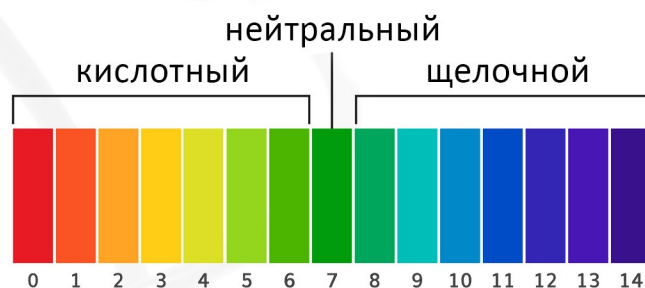
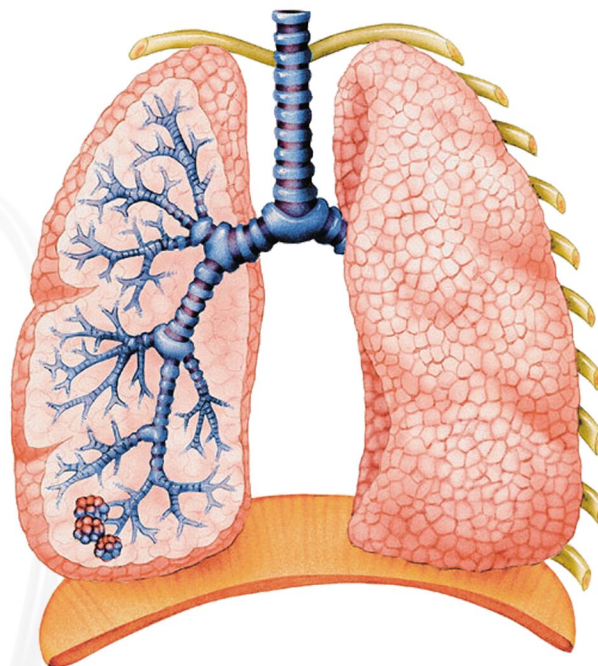


# SilverLungs<sup>pH</sup>

СИСТЕМА



**Руководство Пользователя**

## Добро пожаловать, любители серебра!

Готовьтесь к захватывающему путешествию в мир создания исключительных серебряных растворов. Тщательно следуйте инструкциям, чтобы достичь фантастических результатов. Давайте сейчас исследуем магию производства серебряных растворов лабораторного качества и окончательно избавимся от зависимости от производителей серебряных растворов!

## Только дистиллированная вода!

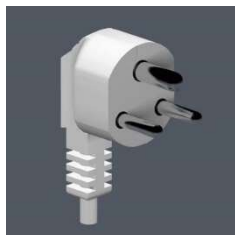
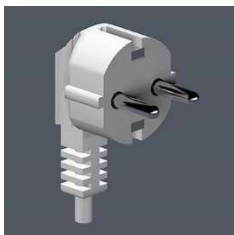
Настоятельно рекомендуется воздержаться от использования воды из скважин, ключевой воды или воды, просто помеченной как фильтрованная вода. Кроме того, избегайте использования воды из систем фильтрации типа гравитационной фильтрации, так как они предназначены исключительно для питья и не будут достаточно чистыми для производства серебряного раствора. Используйте только дистиллированную воду, которая состоит только из чистой воды. Если вы собираетесь использовать обратноосмотическую воду, крайне важно убедиться, что ее показатель не превышает 1 PPM на водяном тестере. Используйте только проверенные бренды дистиллированной воды и снова всегда проверяйте, что ее показатель не превышает 1 PPM на водяном тестере. Любой показатель выше 1 PPM создаст мутный раствор и не рекомендуется для употребления или применения любым способом.

**Использование водоочистителей** | При использовании водоочистителя крайне важно убрать все угольные или угольно-постфильтры. Эти фильтры могут выделять малые следы угля и углерода в дистиллированную воду, которые могут взаимодействовать с ионным серебром в процессе производства. Большинство домашних водоочистителей не достигают необходимого уровня чистоты воды 1 PPM. Поэтому необходимо проверить чистоту воды перед использованием самопроизводимой дистиллированной воды, чтобы убедиться в достижении требуемого уровня чистоты. Если начальный процесс дистилляции показывает показатель выше 1 PPM, вы можете повторно дистиллировать ту же воду до достижения желаемого уровня чистоты.

**Никогда не добавляйте соль, чтобы сократить время производства!** | Крайне важно избегать добавления любых веществ, таких как соль или солевой раствор, в дистиллированную воду. Эта мера предосторожности необходима для сохранения чистоты и безопасности производимых серебряных растворов, а также для предотвращения образования нежелательных серебряных соединений, которые не следует употреблять или применять. Единственным исключением из этого правила является использование дополнительного "Ускорителя", доступного в нашем интернет-магазине. Это специально разработанная добавка, которая предотвращает образование посторонних серебряных соединений в процессе производства, позволяя при этом сократить время производства на 50 процентов и обеспечить высочайшее качество конечного продукта.

## Генератор серебра (совместимый с мировыми стандартами)

Поставляемый адаптер питания является автоматическим и полностью универсальным адаптером, предназначенным для совместимости со всеми мировыми стандартами электропитания. Однако важно знать, что использование генератора серебра на кухне, где к одной цепи подключены другие устройства с высоким током, может привести к снижению концентрации серебра ниже ожидаемой. Приборы, такие как холодильники и электрические духовки, могут вызывать значительные падения напряжения по общей цепи, что может повлиять на работу генератора серебра. Хотя мы понимаем, что кухни часто удобны для установки, рекомендуется рассмотреть возможность перемещения генератора серебра, если происходят преждевременные отключения или не достигается желаемая концентрация серебра.



## Водный тестер

Водный тестер СеребряныеЛегкие поставляется предварительно откалиброванным для обеспечения точного измерения чистоты воды и предоставления точных показаний содержания растворенного ионного серебра после производства. Калибровка водного тестера жестко фиксирована и не требует повторной калибровки, даже при замене батареек.

Просим вас не пытаться повторно калибровать прибор, поскольку он уже откалиброван с соответствующим коэффициентом коррекции, специально разработанным для измерения растворенного серебра. Важно понимать, что серебро имеет очень специфический коэффициент коррекции, необходимый для правильного измерения. Если прибор будет повторно откалиброван по типичным стандартам отрасли, это приведет к снижению показаний на экране на 25%, некорректно отображая более низкие значения серебра, чем на самом деле.



## Не водонепроницаемый!

Помните, чтобы быть осторожными и предотвращать случайное погружение водного тестера в флакон с водой, поскольку тестер не является водонепроницаемым. Важно отметить, что мы не можем предоставить гарантию на любые повреждения, которые могут произойти из-за попадания воды на тестер.

