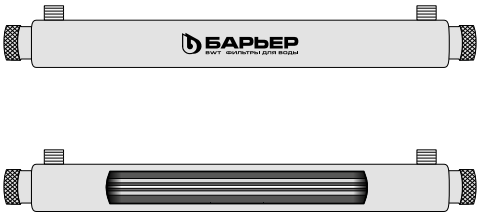
БАРЬЕР
BWT ФИЛЬТРЫ ДЛЯ ВОДЫ

УФ СТЕРИЛИЗАТОР

РУКОВОДСТВО
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



МОДЕЛИ:

БАРЬЕР 8 GPM
БАРЬЕР 10 GPM
БАРЬЕР 12 GPM

БАРЬЕР.
УДОБНО

Уважаемый покупатель,

Благодарим вас за выбор ультрафиолетового стерилизатора БАРЬЕР (далее – УФ стерилизатор/УФ установка).

Мы являемся высокотехнологичным предприятием, специализирующимся на разработке и производстве оборудования для очистки питьевой воды.

В целях обеспечения безопасного и надлежащего использования устройства, перед установкой и началом эксплуатации УФ стерилизатора необходимо ознакомиться с данным руководством.

Если в процессе установки и/или эксплуатации вы столкнулись с трудностями, пожалуйста, обратитесь по телефону горячей линии по телефону горячей линии БАРЬЕР **8 800 100 100 7** или по телефону сервисной службы БАРЬЕР **8 800 777 77 00**. А также вы можете оставить заявку на сайте **barrier.ru** для консультации.

НАЗНАЧЕНИЕ ПРОДУКТА

Ультрафиолетовый стерилизатор предназначен для обеззараживания питьевой воды, а также может быть использован в технологических схемах хозяйственно-бытового или промышленного водоснабжения, как часть комплексной водоподготовки в системах с обратным осмосом и ионообменными установками.

Принцип работы УФ стерилизатора основан на взаимодействии УФ излучения с длиной волны 254 нм и ДНК/РНК микроорганизмов (вирусов, бактерий, простейших), при взаимодействии с которым происходит их инактивация с определенной эффективностью.

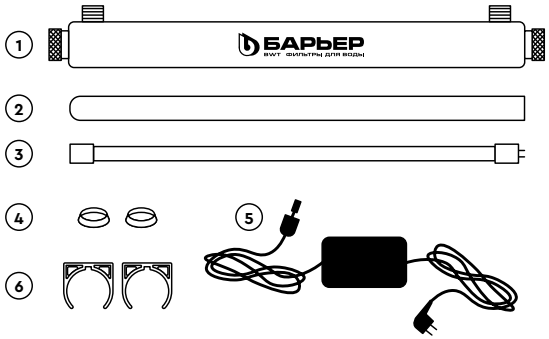
Ультрафиолетовые стерилизаторы широко используются в частных домах в качестве последней ступени коттеджной очистки воды, в социальных учреждениях (школах, детских садах и пр.), в бассейнах, на предприятиях пищевой промышленности.

Ультрафиолетовые стерилизаторы БАРЬЕР изготовлены из высококачественной нержавеющей стали. В корпусе установки размещается современная бактерицидная ультрафиолетовая лампа с длительным сроком службы и высоким коэффициентом полезного действия.

Ультрафиолетовые стерилизаторы БАРЬЕР – это эффективно, удобно, легко в установке и обслуживании.

