 мл в водоочистном устройстве «Водоочиститель Аквафор Кристалл ЭКО» составила 100%.

Руководитель Испытательного лабораторного центра,
Главный врач ПЧС в МСЧ № 164



О.Н. Доброхотский

АКВАФОР®
фильтры для воды

АКВАФОР®
фильтры для воды