## Измерение концентрации серебра (чувствительно к времени)

Водный тестер предназначен специально для измерения ионов серебра в растворе, известных как ионное серебро. Важно отметить, что он не может измерять или обнаруживать другие формы серебра, такие как гидроксид серебра, который естественным образом образуется во время и после производства. В результате, наиболее точное измерение ионного серебра можно получить только сразу после приготовления нового серебряного раствора. Со временем показания водного тестера будут постепенно снижаться на 33% из-за естественного образования гидроксида серебра. Это происходит, когда растворенное ионное серебро реагирует с высоким pH серебряного раствора. Важно помнить, что гидроксид серебра - это форма серебра, которую невозможно измерить с помощью водного тестера, что скрывает часть ранее измеряемого ионного серебра. Однако, будьте уверены, что во время этого процесса конверсии фактическое серебро не теряется. Только часть ранее измеряемого ионного серебра теперь недоступна для обнаружения, что приводит к более низким показаниям на водном тестере. Поэтому всегда имейте в виду, что исходная концентрация серебра все еще присутствует, но только часть из нее находится в форме, которую невозможно измерить с помощью водного тестера.

## Хранение контейнеров (очистка)

Очень важно убедиться, что ваш контейнер для хранения тщательно промыт дистиллированной водой. Ионное серебро обладает реактивностью и может образовывать нежелательные соединения серебра при взаимодействии с другими элементами. Для предварительной очистки контейнеров рекомендуется использовать только дистиллированную воду, которая не содержит химически реактивных элементов. Избегайте использования ключевой воды, обратного осмоса, гравитационно фильтрованной воды или атмосферно сгенерированной воды для целей очистки. Эти типы воды содержат примеси, которые загрязнят новый серебряный раствор при добавлении в контейнер.

**Никогда не используйте моющие средства или химические вещества для очистки стеклянных контейнеров!**

После того, как вы промыли контейнер для хранения дистиллированной водой, крайне важно провести дополнительную протирку внутренних компонентов стеклянных аппликаторов с использованием дистиллированной воды и свежего, чистого бумажного полотенца или салфетки. Важно помнить, что каждый стеклянный аппликатор содержит внутри пластиковые или стеклянные трубки, которые также необходимо протереть с использованием дистиллированной воды. Для поддержания чистоты серебряного раствора рекомендуется избегать контакта пальцев с внутренними трубками или пластиком, так как это может внести загрязнения на эти поверхности. Загрязнения в контейнере могут со временем разрушаться и подвергать качество серебряного раствора риску. Поэтому соблюдение этих предосторожностей поможет обеспечить целостность и качество вашего серебряного раствора.

## Стеклянная посуда (прозрачная и цветная)

Если вы выбрали цветные бутылки и аппликаторы для хранения, они обеспечивают защиту от ультрафиолетовых лучей, чтобы сохранить содержимое серебра от воздействия солнечного света. Прямое солнечное излучение с его ультрафиолетовыми лучами постепенно может снизить активность ионов, превращая их в атомы и частицы серебра вместо поддержания ионной формы. В случае прозрачных контейнеров, которые позволяют контролировать важный желтый цвет коллоидных растворов серебра, важно быть в курсе того, что эти растворы также чувствительны к ультрафиолетовым лучам. Чтобы обеспечить их стабильность, рекомендуется хранить желтые растворы в темном месте, например, в шкафу, чтобы избежать воздействия солнечного света. Всегда помните о необходимости контроля желтого цвета перед использованием желтых коллоидных растворов серебра. Кроме того, при производстве желтых коллоидных растворов серебра рекомендуется использовать безцветные контейнеры и аппликаторы, так как необходимо контролировать их важный цвет, что невозможно сделать с помощью цветных контейнеров.

**Никогда не употребляйте измененные по цвету или мутные растворы серебра, так как это указывает на наличие загрязнений.**

**Правильное использование стеклянной посуды** | Никогда не пейте напрямую из хранящейся бутылки. Слюна и соли изо рта могут разрушить ионное содержимое серебра или нарушить стабильность желтого коллоидного раствора серебра. Кроме того, при использовании капель для глаз или ушей крайне важно предотвратить контакт стеклянной трубки с глазами или ушами. Это поможет избежать загрязнения раствора при повторном введении стеклянной трубки в бутылку.

**Признаки загрязнения** | Если ионный раствор серебра становится мутным или желтый коллоидный раствор меняет цвет или становится прозрачным, это указывает на наличие загрязнений, и такой раствор следует утилизировать. Чтобы сохранить неприкосновенность процесса производства, крайне важно поддерживать чистую рабочую обстановку и правильно обращаться с материалами во время установки и производства.



## Серебряная концентрация

Отличие между двумя уровнями мощности генератора серебра заключается в получаемой концентрации серебра. Мы определили, что 10 PPM (частей на миллион) подходит для ингаляции через легкие, в то время как можно также использовать 20 PPM. Важно помнить, что раствор с концентрацией 20 PPM просто имеет удвоенную концентрацию по сравнению с раствором 10 PPM. Например, половина чайной ложки раствора 20 PPM эквивалентна одной полной чайной ложке раствора 10 PPM. Нет неправильного выбора, так как это зависит от желаемой концентрации серебра и разницы во времени производства между двумя настройками на генераторе. Однако, если вы следуете «протоколу коллоидного серебра», описанному на странице 11, необходимо выбрать настройку 20 PPM. Это связано с тем, что низкое значение pH настройки 10 PPM недостаточно высоко для эффективной работы с «восстанавливающим агентом» во время производства коллоидного серебра.

## Ионные и коллоидные (применения)

На основе нашего опыта мы рекомендуем использовать ионные растворы серебра для глаз, ушей и наружных применений. Они также могут быть эффективно использованы для целенаправленного воздействия на легкие. Однако, когда дело доходит до создания коллоидных растворов, мы нашли их более подходящими для перорального и назального применения. Это связано с тем, что частицы серебра не образуют хлорид серебра при попадании в организм через прием пищи или назальную доставку. Стоит отметить, что хлорид серебра является более слабой формой серебра. Настоящее коллоидное серебро также может быть использовано для целенаправленного воздействия на легкие и непосредственной доставки через кровь. Как полезный совет, смешанные растворы 50/50 часто считаются наиболее универсальными для применения. Эти растворы содержат как ионы серебра, так и частицы серебра, обеспечивая всесторонний и хорошо сбалансированный подход.

### Ионный

глаза, уши, легкие, наружно

### Коллоидный

устный, носовой, легочный, прямокишечный, вагинальный

## Дозировка и рекомендации по применению

В соответствии с федеральными законами Соединенных Штатов, регулируемыми "диетические добавки", мы можем предложить только общие рекомендации относительно применения серебряных растворов.

**Наружное применение** | Дозировка не является проблемой для глаз, ушей и при перевязке ран, порезов, царапин, и т.д.

**Пероральное применение** | Для взрослых мы рекомендуем ежедневное пероральное "поддерживающее дозирование" в объеме 1 столовой ложки раствора 20 PPM. Однако детям и младенцам следует принимать 1 чайную ложку раствора 20 PPM. При пероральном приеме крайне важно соблюдать протокол коллоидного серебра, предоставленный на странице 11. Рекомендуется также принимать раствор натощак. Введение серебра в сложную и постоянно меняющуюся среду желудка с его обычной пищей и непредсказуемой химией может быстро ухудшить качество серебряного раствора. Поэтому прием раствора натощак помогает обеспечить его эффективность и стабильность.

