



# Руководство по эксплуатации

Технический паспорт

Генераторы озона **QLOZONE** серии QLA-B  
(настенного исполнения)





**Модель:** Генератор озона QLOZONE серии QLA-B выпускаются  
производительностью 3,5,10 гр.

**Материал корпуса:** Нержавеющая сталь

**Контракт №:** \_\_\_\_\_

**Покупатель:** \_\_\_\_\_

**Адрес объекта:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**На генератор озона предоставляется 2-летняя гарантия при регулярном техническом обслуживании с: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. \_\_\_\_\_**

Подпись    м.п

**Производитель:**

**Guangzhou Qili Environmental Equipment Co., Ltd.**

No.39 Sanheng Rd, Huanjiao, Shijing, Baiyun District, Guangzhou 510425, China

**Поставщик, Сервис, Обслуживание:**

ООО «АирАльянс» Республика Беларусь, 220125, г. Минск, ул. Острошицкая, д. 10, пом. 5Н, каб. 5, секция 21; <https://airalliance.by/>; тел+375 29 6765150 +375 29 6890595



Такой символ означает, что данное изделие нельзя выбрасывать вместе с остальными бытовыми отходами, оно подлежит утилизации, как это предусмотрено Директивой (2002/96/EC) и национальным законодательством об отходах электрического и электронного оборудования (Директива WEEE). Отработавшее изделие необходимо сдать в пункт приёма электрического и электронного оборудования для переработки. Неправильное обращение с такого рода отходами, содержащими вредные вещества, может наносить вред здоровью и окружающей среде. Соблюдая правила утилизации этого продукта, вы внесете свой вклад в бережное использование природных ресурсов. Более подробную информацию о вторичной переработке оборудования Вы можете получить в местных органах городского управления, компании по переработке отходов, у представителей организаций по утилизации отходов электрического и электронного оборудования или бытовых отходов.

## Содержание

1. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.....	3
2. ТРАНСПОРТИРОВКА УСТРОЙСТВА.....	5
3. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА, ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ.....	6
4. МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ.....	8
5. РАБОТА СИСТЕМЫ ГЕНЕРИРОВАНИЯ ОЗОНА.....	8
6. ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ.....	10



### 1. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- Во избежание несчастных случаев и (или) повреждения оборудования его должен подключать и обслуживать только квалифицированный специалист.
- В зависимости от характера выполняемых работ используйте соответствующие средства индивидуальной защиты.
- Устройство должно быть установлено при соблюдении инструкций по монтажу и техническому обслуживанию.
- Перед началом использования устройства следует внимательно изучить инструкцию по его эксплуатации.
- Запрещается использовать систему генерирования озона иначе, чем указано в техпаспорте.

- Электрооборудование спроектировано, подключено и заземлено в соответствии с требованиями CE EN61557, BS 7671.
- Система генерирования озона должна быть подключена к электросети (с заземлением) согласно всем требованиям электробезопасности.
- Система генерирования озона представляет собой прибор высокого напряжения. Используйте только источник питания, оснащённый прерывателем тока.
- Перед проведением каких-либо работ внутри устройства убедитесь, что устройство выключено, а прерыватель тока отключен.
- Неквалифицированному персоналу запрещается открывать внешнюю конструкцию устройства – можно получить смертельный разряд электрического тока. При наличии проблемы немедленно свяжитесь с производителем / дистрибьютором.
- Если повреждён кабель электропитания, во избежание опасности его должен заменить производитель, или мастер авторизованного сервисного центра, или имеющий соответствующую квалификацию работник.

