

# Как выбрать качественный бактерицидный рециркулятор



# Бактерицидный рециркулятор

Прибор, используемый для очистки  
и дезинфицирования воздуха в помещении.

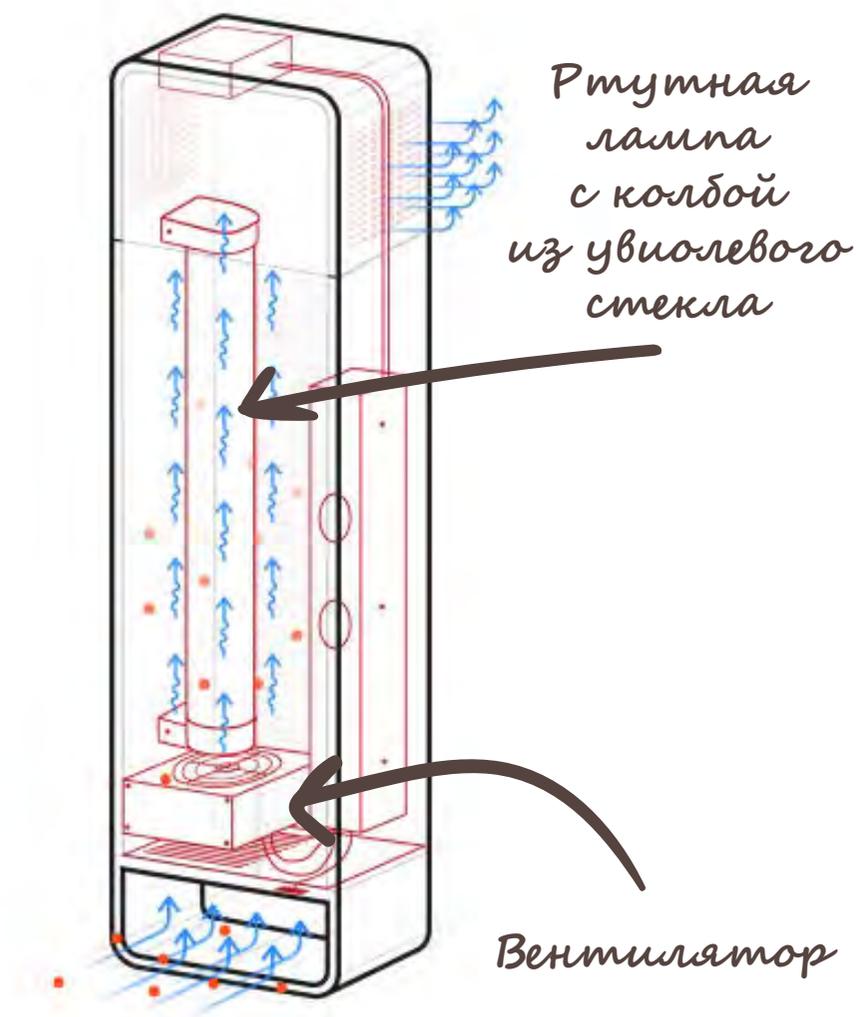
Качественные бактерицидные рециркуляторы  
уничтожают до 99% вирусов, микробов,  
бактерий и других патогенов.

# Как работает бактерицидный рециркулятор

Прибор состоит из ртутной лампы с колбой из увиолевого стекла и защитного корпуса.

Вентилятор нагнетает воздух внутрь корпуса, и с другой стороны он выходит уже продезинфицированным.

Чем мощнее вентилятор, тем больше воздуха он может прокачать и быстрее очистить помещение от патогенов.



# Основные характеристики бактерицидных рециркуляторов

# Длина волны

В бактерицидных облучателях и рециркуляторах используются ультрафиолетовые лампы с бактерицидным эффектом.

Такой эффект достигается за счет ультрафиолетового излучения.

Ультрафиолетовое излучение (ультрафиолетовые лучи, УФ-излучение) – электромагнитное излучение, занимающее спектральный диапазон между видимым и рентгеновским излучениями. Длины волн УФ-излучения лежат в интервале от 10 до 400 нм (7,51014–31016 Гц).

Длина волны 253,7 нм, что хорошо согласуется с пиком кривой бактерицидной эффективности (то есть эффективности поглощения ультрафиолета молекулами ДНК). Бактерицидное УФ-излучение на этих длинах волн вызывает димеризацию тимина в молекулах ДНК. Накопление таких изменений в ДНК микроорганизмов приводит к замедлению темпов их размножения и вымиранию.

Бактерицидный эффект при такой длине волны – 99%. Уничтожает вирусы, бактерии, споры, грибки и другие патогены.

Бактерицидный эффект при такой длине волны – 99%.

ПИК ЛАМПЫ И БАКТЕРИЦИДНАЯ КРИВАЯ



# Мощность лампы

Еще одним важным параметром является мощность лампы она измеряется в Вт: 15 Вт, 30 Вт, 60 Вт.

Мощность прибора подбирают в зависимости от размера помещения.

Для правильного использования в инструкции к УФ лампе указывается площадь действия прибора.

Принято считать, что для комнаты объемом до 40 куб. м достаточно мощности лампы 15 Вт.