**Ингаляция** | Для простого режима поддержки мы рекомендуем ингалировать серебряный раствор через 24-48 вдохов в каждой сессии, с проведением сессий каждые 1-3 дня. Ингаляция раствора является наиболее эффективным способом доставки серебра в кровоток, так как это обходит жесткую среду желудка. Прямое вдыхание в легкие позволяет достигать целевой доставки, которую нельзя достичь при пероральном приеме, даже при оптимальных условиях. Поэтому для достижения системного проникновения в кровоток и эффективного воздействия на дыхательную систему мы настоятельно рекомендуем использовать ингалятор. Этот метод обеспечивает эффективную и точную доставку серебряного раствора.

**Назальное применение** | Для специфического воздействия на верхние дыхательные пути мы рекомендуем использовать назальный распылитель и наносить 2-4 распыления в каждый ноздрь каждые 1-3 дня. Другим вариантом является назальная доставка с использованием ингалятора, где подходят концентрации 10 PPM и 20 PPM. Такой подход обеспечивает эффективную доставку и позволяет получить желаемые преимущества при воздействии на проблемы дыхательной системы.



### Шаг 1: Размещение генератора

Убедитесь, что генератор расположен в устойчивой и непрерывной зоне, чтобы предотвратить случайное движение. Во время производства серебряные электроды накапливают слой серебряного гидроксида. Любой резкий удар или движение может привести к сотрясению серебряного гидроксида, что может повлиять на его пригодность для употребления или потребовать дополнительного времени для осаждения после производства.

**Примечание:** Избегайте размещения генератора в холодных помещениях, таких как незаконченные подвалы, мастерские или гаражи. Если температура воды понижается ниже 21°C, устройство не остановится автоматически, что может привести к неприятному раствору.



### Шаг 2: Выключение генератора

Найдите переключатель, расположенный на задней части генератора, и переведите его в положение OFF. Подключите блок питания постоянного тока 48V как к генератору, так и к розетке электросети. Важно использовать блок питания с правильным напряжением для обеспечения правильной работы и надежности генератора.

После подключения генератора к розетке, будет виден постоянный СИНИЙ свет, указывающий, что генератор находится в режиме ожидания и готов к работе после выбора желаемого уровня мощности.



### Шаг 3: Очистка колбы

Наполните колбу небольшим количеством дистиллированной воды и используйте щетку для очистки, чтобы тщательно очистить внутреннюю часть. После очистки опустошите и избавьтесь от воды.

Затем добавьте еще немного дистиллированной воды в колбу и проведите последнее ополаскивание, чтобы удалить все оставшиеся примеси. Наконец, избавьтесь от воды.

**Помните:** Всегда убедитесь, что руки чистые перед приготовлением нового раствора серебра, чтобы исключить возможность внесения потенциального загрязнения в производственную колбу.



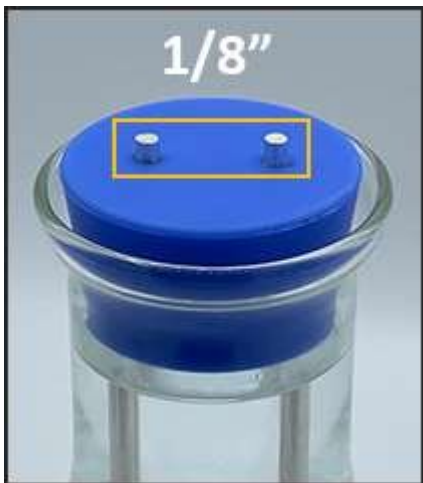
#### Шаг 4: Полировка электродов

Нежно полируйте электроды, используя предоставленную латунную губку, промытую под проточной водой. Во время полировки обязательно используйте воду, избегая сухой полировки.

**Используйте только латунные губки на 100%! Никогда не используйте другие виды скребков для полировки серебряных электродов.**

Как только электроды приобретут блестящую поверхность, протрите их дистиллированной водой и свежим бумажным полотенцем или салфеткой.

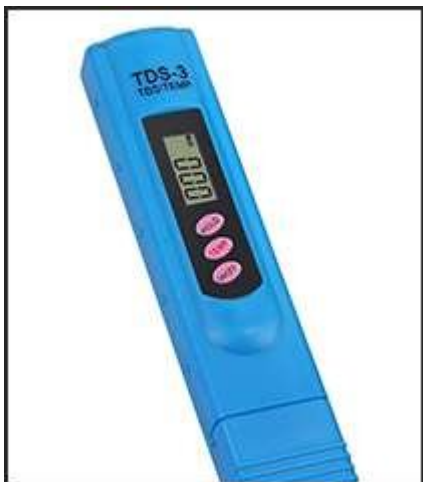
Наконец, не забудьте отполировать "кончики" электродов, так как они часто упускаются во время процесса полировки.



#### Шаг 5: Подготовка пробки и электродов

Убедитесь, что электроды прямые, отполированные и чистые. Осторожно вставьте грубые концы каждого электрода в нижнюю часть пробки, обеспечивая выступание не более 1/8 дюйма. Помните, что округлые/гладкие концы электродов должны быть погружены в воду, а не грубые концы, где крепятся клипсы.

Проверьте параллельное расположение электродов, чтобы убедиться, что они находятся на одной линии. Если они не выровнены, небольшое вращение любого электрода должно исправить положение. Перед окончательной вставкой проведите последнюю протирку полированных электродов перед помещением их в дистиллированную воду.



#### Шаг 6: Проверка чистоты воды

Для обеспечения правильного раствора крайне важно использовать абсолютно чистую воду. Просто предполагать, что вода чистая, без проведения проверки, не рекомендуется. Даже если вода помечена как дистиллированная или вы ее самостоятельно дистиллировали, это не гарантирует ее чистоту для производства. Используя водомер для проверки воды, измерьте ее чистоту, убедившись, что она не превышает значение более 1 PPM. Это крайне важно.

**Примечание:** Если вы наблюдаете образование мутного раствора во время производства, это явно указывает на загрязнение или использование воды, которая не отвечает требованиям истинной чистоты.

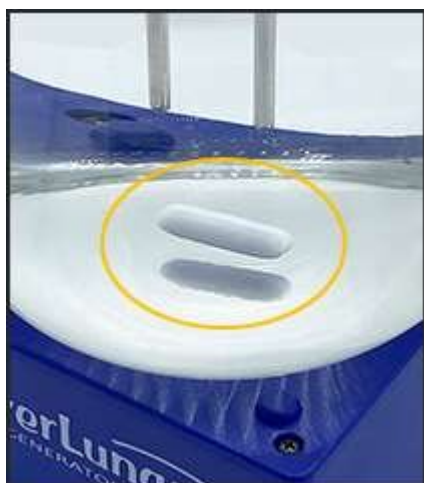


### Шаг 7: Добавление воды

Наполните колбу предварительно проверенной дистиллированной водой, оставляя примерно 1 дюйм свободного пространства от верха. Вставьте пробку и электроды, убедившись, что между нижней частью пробки и уровнем воды есть примерно 1/8 дюйма воздушной прослойки.

Затем временно снимите пробку и электроды с колбы и поместите их на чистую поверхность, например, на новое бумажное полотенце или салфетку.

**Важно:** Помните, что поддержание правильного уровня воды крайне важно для работы генератора. Использование большей воздушной прослойки отключит функцию автоматического отключения и приведет к образованию мутного и непригодного раствора.