- Техническое обслуживание оборудования может производить только квалифицированный технический специалист.
- Устройство состоит из узлов/компонентов, некоторые из них вращаются или двигаются в ходе работы. Начало и остановка движения или вращения выполняются автоматически. Поэтому постоянно существует риск ранения или получения травмы при контакте с вращающимися или движущимися частями. Никогда не выполняйте работы с этими узлами при включённом электропитании установки.
- Перед заменой деталей или проведением работ по техобслуживанию убедитесь, что части установки не находятся под давлением. Безопасным способом снижайте уровень давления, пока индикатор не достигнет значения „0“. Высокое давление может вытолкнуть деталь с большой скоростью и стать причиной травмы или ранения.
- В системе могут присутствовать газы высокого давления. Открывать и закрывать клапаны следует медленно, всегда при вентиляции газов носить защитные очки и средства защиты органов слуха.

- Система генерирования озона – это система для производства смеси озона и кислорода. Хотя озон и кислород не являются горючими, данная смесь может быть очень опасной, поскольку существенно ускоряет возгорание горючих веществ. Для предотвращения пожара в зоне генератора необходимо предусмотреть меры безопасности.
- В месте нахождения системы генерирования озона курить запрещается.
- Все соединения и шланги кислородной и кислородно-озоновой смеси должны быть чистыми, без остатков смазки, масла и прочих горючих материалов.
- Клапаны, контролирующие поток кислородной и кислородно-озоновой смеси, следует открывать и закрывать медленно, чтобы исключить возможность возникновения пожара или взрыва вследствие адиабатического сжатия.

- **Ни в коем случае не пытайтесь модифицировать или каким-либо образом повышать производительность системы!**



- Система генерирования озона производит токсичный озоновый газ! Используя систему по её непосредственному назначению, как указано в данном техническом паспорте, риск отравления отсутствует. Категорически запрещается выполнять любые ремонтные, сервисные или аналогичные работы в момент работы генератора озона. Перед проведением каких-либо работ внутри устройства убедитесь, что устройство выключено, а прерыватель тока отключен.
- Почувствовав сильный специфический запах озона, систему необходимо выключить путём нажатия на кнопку аварийного отключения, проветрить помещение и немедленно сообщить по указанному в этом техпаспорте телефону.

### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ**

1. **Никогда не используйте изделие в присутствии людей или домашних животных.**
2. **Не используйте его во взрывоопасной среде.**
3. **Воздействие озона высокой концентрации может быть опасным. Прежде чем войти в помещение, убедитесь, что весь озон снова превратился в кислород, что занимает примерно 30 минут.**
4. **Не используйте дополнительные приспособления, кроме рекомендованных производителем.**
5. **Не вставляйте предметы в воздушный фильтр и не блокируйте его, кладя на мягкую поверхность или в такое место, где они будут заблокированы предметами (примеры: журналы, папиросная бумага, волосы и т.п.).**
6. **Используйте этот продукт только по прямому назначению, как описано в этом документе или как рекомендовано производителем.**
7. **Этот продукт предназначен только для использования в помещении.**

## **2. ТРАНСПОРТИРОВКА УСТРОЙСТВА**

Система генерирования озона готова к транспортировке и хранению. Устройство упаковано таким образом, чтобы предотвратить повреждения внешних и внутренних частей, избежать попадания пыли и влаги в устройство.

Получив оборудование, осмотрите его и убедитесь, что в ходе перевозки ему не был нанесён заметный ущерб. По прилагаемому списку проверьте, все ли компоненты в наличии.

Получив систему генерирования озона, осмотрите её и убедитесь, что в ходе перевозки ей не был нанесён заметный ущерб. По прилагаемому списку проверьте, все ли компоненты в наличии.

Если вы заметили повреждения или отсутствие каких-либо компонентов, немедленно сообщите об этом перевозчику. Компанию ООО «АирАльянс» следует уведомить в течение трёх дней с момента получения, отправив письменное подтверждение в течение семи дней. ООО «АирАльянс» не несёт никакой ответственности за ущерб, причинённый перевозчиком во время разгрузки или за последующий ущерб на месте монтажа.

