

# ГЕЙЗЕР-УЛЬТРА БИО



## МОДИФИКАЦИИ ГЕЙЗЕР-УЛЬТРА БИО

- для мягкой воды 411
- для жесткой воды 421
- для сверхжесткой 431
- для железистой 441

## НАЗНАЧЕНИЕ

Фильтр Гейзер-Ультра Био предназначен для доочистки водопроводной воды до уровня питьевой. В фильтрах Гейзер-Ультра Био реализованы как традиционные методы очистки воды: механическая фильтрация, ионный обмен, сорбция и обезжелезивание, так и инновационные - обеззараживание, удаление вирусов, цист, бактерий, гуминовых соединений. Свойственный материалу Арагон эффект квазиумягчения позволяет получить не только идеально чистую и безопасную, а также вкусную и полезную воду.

Фильтры воды Гейзер-Ультра БИО отличает логичность и продуманность каждого этапа очистки, в результате вся система в целом имеет гарантированно высокий ресурс и стабильную эффективную степень очистки на протяжении всего срока службы.

Благодаря сочетанию свойств уникальных картриджей Арагон Био и Дисраптор, фильтры Гейзер-Ультра Био способны защитить Вас от всех классов загрязнений, сохранив в мягкой воде природный состав микроэлементов, а жесткую воду умягчить и сделать безопасной и полезной для здоровья.

Картриджа Арагон Био - гарантировано удаляет из воды не только все вредные примеси, а также бактерии и вирусы (патент №2506232).

### **Воду, очищенную фильтрами Гейзер-Ультра Био можно пить без кипячения.**

Это подтверждено протоколами испытаний 10/12, 11/12 от 10.12.2012 ИПЛ ПЧС МЧС №164, а так же:

- НИИ им. А. Н. Сысина (Москва),
- НИИ Гриппа (Петербург),
- университет Феррара (Universita di Ferrara) (Италия),
- Институт Пастера (Франция).

### **Преимущества уникального материала Арагон (патент №2203721):**

- Высокая эффективность удаления примесей (соли жесткости, железо, тяжелые металлы, радионуклиды, хлор, и др.).
- Активное серебро в несмываемой форме подавляет размножение отфильтрованных бактерий.
- Самоиндикация ресурса - появление накипи или снижение напора воды указывают на необходимость замены картриджа.
- Антисброс – все отфильтрованные примеси необратимо задерживаются в лабиринтной структуре картриджа.
- Квазиумягчение - в процессе фильтрации воды через картридж Арагон соли жесткости преобразуются в полезную форму кальция- Арагонит (профилактика сердечно-сосудистых заболеваний). Очищенная вода при кипячении не образует накипи на нагревательных элементах.

## КОМПЛЕКТАЦИЯ ФИЛЬТРОВ ГЕЙЗЕР-УЛЬТРА БИО

Модель	Первая ступень	Вторая ступень	Третья ступень	корпус	Применение
411	ПФМ, ЭФМ, РР	Арагон М-БИО+В(Са)	Дисраптор/ ММВ-Fiber Pro	белый	мягкая вода
421	ПФМ, ЭФМ, РР	Арагон 2-БИО	Дисраптор/ ММВ-Fiber Pro	белый	жесткая вода
431	Арагон 2-БИО	БС	Дисраптор/ ММВ-Fiber Pro	белый	сверхжесткая вода
441	БА	Арагон Ж-БИО	Дисраптор/ ММВ-Fiber Pro	белый	железистая вода

## ПРИМЕНЯЕМЫЕ ФИЛЬТРУЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И КАРТРИДЖИ

**Осадочный механический картридж** (ЭФМ, ПФМ, РР) из полипропилена осуществляет очистку воды от грязи, взвешенных частиц и нерастворимых примесей.

## МОДИФИКАЦИИ КАРТРИДЖА АРАГОН

**Арагон М-БИО** сохраняет в мягкой воде полезный кальций

**Арагон 2-БИО** имеет увеличенный ресурс по удалению солей жесткости.

**Арагон Ж-БИО** снижение жесткости, удаление тяжелых металлов.

В модели Ультра Био 411 внутри картриджа Арагон М Био дополнительно установлен дозатор В(Са), для обогащения воды полезными микроэлементами.

**Дисраптор** – новейшая технология удаления вирусов, бактерий, цист, гуминовых соединений. Уникальный фильтроматериал на основе наноалюминиевых волокон от американской компании Ahlstrom. Эффективно снижает уровень хлора, железа и тяжелых металлов.