### Шаг 8: Размещение магнитной мешалки

Поставьте производственную колбу на верхнюю часть генератора. Убедитесь, что мешалка очищена с помощью дистиллированной воды и аккуратно поместите ее в колбу, избегая прикосновения кончиками пальцев. Вы можете использовать новое бумажное полотенце или салфетку, чтобы удерживать мешалку, прежде чем опустить ее в колбу.

Как только очищенная мешалка находится в колбе, убедитесь, что она находится в магнитном центре на дне. Если она смещена в сторону, аккуратно перемещайте колбу, чтобы помочь мешалке найти свое магнитное центрирование.



### Шаг 9: Вставка пробки и электродов

Аккуратно поместите пробку и электроды в колбу, прилагая небольшое давление, чтобы создать нежное уплотнение. Избегайте сильного нажатия, так как это может затруднить последующее удаление, и позвольте осыпавшемуся серебру, слабо прикрепившемуся к электродам, выпасть в раствор. Если в процессе извлечения в конце производства высвобождается избыток серебра или частиц, позвольте им осесть на дне перед тем, как перенести новый раствор серебра в ваш конечный контейнер для хранения.

**Напоминание:** Помните поддерживать температуру воды выше 21°C, чтобы обеспечить правильное функционирование функции автоматического отключения генератора.





### Шаг 10: Прикрепите зажимы для электродов

Прикрепите электрические провода к серебряным электродам в любом порядке.

Как показано на изображении слева, убедитесь, что из пробки выступает только 1/8 дюйма серебра, чтобы максимально возможное количество серебра было погружено в воду.

**Помните:** Крайне важно поддерживать в колбе воздушный зазор в размере 1/8 дюйма и не более 1/8 дюйма выступающего серебра. Использование большего воздушного зазора или разрешение избыточного выступания серебра из пробки может отключить функцию автоматического отключения и привести к образованию непригодного и нежелательного раствора.



### Шаг 11: Выберите уровень мощности и начинайте!

Генератор предлагает два уровня мощности на выбор. Режим HIGH создает растворы в диапазоне 20 PPM, в то время как режим LOW обеспечивает растворы в диапазоне 10 PPM. Время, необходимое для производства раствора, зависит от исходной чистоты воды. Без использования дополнительного ускорителя, режим LOW создаст раствор 10 PPM примерно за 90 минут, в то время как режим HIGH обеспечит раствор 20 PPM за немного менее 3 часов.

После выбора желаемого уровня мощности, вы увидите, как магнитная мешалка начинает вращаться на месте, сопровождаемая изменением цвета фронтальной панели на ЗЕЛЕНый или КРАСНый, в зависимости от выбранного уровня мощности.

По мере достижения концентрации раствора предварительно выбранного уровня 10 или 20 PPM, устройство автоматически отключится. В этот момент вы заметите, что магнитная мешалка остановится, а светодиод на фронтальной панели начнет мигать СИНИМ светом, указывая на завершение процесса. Теперь вы можете перейти к последним шагам для проверки качества и концентрации полученного серебра.

**Не забывайте:** Генератор не работает на основе таймера, он оснащен интеллектуальной системой, которая измеряет фактическое содержание серебра и автоматически отключается, когда достигнута концентрация серебра 10 или 20 PPM.

При удалении пробки избегайте прямого вытаскивания. Вместо этого аккуратно вращайте пробку по кругу, медленно ее вынимая.



## Шаг 12: Анализ и измерение

**Анализ:** Если вы приобрели лазерный указатель в комплекте, используйте его для направления лазерного луча через колбу и наблюдайте наличие крупных ярких пятен в растворе. Нормально иметь несколько рассеянных ярких пятен, которые могут быть пылью или волокнами. Этот шаг просто для того, чтобы убедиться, что видны только несколько рассеянных пятен.

В растворе 10 PPM лазер может быть очень бледным или вообще не видимым, в то время как в растворе 20 PPM лазер будет заметнее из-за более высокой концентрации оксида серебра.

Для проверки концентрации серебра включите водомер (если он включен в комплект) и вставьте его в раствор до появления показаний. Обязательно протрите водомер, чтобы предотвратить возможное загрязнение, влияющее на раствор.

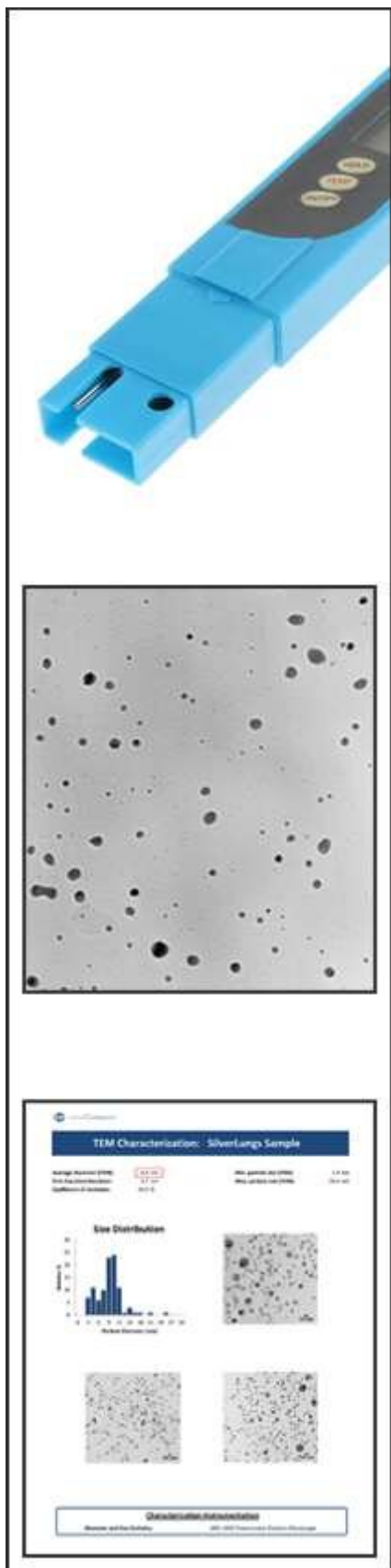
**Измерение:** Для раствора, полученного с использованием настройки 10 PPM, ожидаемое измерение должно находиться в диапазоне от 9 до 11 PPM.

Для раствора, полученного с использованием настройки 20 PPM, ожидаемое измерение должно быть около 18 PPM. Это измерение учитывает дополнительные 2 PPM немеряемого оксида серебра, поскольку измеряемая ионная часть, объединенная с немеряемой частью оксида серебра, составляет примерно 20 PPM общего серебра в растворе.

**Завершение:** Если ваш раствор показывает только несколько рассеянных ярких пятен при анализе с помощью лазера, и концентрация серебра была проверена с помощью водомера, поздравляю! Вы успешно завершили производство нового ионного раствора серебра.

**Рекомендация:** После окончательного измерения серебра рекомендуется не вставлять пробку и электроды в новый раствор. Вместо этого перелейте серебряный раствор в предварительно очищенные контейнеры для хранения (стр. 3) или продолжайте с протоколом коллоидного серебра (стр. 11), если вы хотите превратить свой новый ионный раствор серебра в коллоидный раствор серебра.

**Совет:** Когда ваша сессия производства завершена, вставьте пробку и электроды обратно в колбу. Хорошей практикой также является оставить мешалку в колбе, чтобы не потерять ее.