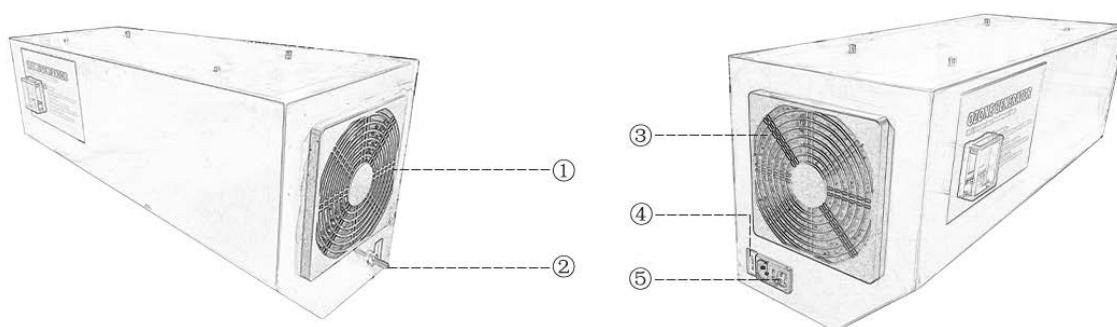
В ходе транспортировки устройство необходимо должным образом закрепить, не подвергать деформации и механическим повреждениям.

Устройство можно грузить и транспортировать с помощью автопогрузчиков или ручных погрузчиков.

Если не предусмотрен немедленный монтаж устройства, его следует хранить в чистом и сухом месте, защищённом от воздействия окружающей среды.



### 3. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА, ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ



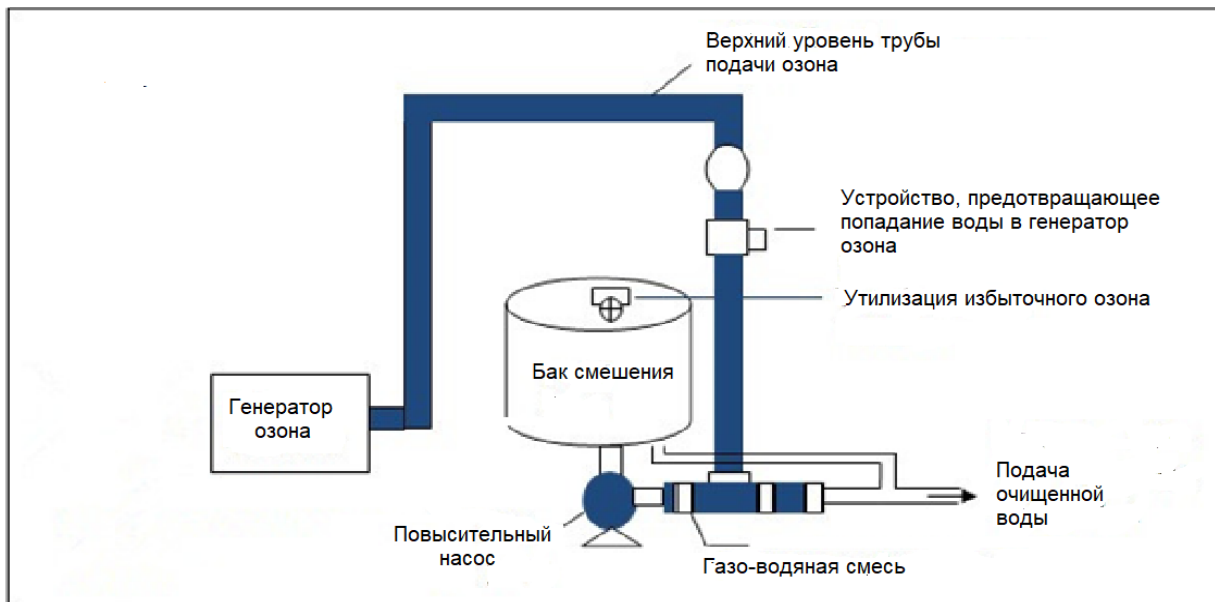
Панель управления с воздушным охлаждением

1. Охлаждающий вентилятор	4. Штекер
2. Выход ОЗ	5. Выключатель питания
3. Охлаждающий вентилятор	

Генераторы озона QLOZONE серии QLA-B предназначен для производства озона из окружающего воздуха.