**ММВ-Fiber Pro** – картридж из высококачественного углеродного волокна. Эффективно удаляет органические и хлорорганические соединения, свободный хлор, неприятные запахи и посторонний вкус. Серебро в картридже обеспечивает бактериостатический эффект в течение всего срока службы.

**Картридж БС** – для жесткой воды. Содержит ионообменную смолу пищевого класса для умягчения воды (удаления солей жесткости). Картридж можно использовать многократно после регенерации.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОЧИСТКИ ОСНОВНЫХ ПРИМЕСЕЙ

Взвешенные примеси (ржавчина, песок, водоросли, другие частицы) более 5 мкм	100 %
Тяжелые и радиоактивные металлы (свинец, кадмий, медь, стронций, цезий)	до 99 %
Активный хлор	100 %
Органические соединения	до 92 %
Соли жесткости	до 85 %
Микроорганизмы и кишечная палочка	100 %
Вирус гепатита А, ротавирусы и норовирусы	100 %

## СРЕДНИЙ СРОК СЛУЖБЫ И СРЕДНИЙ РЕСУРС КАРТРИДЖЕЙ

Картридж	Срок службы*, мес.	Ресурс*, л
Осадочный	12	до 7000
Арагон М-БИО/Арагон 2-БИО Арагон Ж-БИО	12	до 7000
Дисраптор/ММВ-Fiber Pro	18	до 10000
БА**	6-8	до 2000
БС ***	12	до 4000

\* зависит от загрязненности исходной воды

\*\* при содержании железа в воде до 1 мг/л

\*\*\* при жесткости до 3 мг-экв/л с учетом регенерации

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габаритные размеры корпуса водоочистителя в сборе не более, мм	380x310x140
Рекомендуемая скорость фильтрации не более	3, 5 л/мин
Рабочее давление	до 7 атм
Периодичность регенерации картриджа БС (при жесткости 6-4 мг-экв/л)	200-400 л
Температура очищаемой воды	+4...+40 °С
Масса без упаковки не более	6,5 кг

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



1. Фильтр в сборе
2. Ключ для корпуса
3. Кран для донной заглушки
4. Кран для чистой воды (исп. 6)
5. Чашка декоративная
6. Резиновая прокладка х 2
7. Шайба пластмассовая
8. Гроверная шайба с гайкой
9. Гайка цангового зажима
10. Пистон
11. Упорное пластиковое кольцо
12. Трубка соединительная 1/4"
13. Тройник-адаптер с краном
14. Инструкция
15. Упаковка

## ПОДГОТОВКА К ПОДКЛЮЧЕНИЮ

Подключение производится только квалифицированным специалистом или представителем предприятия-изготовителя! При самостоятельном подключении строго следуйте данной инструкции.

Не рекомендуется без необходимости разбирать заводские соединения.

**Внимание!** Все корпуса фильтра прошли испытание на герметичность высоким давлением. Во избежание растрескивания картридж Арагон должен всегда находиться во влажном состоянии. При перерывах в использовании фильтра более 1 месяца проследите, чтобы в корпусе фильтра обязательно оставалась вода.