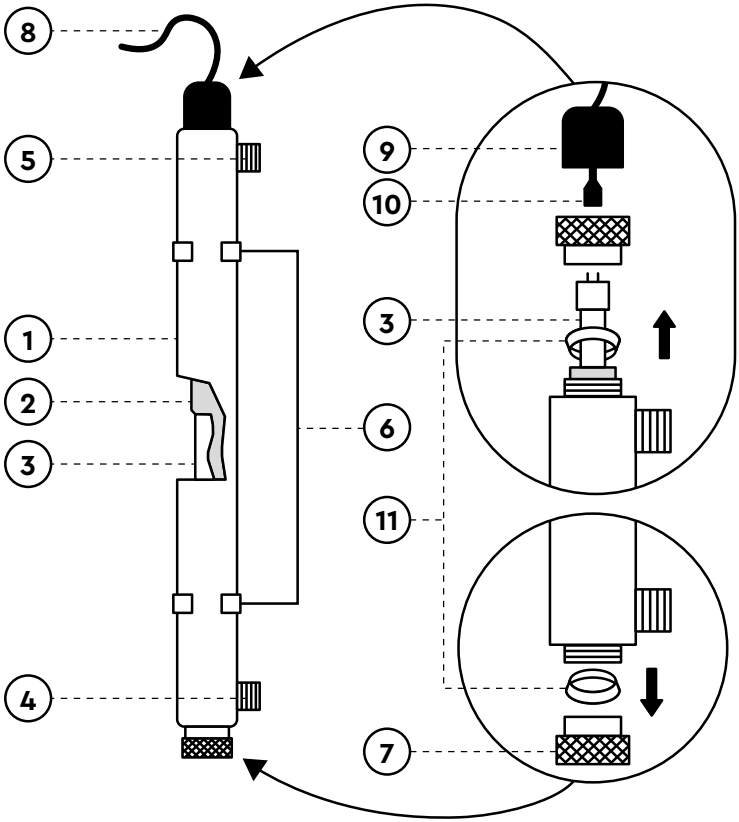
КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. Герметичный корпус стерилизатора из нержавеющей стали – 1 шт.
2. Кварцевый чехол – 1 шт.
3. Ультрафиолетовая лампа – 1 шт.
4. Силиконовые прокладки – 2 шт.
5. Блок питания – 1 шт.
6. Пластиковые клипсы для крепления к стене – 2 шт.



УСТРОЙСТВО УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО СТЕРИЛИЗАТОРА

1. Герметичный металлический корпус из нержавеющей стали.
2. Кварцевый чехол.
3. УФ лампа, расположенная внутри кварцевого чехла.
4. Входной патрубок для подачи воды.
5. Выходной патрубок для отвода обеззараженной воды.
6. Пластиковые клипсы для крепления к стене.
7. Металлические колпачки.
8. Провод, выходящий из защитного колпачка.
9. Защитный резиновый колпачок.
10. 4-хконтактный разъём для подачи электропитания на УФ лампу.
11. Силиконовые прокладки для уплотнения кварцевого чехла.



БЛОК ПИТАНИЯ

Блок питания предназначен для запуска УФ установки, поддержания требуемого режима электропитания и индикации ее работы.

Индикация зеленого цвета свидетельствует об исправной работе установки, индикация красного цвета – о наличии неисправности (дефекта лампы).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	БАРЬЕР 8 GPM	**БАРЬЕР 10 GPM**	**БАРЬЕР 12 GPM**
Расчетная производительность, $м^3$/час	1,8	2,3	2,7
Диаметр патрубков/переходников	3/4"	1"	1"
Потребляемая мощность, не более, Вт	30	40	55
Расчетная средняя УФ доза, мДж/$см^2$ *	25**		
Электропитание, В/Гц	230/50		
Длина кабеля с блоком питания, м	2,8		
Рабочее давление, не более, бар	7,0		
Марка нержавеющей стали камеры обеззараживания	AISI 304		
Количество ламп в камере обеззараживания	1	1	1
Тип УФ лампы	кварцевая, низкого давления, Т5, длина волны 254 нм		
Материал чехла	кварц с высоким коэффициентом пропускания на длине волны 254 нм		
Срок службы лампы, ч	9 000		
Тип сменной лампы БАРЬЕР	БАРЬЕР UV 30	БАРЬЕР UV 40	БАРЬЕР UV 55
Расположение стерилизатора	вертикальное/горизонтальное		
Габаритные размеры УФ стерилизатора в упаковке (ДхШхВ), мм	670x75x150	950x75x150	950x75x150

*- при коэффициенте пропускания τ>85%.

** - в соответствии с МУК 4.3.2030-05 *«Санитарно-вирусологический контроль эффективности обеззараживания питьевых и сточных вод УФ облучением»* для вод (Вода из подземных источников II, III класса (по ГОСТ 2161-84) и поверхностных источников), где для питьевой воды УФ доза 25 мДж/$см^2$.

СБОРКА УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО СТЕРИЛИЗАТОРА

ВАЖНО!
В процессе сборки и установки УФ стерилизатора используйте чистые хлопчатобумажные перчатки для предотвращения контакта органики с кварцем, что может приводить к помутнению поверхности и снижению эффективности работы.