## Понимание измерения PPM

Важно понимать, что при измерении ваших серебряных растворов с помощью водомера можно обнаружить только ионы серебра.

Если вы преобразовали ваш ионный серебряный раствор в коллоидный серебряный раствор (стр. 11), ожидайте значительного снижения показателя PPM серебра на водомере. Это происходит потому, что коллоидное серебро является немеряемой формой серебра, и начальное более высокое значение будет соответственно уменьшаться.

При использовании низкого уровня мощности немедленное измерение должно составлять около 10 PPM после завершения этой стадии.

По окончании высокого уровня мощности, показатель около 18 PPM представляет только измеряемую ионную часть. Важно помнить, что есть дополнительное немеряемое серебро в виде гидроксида серебра, которое нельзя обнаружить. В итоге, измеряемая ионная часть и немеряемая часть оксида серебра образуют общее значение серебра в растворе - 20 PPM.

**Снижение PPM со временем:** Если вы производите новый серебряный раствор без использования коллоидального протокола (стр. 11), обратите внимание, что в течение одной недели измеряемый показатель PPM будет постепенно снижаться, если вы решите повторно проверить концентрацию. Это происходит по мере того, как ионное серебро постепенно реагирует с гидроксильными ионами в воде и превращается в немеряемый гидроксид серебра. При этом фактическое серебро не теряется, а лишь процент ионов серебра превращается в эту немеряемую форму гидроксида серебра. Это объясняет, почему показатель PPM медленно снижается со временем при использовании водомера.

**Зависимость от времени:** Самое точное измерение общей концентрации серебра можно получить непосредственно по окончании нового производства, а не спустя много часов.

**Размеры частиц:** При следовании истинному коллоидальному протоколу (стр. 11) средний размер частиц составляет около 8-9 нанометров в диаметре. Это было подтверждено с помощью анализа методом TEM (трансмиссионной электронной микроскопии).

**Срок годности:** При условии, что ваш самопроизведенный серебряный раствор хранится в темном месте, защищенном от продолжительного воздействия ультрафиолетовых лучей солнца и хранится в контейнере, свободном от загрязнений, ваш серебряный раствор должен оставаться стабильным как минимум 6 месяцев.

## Коллоидное и 50/50 (протокол)

**Описание** | Истинное коллоидное серебро характеризуется серебряным раствором, состоящим в основном из частиц серебра, а не ионов серебра.

**Примечание:** При переходе от ионного раствора к коллоидному раствору вы заметите значительное уменьшение показаний на водомере. Это снижение может достигать до -75 процентов со временем. Это изменение показаний происходит как прямой результат процесса превращения, когда серебряный раствор переходит от преимущественно ионного состояния к преимущественно состоящему из частиц серебра. Это уменьшение свидетельствует о успешном превращении в коллоидное серебро, где измеряемое ионное серебро превращается в неизмеримую форму.

### Пошаговые инструкции

**1** - Чтобы гарантировать правильное превращение ионов серебра в частицы серебра, необходимо создать новый раствор, используя исключительно РЕЖИМ HIGH. РЕЖИМ LOW не обеспечивает правильное превращение из-за низкого уровня pH, который он генерирует. Оптимальные условия для процесса превращения и образования частиц серебра можно обеспечить, выбрав РЕЖИМ HIGH.

**2** - Затем отсоедините оба зажима от серебряных электродов и аккуратно удалите пробку вместе с электродами, оставив перемешиватель на дне колбы. Пробка и электроды больше не нужны и могут быть отложены в сторону.

**3** - Удерживая колбу на генераторе, переведите генератор в положение OFF, а затем переключитесь на РЕЖИМ LOW или HIGH. Это активирует механизм перемешивания и облегчит тщательное смешивание "Восстановительного агента" на следующих этапах.

**4а (коллоидное)** - Медленно добавьте 6 капель "Восстановительного агента" в раствор, который в настоящее время перемешивается. Этот шаг инициирует процесс превращения в медленно формирующийся коллоидный раствор серебра.

**4б (50/50)** - Чтобы создать смешанный раствор коллоидного и ионного серебра 50/50, просто добавьте одну каплю "Восстановительного агента" в раствор, который в настоящее время перемешивается.

После добавления "Восстановительного агента" раствор постепенно изменится от бесцветного до оттенка желтого, в зависимости от количества использованных капель. Через несколько минут вы можете остановить генератор, чтобы завершить процесс перемешивания. Полное превращение займет от 4 до 8 часов как для смешанного раствора 50/50, так и для полноценного коллоидного раствора.

**Уровни pH** | При превращении ионного раствора в смешанный раствор 50/50 или полноценный коллоидный раствор начальный pH 10 в исходном ионном растворе постепенно снизится до диапазона pH 7-8 в течение 12-24 часов, если провести тест. Только исходные ионные растворы серебра, созданные без добавления "Восстановительного агента", останутся высоко щелочными. Это изменение pH является естественным следствием процесса превращения и указывает на успешное превращение в коллоидный раствор серебра.

**Важность желтого цвета** | Всегда проверяйте исходный желтый цвет раствора перед его употреблением. Загрязнение в хранящейся бутылке может привести к изменениям цвета раствора со временем, включая оттенки красного, зеленого, синего, розового или серого. В конечном итоге раствор может стать даже бесцветным. Если желтый коллоидный раствор потерял св1 - Для гарантированного превращения ионов серебра в частицы серебра необходимо создать новый раствор, используя только режим HIGH (ВЫСОКО). Режим LOW (НИЗКО) не обеспечивает правильное превращение из-за более низкого уровня pH, который он формирует. Выбирая режим HIGH, вы обеспечите оптимальные условия для процесса превращения и желаемого образования частиц серебра.

**Никогда не замораживайте** | Постарайтесь не оставлять коллоидные растворы серебра в автомобиле или подвергать их замораживанию. Замораживание может привести к потере цвета раствора и его непригодности к использованию, так как частицы серебра могут сгрудиться и осесть на дне.

**Прозрачные контейнеры для хранения** | Чтобы эффективно контролировать цвет и прозрачность ваших растворов серебра, всегда используйте прозрачные контейнеры для хранения. Цветные контейнеры затрудняют оценку состояния и качества раствора серебра из-за ограниченной видимости.

## Автоматическое отключение (Устранение неполадок)

Ниже приведен список действий для устранения проблем с автоматическим отключением генератора во время производства раствора серебра. Если время работы превышает 3 часа или раствор оказывается мутным, выполните следующие шаги, чтобы проверить, не упущено ли что-то при настройке. Важно дать генератору до 3 часов для отключения перед тем, как считать, что автоматическое отключение не сработало, так как время производства может варьироваться в зависимости от исходной чистоты воды, особенно при установке на режим HIGH, 20 PPM.

**Напоминание:** Генератор функционирует на основе интеллектуальной схематехники, а не по таймеру. Он использует эту технологию для измерения активно растворяющегося серебра во время производства, что позволяет генератору определить, когда достигнута желаемая концентрация PPM. После достижения целевого значения PPM генератор автоматически прекращает производство. Эта функция обеспечивает точное и эффективное производство раствора серебра без необходимости ручного вмешательства.