Генератор озона является автономным устройством. Это устройство может быть частью вентиляционной системы, системы обеззараживания / озонирования воздуха, системы очистки воды или стоков.

При использовании для очистки воды поместите силиконовую (PVDF) трубку на высоту не менее 1,5 метра, чтобы предотвратить попадание обратной воды в случае повреждения оборудования.



Для достижения наилучшего эффекта дезинфекции, пожалуйста, используйте его в закрытом и свободном помещении.

Генератор озона предназначен для использования в промышленно-технических, производственных, складских и аналогичных рабочих зонах. Генератор озона не предназначен для использования в бытовых и жилых помещениях. С генератором озона может работать только квалифицированный персонал.

Система генерирования озона включает в себя:

- Генератор озона, который производит озон из воздуха;
- Программируемый таймер;
- **Дополнительные опции:** Автоматика управления, которая:
  - Регулирует производительность производства озона г/час по заданному микропроцессору алгоритмом автоматически или вручную – регулятором мощности (опция);
  - Получает данные от датчиков озона о концентрации озона (опция);
  - По GSM или беспроводной сети интернета Wi-Fi передаёт данные о состоянии системы озонирования и концентрации озона (опция).

Система генерирования озона может поставляться в комплекте с осушителем сжатого воздуха, если относительная влажность воздуха в помещении более 60% (опция – не входит в базовую комплектацию). Лишь в таком случае действует гарантия, предоставленная производителем на устройство.

С системой озонирования может работать только квалифицированный персонал. Система озонирования не предназначена для использования в бытовых, жилых или помещениях общего пользования.

Система генерирования озона полностью автоматизирована и не требует вмешательства пользователя. Система генерирования озона оснащена индикаторами, показывающими состояние работы системы.

Технические параметры

Параметр Модель	Озоновая мощность (г/ч)	Способ охлаждения	Размеры (мм)	Вес нетто (кг)	Мощность (Вт)	Напряжение	Площадь помещений
QLA-3G-B	3	Воздушное	450*160*220	4,2	60	220В/ 50 Гц	30-50м <sup>2</sup>
QLA-5G-B	5	Воздушное	450*160*220	4,8	80	220В/ 50 Гц	50-100 м <sup>2</sup>
QLA-10G-B	10	Воздушное	550*260*280	9,8	140	220В/ 50 Гц	100-200 м <sup>2</sup>



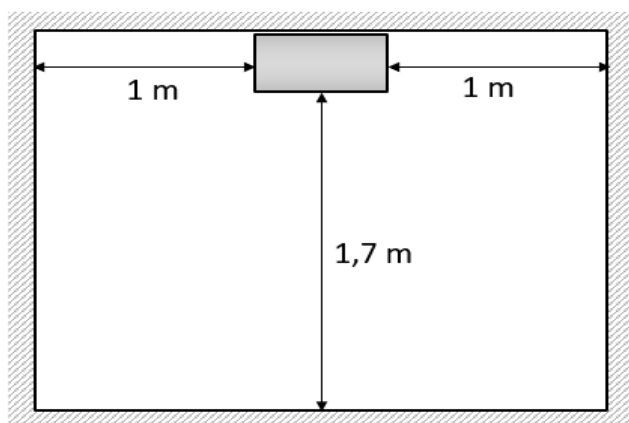
**В случае поломки системы генерирования озона – отключите питание системы, используя прерыватель тока, и немедленно свяжитесь с дистрибьютором ООО «АирАльянс».**

#### 4. МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Систему генерирования озона монтирует только квалифицированный персонал.