Если при высоте 3 м площади помещения составляет не более 35 кв. м., то лампы с указанной мощностью в 15 Вт будет достаточно для обработки.

Для помещений до 100 кв.м подходят аппараты мощностью 30 Вт.

*Мощность прибора подбирают в зависимости от размера помещения.*



# Срок службы лампы

Длительность эксплуатации обычно указывается производителем в виде показателя часов службы.

В зависимости от типа ламп срок использования может быть от 6000 до 13000 часов работы без существенного уменьшения мощности излучения.

УФ лампы запрещено выбрасывать в контейнеры с обычными бытовыми отходами. Они подлежат утилизации особым способом, поэтому отслужившие свой срок лампы сдают в пункты приема.

*Срок использования лампы может быть от 6000 до 13000 часов работы.*

**Важно!**



# Производительность

Производительность при бактерицидной эффективности 99%.  
Измеряется в кубических метрах в час. Это та скорость при которой воздух внутри аппарата успеваает полностью очиститься.

Например:

при производительности  
в 70 м<sup>3</sup>/ч. воздух  
в помещении (до 100 м<sup>2</sup>)  
полностью  
продезинфицируется  
за 3 часа.



# Тип рециркулятора

Бывает открытый и закрытый.

Открытые: ультрафиолетовое излучение распространяется беспрепятственно.

Такие аппараты опасно использовать в присутствии людей или животных, а помещение после использования необходимо проветривать.

В рециркуляторах закрытого типа воздух попадает в защищенный (экранированный) корпус, который полностью блокирует УФ излучение. Внутри воздух обрабатывается, и уже очищенный возвращается в помещение.

Такой аппарат безопасен для использования в присутствии людей и животных.



Пример рециркулятора открытого типа

Рециркулятор закрытого типа





# Стоимость бактерицидных рециркуляторов



# Чем опасны дешевые модели рециркуляторов?

При выборе рециркулятора вопрос экономии должен уходить на второй план, ведь в первую очередь – это ваше здоровье.

Как не ошибиться при покупке и чем опасны дешевые модели?

Некачественное оборудование грозит возможной токсичностью. В составе могут быть использованы не гипоаллергенные материалы. Тот же ABS низкого качества, который будет парить фенолами и формальдегидами – воздух будет постепенно отравляться. А теперь представьте, что по незнанию вы поставили такой рециркулятор в детскую...

Второй момент – если в рециркуляторе установлена плохая лампа, он не сможет обеспечить полную бактерицидную эффективность. Лампа может быть действительно ультрафиолетовой, но при этом очищать площадь всего в паре квад-

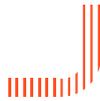
ратных метров вокруг себя. Получается, вы выкинете деньги на ветер, будете думать, что защищены, но по факту опасность заражения вирусами снизится всего на пару процентов.

Так же производители могут хитро обманывать потребителей, попросту копируя регистрационные удостоверения от приборов, прошедших проверку. Покупатель получает дешевый и некачественный аппарат с удостоверением от другого устройства.

*При выборе рециркулятора вопрос экономии должен уходить на второй план, ведь в первую очередь – это ваше здоровье.*



# Сопроводительные документы и сертификаты



# Какие документы запросить у продавца при покупке оборудования?

Будьте во всеоружии на момент покупки: рассказываем, какие документы нужно получить перед тем, как отдать деньги.

1. Для начала нужно запросить сертификацию любого типа. Это может быть сертификат Евразийского экономического союза, либо российский. Рециркуляторы Ultrafor, например, имеют оба вида.
2. Если вы выбираете рециркулятор в офис или в свой дом, то медицинское регистрационное удостоверение не нужно: для бытового использования оно не требуется.
3. Следующее – это сертификат соответствия по лампе. Нужно проверить, действительно ли она ультрафиолетовая и соответствуют ли действительности все заявленные параметры.
4. Кроме того, необходимо уточнить, какие материалы использованы для сборки. Безопасными и нетоксичными будут экранированное дерево и экранированные металлы.



Сертификат соответствия



Сертификат соответствия



Декларация соответствия требованиям ЕАЭС



Паспорт лампы

# Как проверить достоверность сертификатов?

Единственный способ узнать, что аппарат соответствует заявленным характеристикам, а сертификаты реальные - заказать экспертизу, чтобы для вас сделали замеры выделяемой энергии по всей комнате.