### Шаги по устранению неполадок

**1 - Вода слишком холодная** | Чтобы обеспечить правильную функциональность автоматического отключения генератора, крайне важно поддерживать температуру воды выше 70 градусов по Фаренгейту. Избегайте размещения генератора на открытом воздухе во время холодных периодов года. Места, такие как неотапливаемые гаражи, подвалы или рабочие сараи, могут не обеспечивать необходимую температуру для оптимальной работы. Важно учитывать окружающую температуру и выбрать подходящее место для поддержки работы генератора.

**2 - Недостаточное количество воды в колбе** | Необходимо поддерживать воздушный зазор между верхним уровнем воды и нижней частью пробки, который не превышает 1/8 дюйма, как показано ниже. Если воздушный зазор слишком большой, это вызовет аварийное отключение и продление времени работы. Это может привести к образованию мутного раствора, который следует выбросить.

**3 - Искривленные электроды** | Оба серебряных электрода всегда должны быть прямыми и параллельными друг другу. Если один или оба электрода станут изогнутыми, это либо приведет к преждевременному отключению и образованию низкой концентрации серебра, либо полному отсутствию отключения. Проверьте быстро, что электроды достаточно прямые, чтобы свободно скатываться по плоской поверхности. Если вы обнаружите, что ваши электроды изогнулись, не стесняйтесь обратиться к нам за дальнейшей помощью и руководством:

[info@silverlungs.com](mailto:info@silverlungs.com) | 1-888-444-1620

**4 - Дополнительное использование серебра** | Если из верхней части пробки, где крепятся клипсы, выступает избыточное количество серебра, это может вызвать проблему, аналогичную нехватке воды в колбе. Это может помешать генератору достичь автоматического отключения. Чтобы обеспечить правильную работу, крайне важно проверить, что из верхней части пробки не выступает более 1/8 дюйма серебра, как показано ниже.

**5 - Непроверенная вода** | Если вода, используемая для производства, не была протестирована и подтверждена на наличие чистоты 1 PPM или менее, примеси, присутствующие в воде, могут связываться с ионами серебра во время процесса производства. Это может привести к продолжительному периоду отключения и часто сопровождается образованием мутного раствора. Проверка чистоты воды не является обязательным шагом. Важно убедиться, что исходная чистота воды не превышает 1 PPM при проведении тестирования.



## Растворы серебра (Примечания и меры предосторожности)

- Никогда не храните раствор серебра в холодильнике или не допускайте его замерзания!
- Никогда не пейте из бутылки с раствором серебра, так как это загрязнит раствор.
- Избегайте продолжительного воздействия прямых солнечных лучей и УФ-излучения.
- Пейте на голодный желудок при приеме внутрь.
- Не ставьте бумажные полотенца, ватные шарики или что-либо еще на отверстие бутылки с раствором серебра для нанесения. Вместо этого, наливайте раствор непосредственно на нужные поверхности или наносите на аппликаторы. Это обеспечит правильное и контролируемое нанесение без риска загрязнения.

### Ионный

Перед использованием ионного раствора серебра необходимо тщательно проверить его на наличие мутности. Загрязнение может привести к появлению мутности в ионном растворе серебра. Поэтому важно быть наблюдательным и оценивать прозрачность раствора перед его использованием.

### Коллоидный

Всегда проверяйте желтый цвет коллоидного или смешанного раствора 50/50 перед его использованием. Избегайте употребления измененного цвета или мутного коллоидного раствора серебра, так как это указывает на загрязнение и нестабильность. Если желтый коллоидный раствор серебра меняет цвет, это означает рост частиц и делает его непригодным для употребления.

### Смешанный 50/50

Всегда проверяйте на светло-желтый цвет смешанный раствор 50/50 перед его использованием. Избегайте употребления измененного цвета или мутного коллоидного раствора серебра, так как это указывает на загрязнение и нестабильность коллоидной части. Если желтый раствор серебра меняет цвет, это означает рост частиц и делает его непригодным для употребления.

### Почему настоящий коллоидный раствор серебра желтый?

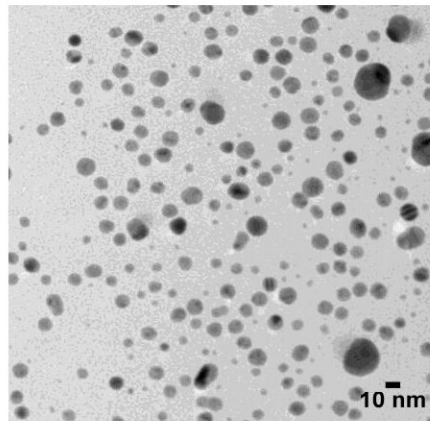
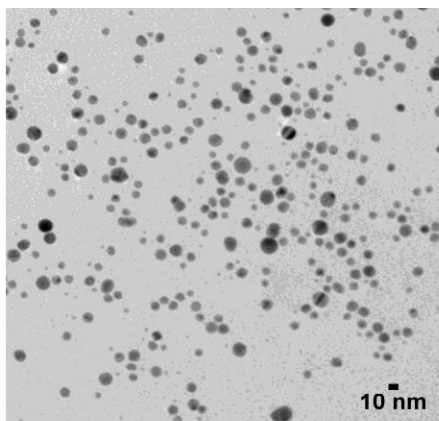
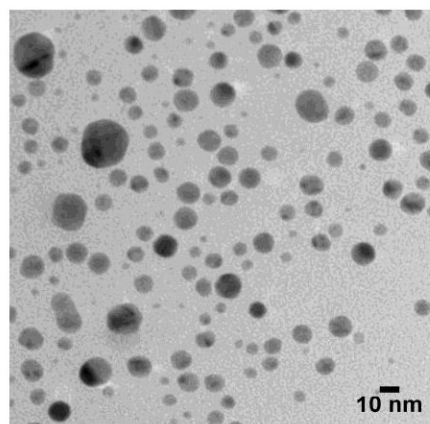
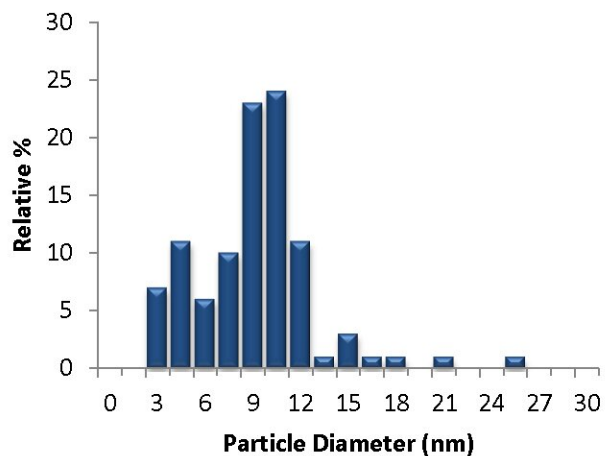
Желтый цвет, наблюдаемый в коллоидном растворе серебра, является результатом селективного поглощения фиолетового цветового спектра серебряными наночастицами. Это явление, известное как "плазменное поглощение резонанса", является естественным явлением в области физики частиц серебра в воде. Серебряные наночастицы отражают все остальные цвета, оставляя желтый цвет как преобладающий в отсутствие фиолетового. Утверждения о том, что коллоидные растворы серебра всегда должны быть безцветными, часто делаются теми, кто не может произвести подлинный коллоидный продукт в соответствии с правильным определением. Важно отметить, что безцветные растворы серебра более точно определяются как ионные растворы серебра, но редко маркируются таким образом.