1. Откройте упаковку и проверьте комплектацию.

2. Убедитесь, что кварцевый чехол и ультрафиолетовая лампа чистые. При наличии загрязнений используйте для очистки спирт (этанол или изопропанол) или нейтральное неабразивное моющее средство.

3. Разместите установку на горизонтальной поверхности.

4. Открутите металлические колпачки с двух сторон корпуса.



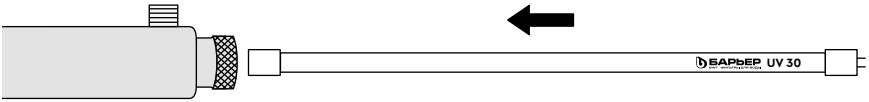
5. Вставьте кварцевый чехол в корпус стерилизатора. Отрегулируйте расположение чехла. Зафиксируйте его силиконовыми прокладками с двух сторон, как показано на рисунке.



6. Наверните металлические колпачки обратно на корпус.



8. Установите ультрафиолетовую лампу внутрь через соответствующее отверстие в металлическом колпачке, как показано на рисунке (тип лампы указан с помощью лазерной гравировки).



9. Подсоедините разъем от блока питания.



10. Наденьте защитный резиновый колпачок на металлический колпачок стерилизатора.



11. Ультрафиолетовый стерилизатор БАРЬЕР готов к подключению.



РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО СТЕРИЛИЗАТОРА

Ультрафиолетовый стерилизатор БАРЬЕР следует монтировать на стене в вертикальном или горизонтальном положении. При его размещении предусмотрите свободную зону (1 м) для извлечения лампы и кварцевого чехла.
Для возможности подачи воды минуя УФ установку рекомендуется иметь обводную (байпасную) линию.

Выберите место монтажа установки на стене по одному из вариантов монтажа, приведённых на схеме.

С помощью пластиковых клипс закрепите УФ стерилизатор на месте монтажа.

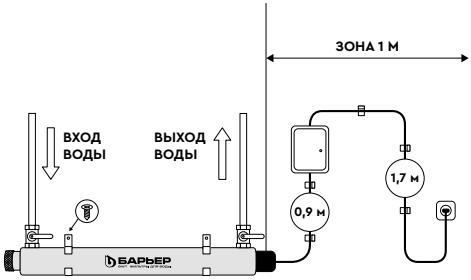


Схема горизонтальной установки

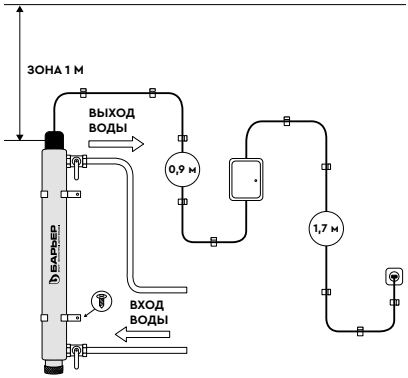


Схема вертикальной установки

Порядок монтажа УФ установки следующий:

1. Установите запорные краны соответствующего диаметра (указан в разделе *«Технические характеристики»)* на входной и выходной патрубки УФ стерилизатора. Краны в стандартный комплект поставки не входят. Убедитесь, что все краны на установке находятся в положении *«Закрыто»*.

2. Подсоедините трубы для подачи и отвода воды к соответствующим кранам установки. Выберите место для размещения блока питания, учитывая длину провода.

3. Установите или используйте существующую электрическую розетку для блока питания, учитывая длину сетевого провода. Уложите и закрепите электрические провода.

4. Откройте запорный кран на входном патрубке для подачи воды. Вставьте сетевую вилку блока питания в розетку. Плавно откройте запорный кран на выходном патрубке. Установка включена и работает.

Примечание: Время выхода лампы на рабочий режим 1-2 мин.

Признаком нормальной работы УФ стерилизатора является свечение зеленого индикатора на блоке питания и отсутствие течей. В случае обнаружении течи из-под колпачков, подтяните их (достаточно усилия руки).

УФ стерилизатор не имеет самостоятельной автоматики для отключения при отсутствии протока воды. При включенном стерилизаторе без протока воды корпус стерилизатора может нагреваться до температур 50-55 °С, которые не приводят к повреждению стерилизатора. Однако, рекомендуется устанавливать датчик протока воды для работы в паре с УФ стерилизатором.