Система спроектирована для подключения к сети с напряжением 220/240 V, с частотой в сети переменного тока AC 50/60 Hz, силовой кабель подключается к выключателю входного тока. Тип силового кабеля 3 x 2,5 мм<sup>2</sup> (Cu). Электросеть должна быть с заземлением, исправна и соответствовать всем требованиям электробезопасности.

Система генерирования озона спроектирована для монтажа и работы в помещении, где температура от 0°C до +40 °C, относительная влажность воздуха от 20 % до 60 % и средняя запылённость. Для более высокой влажности окружающей среды система может быть укомплектована осушителем сжатого воздуха и/или дополнительными воздушными фильтрами (опция).



При монтаже оборудования важно не ограничивать циркуляцию воздуха через вентиляционные отверстия. Не устанавливать систему на мягкую поверхность, где вентиляционные отверстия могут быть заблокированы. Не складывать на систему посторонние предметы. Предохранять от жары, огня, искры. Не ставить прибор туда, где он может быть залит водой.

#### 5. РАБОТА СИСТЕМЫ ГЕНЕРИРОВАНИЯ ОЗОНА

**Принцип.** Система генерирования озона производит озон из окружающего воздуха. Это стабильный процесс разделения газов и практически не требует обслуживания.



Генератор озона вырабатывает из кислорода озон методом коронного разряда и подаёт его через соединение (KFG2H) в трубку PTFE 6/4.

**ГЛАВНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ** – отключает/включает систему генерирования озона в сеть электропитания.

Как только озон образуется в генераторе и рассеивается в помещении, часть его превращается в кислород. Сам озон имеет период полураспада, что означает, что образовавшийся «остаточный» озон (дополнительный озон) возвращается в кислород обычно в течение 20 минут в количествах, равных половине его первоначального уровня. Это означает, что после каждого последующего 20-минутного периода, в конце периода останется половина остаточного озона, по сравнению с началом периода. На практике период полураспада обычно составляет менее 20 минут из-за температуры, пыли и других загрязнителей в воздухе. Следовательно, озон, хотя и очень мощный окислитель, но действие его длится недолго. Озон выполняет свою работу и затем исчезает.

### Настройка таймера:

Шаг	Ключ	Содержание
1	Нажмите клавишу “ПРОГ” (“PROG”).	Введите первую группу времени (на дисплее 1 “вкл” (“on”))
2	Нажмите клавишу “НЕДЕЛЯ” (“WEEK”).	Установка дня включения (каждый день, 5 дней, 6 дней, каждый день разные и т.д.)
3	Нажмите клавишу “ЧАС” (“HOUR”) и “МИН” (“MIN”).	Установка времени выключения (час, минута)
4	Нажмите клавишу “ПРОГ” (“PROG”).	Введите первую группу времени выключения (отображение 1 ”выкл.” (“off” ))
5	Нажмите клавишу “НЕДЕЛЯ”.	Установка дня выключения (каждый день, 5 дней, 6 дней, каждый день разные и т.д.)
6	Нажмите клавишу “ЧАС” (“HOUR”) и “МИН” (“MIN”)	Установка времени выключения (час, минута)
7	Повторите шаги с 1 по 6	Установка от 2 до 10 групп времени включения-выключения. Если нет необходимости устанавливать 10 групп включения-выключения, нажмите клавишу “CNL/RST”, чтобы очистить остальные группы времени включения-выключения, чтобы “--:--” (но не 00:00)
8	Нажмите клавишу “ПРОГ” (“PROG”) несколько раз	Проверьте правильность каждой группы времени включения-выключения; нажмите клавишу “CNL/RST” и повторите шаги с 2 по 7 в случае ошибки.
9	Нажмите клавишу “АВТО/РУЧНОЙ” (“AUTO/MANUAL”)	Настройте знак включения-выключения на текущее состояние (“вкл” (“on”) или же ” выкл.” (“off” )) и отрегулируйте положение “авто” (“auto”).
10	Нажмите клавишу “ЧАСЫ” (“CLOCK”)	Завершите состояние синхронизации и войдите в состояние отображения часов.