# TEM: Particle Size Analysis

<b>Diameter (TEM):</b>	8.4 nm	<b>Min. particle size (TEM):</b>	1.9 nm
<b>First Standard Deviation:</b>	3.7 nm	<b>Max. particle size (TEM):</b>	25.4 nm
<b>Coefficient of Variation:</b>	44.5 %		

## Size Distribution



## Characterization Instrumentation

**Diameter and Size Statistics:**

JEOL 1010 Transmission Electron Microscope

## Серебряные Легкие (Часто задаваемые вопросы)

**Почему серебро?** | С богатой историей более столетия обширных исследований многочисленные лабораторные испытания последовательно демонстрируют удивительную эффективность серебра в уничтожении возбудителей болезней, вирусов и бактерий в течение нескольких минут контакта. Серебро обладает мощными свойствами, делающими его антигрибковым, антисептическим, антибактериальным и противовирусным. Даже сегодня серебром пропитанные повязки широко используются в отделениях для лечения ожогов в больницах, эффективно предотвращая образование рубца. Ионное серебро также играет важную роль в регенерации тканей кожи, позволяя поврежденным клеткам превращаться в новые, здоровые клетки. Содействуя этому процессу преобразования клеток, серебро способствует оптимальному заживлению ран, позволяя клеткам развиваться в необходимые типы для процесса восстановления.

**Что такое коллоидное серебро?** | Коллоидное серебро часто описывается как суспензия крайне малых частиц серебра и ионов серебра, равномерно распределенных в водном растворе. Однако более точное определение уточняет, что коллоидное серебро в основном состоит из частиц серебра, в то время как ионное серебро относится к раствору, в основном состоящем из ионов серебра. Говоря о размере этих частиц и ионов, используется единица измерения, называемая "нанометром", что приводит к термину "наносеребро". Важно понимать, что "нано" относится только к размеру и не указывает на другой тип серебра. Термин "наносеребро" набрал популярность в последние годы как маркетинговый термин, вводящий в заблуждение и подразумевающий совершенно новую форму серебряного раствора. Чтобы понять крошечный масштаб этих частиц и ионов, представьте себе увеличение диаметра (не длины) одного человеческого волоса до расстояния в одну милю. В пределах этого огромного пространства эти маленькие серебряные частицы будут выглядеть как зеленые горошины.

**Что такое наносеребро?** | Во время текущей волны восторга вокруг "наносеребра" может быть удивительно обнаружить, что это всего лишь последний маркетинговый термин, используемый для описания коллоидного или ионного серебра. Хотя этот термин может вызывать интерес и любопытство, важно понимать, что наносеребро по существу синонимично коллоидному серебру. Недавний ажиотаж вокруг наносеребра создал представление о новизне, но на самом деле это просто еще один способ обозначить проверенное временем коллоидное серебро, которое использовалось благодаря своим разнообразным свойствам на протяжении многих лет.

**Что такое PPM?** | Термин "parts per million" (PPM) используется для измерения высоко разбавленных концентраций одного вещества в другом. Когда речь идет о серебре PPM, мы в основном говорим о количестве присутствующего серебра, а не о его типе или размере частиц. Часто люди неправильно понимают разницу между 10 PPM и 20 PPM, предполагая, что это относится к типу или размеру серебряных частиц. Однако отличие заключается исключительно в общем количестве серебра в растворе. Чтобы лучше понять эту концепцию, рассмотрим аналогию с аспирином: так же, как 500 мг аспирина не отличается от 1000 мг аспирина по типу соединения, а отличается только количеством этого же соединения, аналогично 20 PPM раствор серебра можно сравнить с приемом одной унции, в то время как 10 PPM раствор серебра можно сравнить с потреблением двух унций.

### Какой вид серебра производится?

- **Ионы серебра** | Отдельный атом серебра, потерявший один из своих отрицательно заряженных электронов, называется ионом серебра. Когда из электрически нейтрального атома серебра удаляется электрон, это приводит к увеличению положительного заряда внутри атома.

- **Атомы серебра** | Самая маленькая полная единица серебра известна как атом серебра. Атомы серебра обычно объединяются с другими атомами серебра, что приводит к образованию серебряных частиц через процесс, называемый "агломерацией". Когда эти серебряные частицы распределяются в жидкой среде, их называют коллоидами.

- **Частицы серебра (коллоиды)** | Частицы серебра образуются, когда несколько атомов серебра соединяются между собой металлическим способом. Эти частицы, обычно называемые коллоидами, могут иметь различные размеры, варьирующиеся от микроскопических до относительно больших. Однако в целом предпочтительно иметь меньшие частицы, так как они обычно обладают более высоким качеством и функциональностью.

- **Частицы оксида и гидроксида серебра** | В процессе электролиза происходит образование соединений серебра, таких как оксид серебра и гидроксид серебра. Эти соединения естественным



образом возникают как побочные продукты в растворе серебра с высоким pH во время и после процесса производства. Когда они потребляются, эти соединения серебра распадаются, разделяя серебро от кислорода и гидроксидных компонентов. Этот процесс освобождает серебро в свободной форме снова. Следовательно, раствор серебра, содержащий оксид серебра и гидроксид серебра, считается общим раствором ионического серебра, так как ионическое серебро в конечном итоге освободится при его использовании.

**Истинное коллоидное серебро прозрачное или желтое?** | Истинные коллоидные растворы серебра действительно имеют желтый оттенок. Этот цвет обусловлен селективным поглощением фиолетового спектра цветов серебряными наночастицами, присутствующими в растворе. В результате частицы отражают все остальные цвета, что приводит к появлению желтого цвета в отсутствие фиолетового. Это явление цвета, известное как "поглощение плазмон", управляется принципами физики и является хорошо изученной характеристикой серебряных наночастиц в растворе. Часто утверждают, что коллоидные растворы серебра всегда должны быть бесцветными, но такие утверждения чаще всего исходят от тех, кто не в состоянии произвести подлинный коллоидный продукт.

**Что на самом деле произошло с "Синим мужчиной"?** | Во время процесса производства собственного серебряного раствора, Пол Карасон допустил ошибку, добавив обычную поваренную соль (хлорид натрия) в дистиллированную воду в попытке ускорить процесс. Однако соль никогда не должна вводиться в процесс "электролиза", при создании чистого и безопасного серебряного раствора. К сожалению, добавление соли привело к образованию специфического соединения серебра, известного как хлорид серебра. Это соединение связано с состоянием дисколорации кожи, известным как "Аргирия". Важно подчеркнуть, что хлорид серебра не является синонимом чистого ионического или коллоидного серебра. Следует отметить, что правильно произведенные ионические или коллоидные серебряные растворы никогда не были связаны с известными случаями Аргирии.