Если УФ стерилизатор используется с промышленной системой обратного осмоса «БАРЬЕР Китвил», то необходимо подключить УФ стерилизатор в розетку на корпусе системы. Это обеспечит автоматическое отключение УФ стерилизатора при отсутствии протока воды.

Порядок выключения УФ стерилизатора

Отключите сетевую вилку блока питания от розетки. Закройте запорный кран на входном патрубке. Закройте запорный кран на выходном патрубке.

Примечание: При выведении УФ установки из работы на период более 10 суток рекомендуется провести очистку корпуса и кварцевого чехла. Порядок действий по очистке описан в соответствующих разделах руководства по эксплуатации.

Меры безопасности

Конструкция установки является электробезопасной. Тем не менее, установка является электрическим устройством и на нее распространяются все требования по технике безопасности при эксплуатации электрооборудования, питание которого осуществляется переменным током напряжением 230В и частотой 50Гц.

При работе необходимо соблюдать определенные меры предосторожности, чтобы предотвратить возможность поражения электрическим током и ультрафиолетовым излучением:

- запрещается производить любые операции внутри корпуса стерилизатора при включенном электропитании;
- запрещается включать и смотреть на УФ лампу вне корпуса стерилизатора во избежание поражения зрения.

ВАЖНО!
Ртутьсодержащее изделие, источник ультрафиолетового излучения! Не предназначено для общего освещения. Излучение лампы ОПАСНО для кожи, слизистых и зрения. Во избежание вреда здоровью (травм, ожогов, заболеваний) исключить попадение прямого или отраженного излучения данной лампы на кожу и глаза пользователя.

Эксплуатационные требования

Установка предназначена для эксплуатации в закрытом помещении при следующих условиях:

Температура окружающего воздуха	от + 5 °С до +45 °С
Относительная влажность окружающего воздуха	до 80%
Электропитание от однофазной сети переменного тока	230В ±10%, 50Гц
Давление в подводящем трубопроводе	не более 7 атм
Допустимая температура обрабатываемой воды	от +1°С до +40° С

ОБСЛУЖИВАНИЕ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО СТЕРИЛИЗАТОРА

Очистка кварцевого чехла

Для эффективной работы УФ стерилизатора необходимо периодически (примерно 1 раз в 1-3 месяца, в зависимости от качества воды) очищать кварцевый чехол от возможных солевых загрязнений.

ВНИМАНИЕ!
В случае использования воды с высоким (>0.6 мг/л) содержанием железа рекомендуем использовать предочистку.

Для этого:

1. Выключите УФ стерилизатор (отсоедините сетевую вилку блока питания от розетки).
2. Закройте запорные краны на входном и выходном патрубках УФ стерилизатора.
3. Поставьте под УФ установку емкость для сбора воды.
4. Открутите металлический колпачок со стороны подключения блока питания. Резиновый колпачок снимать необязательно. Извлеките лампу за провод.

5. Во избежание повреждения лампы отсоедините ее от 4-хконтактного разъема.
6. Отвинтите металлический колпачок с противоположной стороны УФ стерилизатора, извлеките силиконовые прокладки с обеих сторон кварцевого чехла. При этом следите, чтобы чехол не выпал из корпуса УФ стерилизатора.
7. Извлеките кварцевый чехол.
8. Очистите внешнюю поверхность кварцевого чехла используя спирт (этанол или изопропанол) или нейтральное неабразивное моющее средство.
9. Ополосните кварцевый чехол чистой водой, затем дайте ему высохнуть.
10. Произведите сборку ультрафиолетового стерилизатора в соответствии с разделом данного руководства по эксплуатации *«Сборка ультрафиолетового стерилизатора»*.

Очистка корпуса

Один раз в год рекомендуется производить очистку металлического корпуса УФ стерилизатора.

Для этого:

1. Извлеките кварцевый чехол из корпуса стерилизатора как указано в разделе *«Очистка кварцевого чехла»*.
2. Снимите корпус УФ стерилизатора с пластиковых клипс.
3. Удалите загрязнения, находящиеся на стенках корпуса УФ стерилизатора, с помощью нейтрального неабразивного моющего средства.
4. Ополосните корпус УФ стерилизатора внутри чистой водой.
5. Произведите сборку ультрафиолетового стерилизатора в соответствии с разделом данного руководства по эксплуатации *«Сборка ультрафиолетового стерилизатора»*.