## 6. ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Систему озонирования рекомендуется обслуживать не реже 2 раз в год.



**Неквалифицированному персоналу запрещается открывать внешние конструкции устройства – возможно смертельное поражение электрическим током!**

**Перед проведением каких-либо работ внутри устройства убедитесь, что устройство выключено, а прерыватель тока отключен!**

При возникновении дефектов / неисправностей или иных проблем с системой озонирования немедленно свяжитесь дистрибьютором ООО «АирАльянс».

Техническое обслуживание и ремонт могут выполнять только дистрибьютор ООО «АирАльянс» либо лицензированные сотрудники.

(1) Очистка/замена фильтрующей сетки вентилятора: сетка для пыли нуждается в регулярной очистке из-за накопления пыли из воздуха (см. таблицу циклов технического обслуживания ниже). Перед очисткой отключите питание и снимите крышку вентилятора. Затем выньте фильтрующую сетку вентилятора из нержавеющей стали, очистите ее чистой водой и не устанавливайте ее обратно, пока она не высохнет.

(2) Удаление воды из деталей высокого напряжения: во влажный сезон на соединительном кабеле трансформатор (блок высокого напряжения), трансформатор и соединительные кабели модуля озона. Просушите тканью и феном. В противном случае это может привести к повреждению оборудования.

(3) Внутренняя камера модуля озона, очистка/замена газоразрядной трубки: накопление небольших частиц во внутренней камере и электроде от источника газа снизит выработку озона и концентрации. Поэтому их необходимо регулярно чистить.

(4) В ходе осмотра и обслуживания следует проверить электрические контакты, их состояние, не повреждены ли коррозией.

**Таблица циклов техобслуживания**

Предмет	Содержа-ние	Цикл					Примечание
		один месяц	три месяца	пол года	один год	два года	
Сетка фильтра вентилятора	чистка замена	☆		●			циклическая очистка
Влага на деталях, находящихся под высоким напряжением	чистка	☆					Поддерживать во влажный сезон
Внутренняя сторона внутреннего и внешнего электрода	чистка		☆	☆			Регулярная очистка при использовании в производстве напитков и пищевой промышленности
Внутренний электрод	замена				●		Замените, если требуется
Внешний электрод	замена					●	Замените, если требуется

**Примечание:**

(1) ☆ : означает проверку, регулировку или очистку; ● : означает замену.

(2) В приведенной выше таблице указан рекомендуемый цикл технического обслуживания/замены от производителя и клиент также может проводить техническое обслуживание/замену в соответствии с фактическими условиями эксплуатации и интенсивностью работ.

(3) Все техническое обслуживание/замену можно проводить только при отключенном питании и сбросе давления, что обеспечивает безопасность обслуживающего персонала.

Возможные неисправности и способы их устранения.

Номер	Проблема	Анализ	Осмотр
1	Нет питания	1. Вилка питания ослаблена 2. Нет питания от розетки 3. Предохранитель сгорел	1. Затянуть вилку 2. Проверить входное напряжение 3. Заменить предохранитель
2	Нет потока от выхода озона	1. Источник газа не подключен 2. Внутренняя протечка трубопровода 3. Внутренняя труба согнута	1. Повторно подключить источник газа 2. Переподключить трубопровод 3. Проверьте, нет ли утечек в разъемах, и затяните их, если они обнаружены.
3	Наличие влаги внутри генератора озона	1. Обратная вода в машине 2. Высокая влажность	1. Просушить оборудование, устранить причину 2. Добавление осушителя воздуха

**Поставщик, Сервис, Обслуживание:**

ООО «АирАльянс» Республика Беларусь, 220125, г. Минск, ул. Острошицкая, д. 10, пом. 5Н, каб. 5, секция 21;

почтовый адрес: 223040 Лесной-2, а/я 40

<https://airalliance.by/>; тел: +375 29 6765150, +375 29 6890595