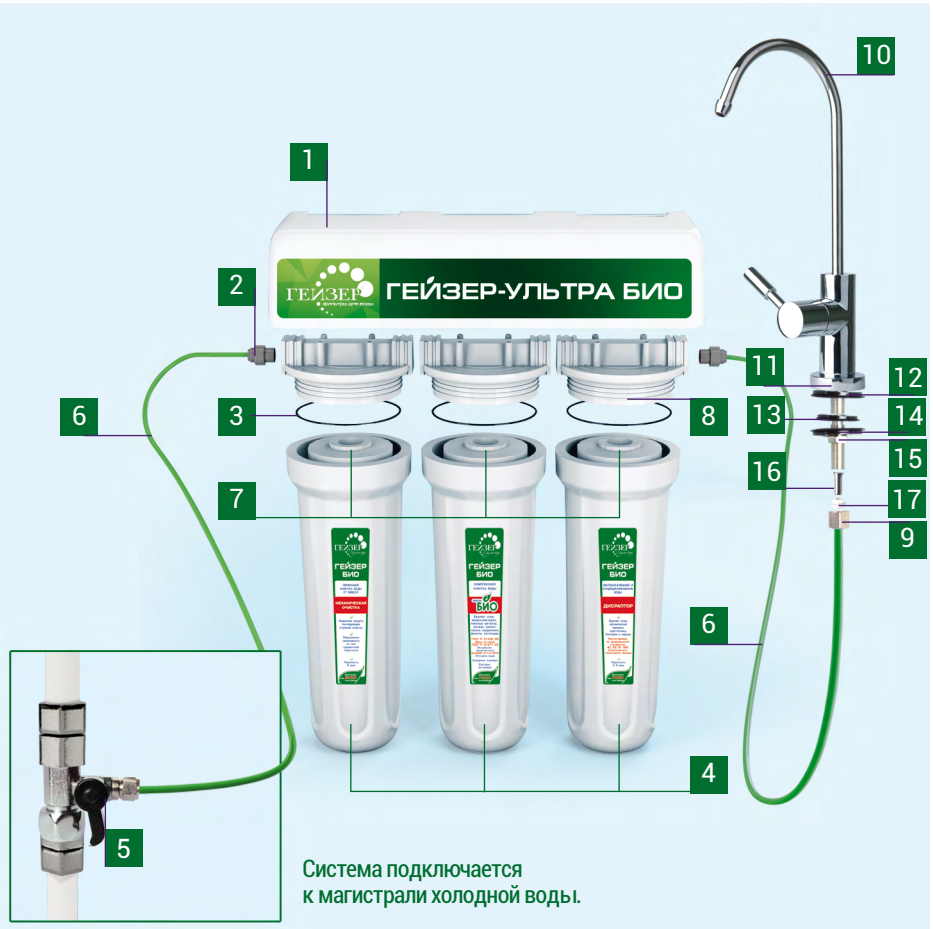
**Внимание!** В случае превышения давления в системе более 6 атм необходимо установить перед фильтром понижающий редуктор.

Перед началом работ перекройте подачу холодной воды к месту подключения и сбросьте давление, открыв любой кран, расположенный после места перекрытия подачи воды.

Перед установкой убедитесь, что колбы фильтра надежно затянуты (при необходимости – подтянуть), и выполните подключение согласно инструкции.

**Внимание!** Положение вертикальной наклейки строго по центру лицевой части фильтра не гарантирует герметичности соединения. Положение наклейки может меняться при затяжке резьбового соединения колбы.

## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Система подключается к магистрали холодной воды.

- |   |                               |    |                                    |
|---|-------------------------------|----|------------------------------------|
| 1 | Скоба                         | 9  | Гайка цангового зажима 1/4" JG     |
| 2 | Переходник 1/2" x 1/4" JG     | 10 | Кран                               |
| 3 | Кольцо уплотнительное         | 11 | Чашка декоративная                 |
| 4 | Корпуса картриджей            | 12 | Резиновая прокладка большая        |
| 5 | Тройник-адаптер с краном      | 13 | Резиновая прокладка малая          |
| 6 | Трубка соединительная 1/4" JG | 14 | Шайба пластмассовая                |
| 7 | Картриджи                     | 15 | Гайка крепежная с гроверной шайбой |
| 8 | Крышки корпусов картриджей    | 16 | Пистон                             |
|   |                               | 17 | Упорное пластиковое кольцо         |

## ПОРЯДОК ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Система подключается к магистрали холодной воды. Выньте фильтр из упаковки. Удалите транспортные заглушки. Нажмите концом отвертки на пластиковое кольцо в разъеме и без усилия выньте заглушку (рис. 1).



Разрежьте трубку из комплекта подключения на 2 части и подсоедините каждую на вход и выход фильтра.

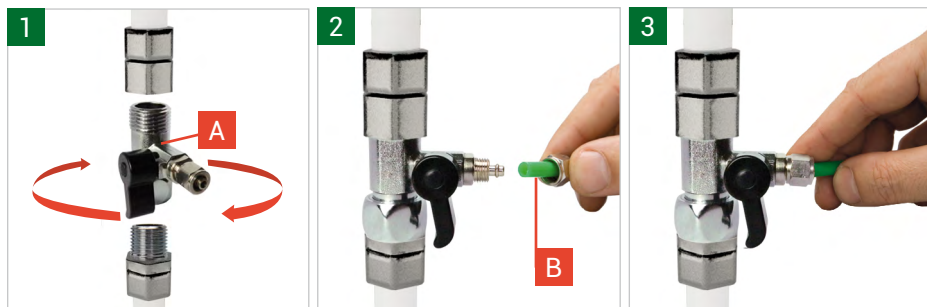
**Внимание!** Вход – первая ступень. Выход – третья ступень .