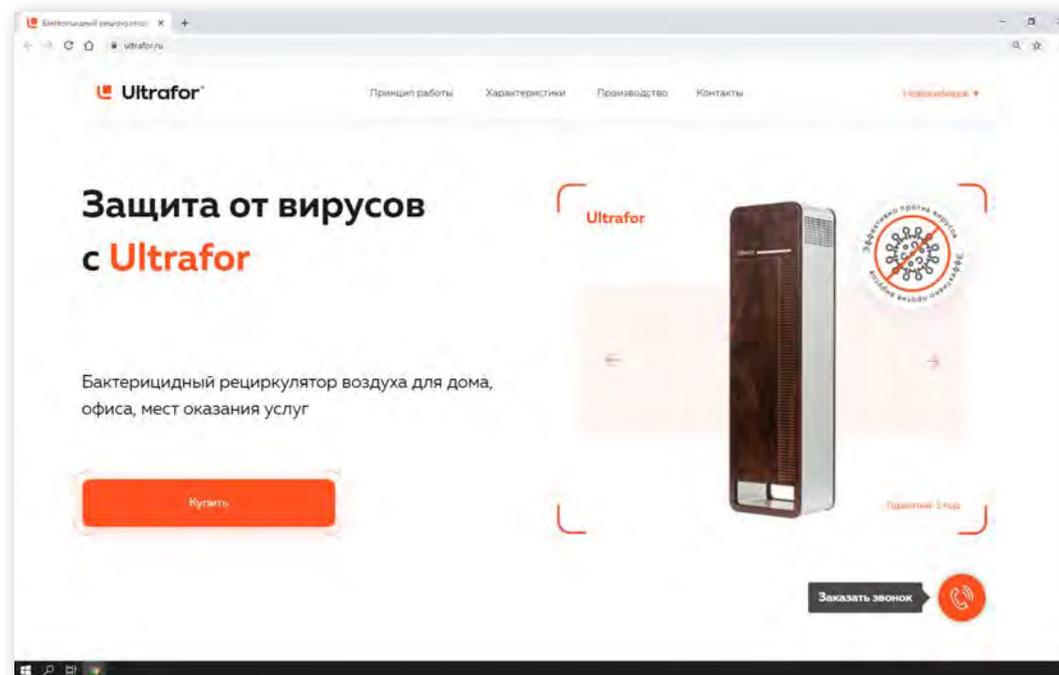
Но, как минимум нужно обратить внимание и внимательно изучить всю документацию, которая должна быть в открытом доступе.

Например, на сайте Ultrafor вы в один клик откроете:

- паспорт лампы;
- декларацию соответствия требованиям ЕАЭС;
- сертификат соответствия;
- протокол испытаний.

Адрес сайта Ultrafor  
[ultrafor.ru](http://ultrafor.ru)

Бактерицидный рециркулятор Ultrafor соответствует требованиям нормативных документов:  
ГОСТ Р 50 444-92 (разд. 3,4),  
ГОСТ Р 50 267,0-92,  
ГОСТ Р МЭК, 60 601-1-2-2014.





**Краткий гайд  
по выбору качественного  
бактерицидного рециркулятора**



# Краткий гайд

## Обратите внимание на мощность рециркулятора

Для общественных мест с большой площадью от 40 кв. м необходима модель с высокой мощностью и производительностью от 30 Вт. Для небольших помещений подойдет устройство с лампами 15-30 Вт.

## Уточните показатель производительности

Выбирайте аппараты с мощным вентилятором, это позволит эффективнее забирать и очищать воздух.

Проверить этот параметр можно простым опытом: включите аппарат и поднесите к нему листок бумаги, обратите внимание на то, с какой силой он притягивается к воздухозаборнику и как активно воздух отталкивает его от решеток воздуховода. Если листок слабо реагирует на воздушные потоки есть вероятность, что прибор недостаточно герметичен, а, значит, воздух может очищаться не эффективно.

Лучше выбирать аппараты с возможностью регулирования скорости работы, это позволит оптимально использовать прибор для разных целей (очистка, поддержка) и площадей.

Режимы работы, которые обеспечат дезинфекцию помещения на 90-99%, должны быть описаны в инструкции.

## Узнайте подробнее о УФ лампе и сроке её службы

1. Запросите документы на лампу.
2. Уточните производителя, сейчас на рынке одними из самых качественных являются лампы LightTech Lamp Technology (Венгрия), распространены Phillips.
3. Посмотрите лампу внешне, действительно ли это UF лампа, а не крашеная «болванка».
4. Выбирайте устройство со счетчиком наработки часов - он покажет, когда потребуется замена. Это важно для контроля эффективности и безопасности прибора.

# Краткий гайд

## Обратите внимание на материал, из которого изготовлен рециркулятор

Самый надежный материал – металл. Но современные материалы – химически стойкий поликарбонат, композитная панель (металл вместе с деревом) – также будут надёжными и, кроме того, аппарат будет выглядеть современно, красиво.

Всегда уточняйте, из какого материала сделан корпус. Экранирован ли он сам и вся внутренняя электроника и проводка, на которую может воздействовать ультрафиолет.

Важно, чтобы при взаимодействии с ультрафиолетом, материал не начал испаряться и разлагаться.

## Выбирайте рециркулятор закрытого типа

Если планируется размещение и эксплуатация устройства в месте, где находятся люди или домашние животные, обязательно выбирайте рециркулятор закрытого типа. При покупке проверяйте, чтобы не было засветов (отверстий, где видно лампу).

## Запросите и изучите все документы как на аппарат так и на лампу:

- Паспорт на бактерицидный рециркулятор.
- Декларация о соответствии.
- Сертификат соответствия.
- Паспорт на лампу.
- Сертификат соответствия на лампу.
- Протокол контрольных испытаний аппарата.



**Дышим  
безопасно!**

 Ultrafor®