Замена ультрафиолетовой лампы

Замена лампы производится по истечении срока её службы – 9 000 часов непрерывной эксплуатации (примерно 12 месяцев). Эффективная работа лампы гарантируется только в течение этого срока.

ВНИМАНИЕ!
Для корректной работы УФ стерилизатора используйте оригинальные лампы БАРЬЕР с оригинальным блоком питания. Тип оригинальной лампы указан на поверхности лампы с помощью лазерной гравировки. Срок службы, поток УФ излучения при использовании неоригинальной лампы не гарантирован.

Порядок замены лампы:

1. Выключите УФ стерилизатор отсоединив сетевую вилку блока питания от розетки.

2. Открутите металлический колпачок со стороны подключения блока питания. Резиновый колпачок снимать необязательно. Извлеките лампу за провод .

ВНИМАНИЕ!
Во избежание органических следов на поверхности УФ лампы и кварцевого чехла извлечение и установку следует производить в чистых хлопчатобумажных перчатках.

3. Отсоедините лампу от 4-хконтактного разъема. Подсоедините новую лампу к разъему.
4. Произведите сборку ультрафиолетового стерилизатора в соответствии с разделом данного руководства по эксплуатации *«Сборка ультрафиолетового стерилизатора»*.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Вероятная причина	Способ устранения
Красный индикатор горит мигающим светом и подается звуковой сигнал.	Вышла из строя ультрафиолетовая лампа.	Замените лампу.
Подтекает вода из-под металлических колпачков на корпусе стерилизатора.	Недостаточно затянуты колпачки или повреждены уплотняющие силиконовые прокладки.	Подтяните колпачки (достаточно усилия руки) или замените уплотняющие силиконовые прокладки.
Индикаторы на блоке питания не светятся.	Поврежден подводящий привод. Перегорел предохранитель.	Необходимо заменить блок питания.

ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует исправную работу ультрафиолетового стерилизатора в течение 12 месяцев со дня продажи. Гарантия не распространяется на расходные материалы.

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»*.

Изготовитель снимает с себя ответственность за работу УФ стерилизатора и возможные последствия (гарантия не распространяется в случаях), если:

- ультрафиолетовый стерилизатор использовался не по назначению;
- при монтаже, подключении и эксплуатации не соблюдались требования данного руководства;
- стерилизатор или комплектующие имеют следы гидроударов, механического, термического, химического и иного негативного воздействия;
- сменные комплектующие не были вовремя заменены;
- потребителем были проведены дополнительные работы в отношении ультрафиолетового стерилизатора (доработка, внесение изменений и т.п).
- имели место обстоятельства непреодолимой силы и другие случаи, предусмотренные законодательством.

Внимание!

Хранить при температуре от +5 °С до +40 °С не более 4 лет с даты производства.

Максимальный срок службы УФ стерилизатора (без ультрафиолетовой лампы) – 5 лет. Максимальный срок службы ультрафиолетовой лампы - 1 год.

Утилизация в соответствии с санитарными, экологическими и иными требованиями, установленными национальными стандартами в области охраны окружающей среды.

Изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию устройства изменения, не ухудшающие его потребительские свойства.

Дата изготовления, модель ультрафиолетового стерилизатора указаны на индивидуальной коробке .

БАРЬЕР.
УДОБНО

BWT BARRIER

ИЗГОТОВЛЕНО ПО ЗАКАЗУ
АО «БВТ БАРЬЕР РУС»,
Россия, Московская область,
Богородский городской округ, город Ногинск,
территория Ногинск-Технопарк, дом 2.
Изготовитель: «FOSHAN YUQI AVIATION
OPTICAL TECHNOLOGY CO., LTD.»
Китай, 6/F, Building 6, No.2, Xiao xian
Road, Luocun, Shishan Town, Nanhai
District, Foshan, Guangdong.

Телефон горячей линии
8 800 100 100 7
Телефон сервисной службы
8 800 777 77 00
(звонок бесплатный для всех регионов России)

EAC

45.0230.01.20261021