Установите фильтр в удобном для эксплуатации месте.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ВОДОПРОВОДУ

1. Установите тройник-адаптер (А) на магистраль холодной воды, уплотнив соединения (рис. 1).

2. В гайку (В) вставьте пластиковую трубку (рис. 2). Трубку вставьте в штуцер шарового крана до упора и плотно закрутите гайку (рис. 3).



## ПОДКЛЮЧЕНИЕ КРАНА ЧИСТОЙ ВОДЫ

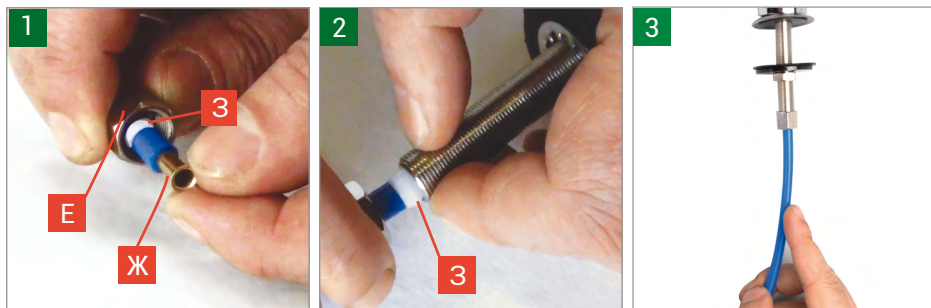
- Просверлите в мойке отверстие диаметром 12 мм.
- Произведите сборку крана в следующей последовательности (см. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ):

1. кран; 2. чашка декоративная; 3. резиновая прокладка большая; 4. резиновая прокладка малая; 5. пластмассовая шайба; 6. металлическая гроверная шайба; 7. гайка .

Закрепите кран на мойке

- Подключение фильтра к крану чистой воды:

В гайку (Е) проденьте пластиковую трубку. Наденьте на конец трубки упорное пластиковое кольцо (З) (рис. 1). Пистон (Ж) вставьте внутрь трубки до упора (рис. 1). Закрутите на резьбовой шток крана гайку (рис. 3).



## НАЧАЛО РАБОТЫ

Перед началом эксплуатации промойте фильтр в течение 2–5 минут. Промывку фильтра также следует производить после замены картриджей и после длительного (более 5 суток) перерыва в эксплуатации.

После установки нового фильтра или смены картриджей в системе остается воздух. Это приводит к избыточной аэрации воды (визуально вода может иметь молочно-белый цвет). По мере работы фильтра воздух из системы уйдет, и очищенная вода станет прозрачной.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ ФИЛЬТРА

Показания обслуживанию	Картридж	Вид обслуживания
Появление признаков накипи	БС	Регенерация
Заметное снижение скорости фильтрации	ПФМ, ЭФМ, РР	Замена
	Арагон 2-БИО, Арагон Ж-БИО, Арагон М-БИО	Механическая очистка или замена
Снижение качества воды	Дисраптор, ММВ-Fiber Pro	Замена

По истечении ресурса или срока службы картриджей они подлежат замене.

## ЗАМЕНА КАРТРИДЖЕЙ I, II, III СТУПЕНИ

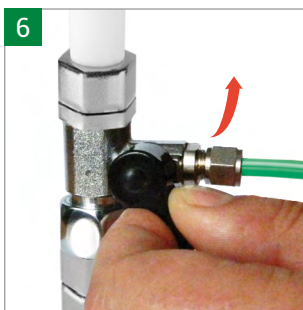
Перекройте воду на входе (рис. 1). Откройте кран чистой воды для сброса давления в системе (рис. 2). При помощи ключа открутите колбу фильтра (рис. 3), проверьте состояние уплотнительного кольца и при необходимости замените его, затем поменяйте соответствующий картридж (рис. 4, 5).



Уплотнительное кольцо перед повторной установкой рекомендуется смазать силиконовой смазкой (не путать с герметиком) или вазелином.

Установите колбу на место и затяните ключом.

Проверьте систему на герметичность, открыв подачу воды на фильтр (рис. 6). Система готова к эксплуатации.



## ЗАМЕНА МИНЕРАЛИЗАТОРА ДЛЯ МОДЕЛИ 411



Раскрутите входящим в комплект поставки ключом колбу и выверните картридж Арагон М-БИО. Вылейте из него воду.