**Использует ли СеребряныеЛегкие постоянный ток?** | Один из аспектов определенных генераторов коллоидного серебра, который часто вызывает недоразумения, это термин "постоянный ток". Этот термин довольно вводящий в заблуждение, так как он предполагает, что ток, протекающий через воду, остается постоянным на протяжении всего процесса электролиза, что соответствует только примерно 15% общего времени. Для более точного описания следует использовать термин "ограничение тока", так как он отражает истинную функциональность этой особенности. Генератор СеребряныеЛегкие разработан с учетом создания растворов с более высокой скоростью по сравнению с генераторами постоянного тока, при этом обеспечивается, что критическая электрическая точка никогда не достигается. Это крайне важно, так как такая критическая точка может способствовать образованию крупных частиц через вторичные электрохимические процессы. Чтобы предотвратить это, генератор СеребряныеЛегкие включает различные функции, включая самые большие серебряные электроды в отрасли, систему магнитного перемешивания, технологию динамической смены полярности и автоматическую функцию отключения. Вместе эти функции гармонично работают для поддержания тока ниже порога, который может привести к образованию крупных и нежелательных серебряных частиц.

**Каков срок годности серебряного раствора?** | Срок годности серебряного раствора в значительной степени зависит от условий хранения и использованного контейнера. При условии, что серебряные растворы хранятся в темном помещении и выбранный контейнер не содержит загрязнений, растворы могут оставаться стабильными в течение не менее шести месяцев и часто даже дольше.

**Как быстро работает генератор?** | В отсутствие дополнительного "Ускорителя", генератор СеребряныеЛегкие может произвести раствор с концентрацией 10 PPM примерно за 90 минут, а 20 PPM раствор достигается за немного менее 3 часов. Однако включение "Ускорителя" значительно сокращает время производства на 50%, что приводит к значительно более короткому времени в сравнении с стандартным процессом без его использования.

**Какая концентрация PPM лучше?** | Выбор концентрации PPM в серебряном растворе в конечном итоге зависит от ваших личных предпочтений и намерений использования. Единственное различие между двумя уровнями мощности в отношении полученного серебра заключается в изменении общей концентрации серебра. Время производства, необходимое для достижения раствора с концентрацией 10 PPM по сравнению с раствором 20 PPM, составляет примерно один час.

**Как долго служат серебряные электроды?** | Серебряные электроды СеребряныеЛегкие обладают замечательной долговечностью, даже при постоянном использовании. Чтобы сохранить их целостность, настоятельно рекомендуется исключительно полагаться на предоставленный полировочный патч из 100% меди для целей очистки. Абразивные губки, несмотря на свою пригодность, на самом деле

являются чрезмерно жесткими и состоят из несоответствующих материалов. Они могут быстро удалить значительные объемы ценного серебра с нежных электродов, превышая потери серебра во время самого процесса производства серебра. Чтобы защитить электроды и минимизировать потери серебра, необходимо использовать мягкий полировочный патч из 100% меди в качестве единственного метода очистки. Медь имеет сходную металлическую "твердость" с серебром, что позволяет им взаимодополнять друг друга при очистке, в результате получается полированная поверхность серебряных электродов вместо чрезмерного царапания или истирания.

**Являются ли электроды чистыми?** | Генератор СеребряныеЛегкие использует электроды, изготовленные из 99,99% чистого элементарного серебра, гарантируя производство высококачественных растворов. Эти электроды тщательно полированы и имеют гладкую конструкцию, обеспечивая равномерный электрический поток во время процесса электролиза. Их большой размер и обширная площадь контакта с водой обеспечивают их долговечность и оптимальную производительность.

**Зачем использовать лазерный указатель?** | Красный лазерный указатель является ценным инструментом для оценки качества серебряного раствора. Путем прохождения лазера через раствор можно легко обнаружить наличие нежелательных крупных серебряных комплексов. Этот простой, но эффективный метод служит удобным способом оценки текущего состояния и качества серебряного раствора. Мы специально выбираем красный лазер из-за его длины волны, которая лучше подходит для обнаружения крупных частиц в растворе. Хотя зеленые лазеры обычно используются, их длина волны отличается настолько, что даже чистая дистиллированная вода показывает обманывающий луч, который в противном случае остался бы невидимым с использованием красного лазера. Другими словами, использование зеленого лазера может привести к ложному срабатыванию во многих случаях.

**Что такое магнитное перемешивание?** | Генератор СеребряныеЛегкие оснащен уникальной системой магнитного перемешивания, которая работает без необходимости использования неплотно закрытой колбы во время производства. Этот дизайн эффективно защищает раствор от воздушных загрязнений, обеспечивая его чистоту. В отличие от методов бурного перемешивания, таких как "пузырящиеся", которые могут смывать избыточное накопление гидроксида серебра, система магнитного перемешивания генератора СеребряныеЛегкие полностью исключает эту проблему. В результате процесса производства серебра остается чистым и эффективным, что приводит к созданию превосходного серебряного раствора.

**Динамическая смена полярности?** | Стандартная смена полярности действительно ценная особенность в генераторе серебра, так как она помогает равномерно распределить износ и нагрузку между электродами. Однако технология динамической смены полярности идет дальше, включая точные и непрерывно меняющиеся интервалы времени. Это превосходит ограничения традиционных методов с "фиксированным временем". Используя динамическую смену полярности, накопление гидроксида серебра на электродах значительно снижается. Этот прогресс улучшает общую эффективность и эффективность процесса, что приводит к улучшенным результатам в терминах эффективности и эффективности.

**Зачем использовать водомер для тестирования воды?** | Наш цифровой водомер играет важную роль в оценке начального качества водного источника, используемого для производства, а также точно измеряет растворенное серебро. Этот водомер поставляется предварительно откалиброванным, что гарантирует точные и надежные показания.

**Почему только дистиллированная вода?** | Использование исключительно дистиллированной воды в генераторе СеребряныеЛегкие является неотъемлемым условием для производства высококачественного серебряного раствора. Вода, которая не была правильно дистиллирована или деионизирована, может содержать примеси, которые негативно влияют на конечное качество и эффективность серебряного раствора. Чтобы обеспечить оптимальные результаты, крайне важно избегать каких-либо добавок или веществ, кроме необязательного "Ускорителя", предоставляемого СеребряныеЛегкие. Поддерживая процесс с использованием чистого серебра и чистой воды, гарантируется производство чистого и эффективного серебряного раствора.



## Свяжитесь с Серебряными Легкими

Пожалуйста, не стесняйтесь обращаться к нам в любое время! Мы здесь, чтобы помочь!



### Часы работы

С 9:00 утра до 5:00 вечера  
с понедельника по пятницу

### Почтовый адрес

SilverLungs, Inc  
P.O. Box 1840  
Burnsville, NC 28714

### Телефон

+1 888-444-1620

### Электронная почта

[info@silverlungs.com](mailto:info@silverlungs.com)

**Авторское право © 2023 Серебряные Легкие. Все права защищены.** Данные заявления не были оценены Администрацией по продуктам питания и лекарственным препаратам (FDA), и мы явно отказываемся от намерения поставить диагноз или лечить какое-либо медицинское состояние. Наша основная цель - предлагать устройства для растворения серебра и соответствующие аксессуары высочайшего качества, чтобы удовлетворить ваши потребности. Важно отметить, что наша литература не должна толковаться как делающая какие-либо медицинские утверждения или подразумевающая какие-либо полезные свойства для здоровья. Мы обязаны законом строго следовать рекомендациям, установленным FDA, Агентством по охране окружающей среды (EPA) и Департаментом общественного здравоохранения.