Ключом для донной заглушки выверните донную заглушку из картриджа Арагон (рис. 1), извлеките дозатор В (Ca) (рис. 2) и вставку «В» (рис. 3). Переставьте ее в новый картридж.

Снимите крышку нового дозатора, вставьте его открытой стороной вверх (рис. 2). Вверните донную заглушку до упора (рис. 1).

Соберите фильтр в обратном порядке и промойте его 2-5 минут. Система готова к эксплуатации.





## ОЧИСТКА И РЕГЕНЕРАЦИЯ КАРТРИДЖА

### Очистка картриджа БС от солей жесткости

Перекройте воду перед фильтром и откройте кран чистой воды, чтобы сбросить давление.

Открутите колбу фильтра ключом, входящим в комплект.

Выньте картридж БС из корпуса.

Отверните крышку картриджа и пересыпьте его содержимое в стеклянную или пластиковую ёмкость объёмом не менее 2 л.

Приготовьте 1 литр насыщенного раствора поваренной нейодированной соли (300 г соли на 1 литр воды) и залейте им ионообменную смолу.

**Внимание!** Возможно бурление раствора из-за выходящего из смолы воздуха.

Перемешайте содержимое ёмкости и оставьте на 1 – 2 часа, периодически перемешивая.

Аккуратно слейте раствор соли. Залейте смолу холодной водой. Перемешайте, слейте воду. Повторите операцию ещё два раза.

Пересыпьте смолу в корпус и заверните крышку картриджа.

Установите картридж в колбу. При необходимости замените уплотнительные кольца. Уплотнительное кольцо перед установкой рекомендуется смазать силиконовой смазкой (не путать с герметиком) или вазелином. Установите колбу на место в фильтр и затяните ключом. Проверьте герметичность системы, открыв подачу воды на фильтр. Промойте фильтр в течении 2-5 мин.

Система готова к эксплуатации.

**Внимание!** При проведении регенерации необходимо избегать попадания промывочных растворов в глаза, так как это может вызывать болевые ощущения. При попадании в глаза тщательно промойте их водой!

### ВНИМАНИЕ!

При замене рекомендуется использовать сменные элементы ТМ «Гейзер».

Несоблюдение этого требования может привести к изменению функционала и технических характеристик водоочистительной системы.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ INSTITUT PASTER DE LILLE, ФРАНЦИЯ



Institut Pasteur de Lille  
Unité de Sécurité Microbiologique – Microbiological Safety Unit  
1 rue du Professeur Calmette – BP 245 – 59019 Lille Cedex – France

### REMOVAL OF MICROORGANISMS FROM WATER BY GEYSER FILTERS

According to a test protocol based on filtration of artificially contaminated ultrapure water, GEYSER filters ARAGON BIO were able to remove bacterial and viral contamination with the following values (obtained in separate experiments):

- *Legionella pneumophila* serogroup 1 (CIP 103854), mean removal 99.99987% (5.9 log)
- *Salmonella* Typhimurium (ATCC 14028), mean removal 99.998% (4.8 log)
- Poliovirus strain Sabin type 1, mean removal 99.84% (2.8 log)
- Rotavirus strain simiens SA114F1, mean removal 99.99% (4.0 log)
- Hepatitis A virus strain HM175/18f (ATCC VR-1402), mean removal 96% (1.4 log)

Lille, September 3<sup>rd</sup>, 2014



Dr. Michèle Vialette  
Head of the Microbiological Safety Unit  
Institut Pasteur de Lille

## УДАЛЕНИЕ МИКРООРГАНИЗМОВ ИЗ ВОДЫ ФИЛЬТРАМИ ГЕЙЗЕР

В соответствии с протоколом испытаний, основанном на фильтрации искусственно загрязненной ультрачистой воды, фильтры ГЕЙЗЕР АРАГОН БИО способны удалять бактериальное и вирусное загрязнение со следующими показателями :

- Легионелла пневмобилия, серогруппа 1(CIP 103854): среднее значение удаления 99.99987% (5.9 log)
- Сальмонелла Typhimurium/палочка мышинного тифа (ATCC 14028): среднее значение удаления 99.998% (4.8 log)
- Полиовирус, штамм Сэбина 1-го типа: среднее значение удаления 99.84% (2.8 log)
- Ротавирус, штамм simiens SA114F1: среднее значение удаления 99.99% (4.0 log)
- Вирус гепатита А, штамм HM175/18f (ATCC VR-1402): среднее значение удаления 96% (1.4 log)

Лилль, 03 сентября 2014 г.