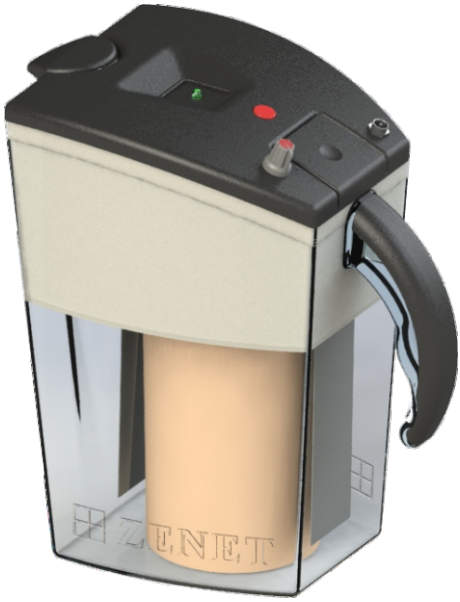
СУПЕР-ПЛЮС

ООО «ЭкоДом»

Руководство по эксплуатации
Паспорт

Бытовой электроактиватор воды

Супер-Плюс



- ВСТРОЕННЫЙ ТАЙМЕР

- ОКСИДНО-РУТЕНИЕВЫЙ ТИТАНОВЫЙ АНОД

- АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ

- ОЦЕНКА ЖЕСТКОСТИ ВОДЫ

-КЕРАМИЧЕСКИЙ СТАКАН

-САМООЧИСТКА ЭЛЕКТРОДОВ

г. Орел

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Приобретенный Вами электроактиватор воды “Супер-Плюс” является новой разработкой в линейке приборов серии “Супер-Плюс”, популярных в России с 1993 года.

Электроактиватор воды «Супер-Плюс» предназначен для приготовления в домашних условиях растворов анолита (кислотной или «мёртвой» воды) и католита (щелочной или «живой воды») - экологически чистых растворов универсального назначения.

Анолит является мощным антисептиком и консервантом. Анолит оказывает угнетающее влияние на все крупные группы микробов (бактерии, грибы, вирусы и простейшие), при этом не оказывает вредного воздействия на организм человека и теплокровных животных .

Католит является активным биостимулятором, уникальным антиоксидантом. Католит применяется для замачивания семян, стимуляции роста растений, цветов, рассады, усиления свойств растворяемых в нём веществ.

В данном активаторе анод изготовлен из высококачественного титана, обладающего высокой антикорозионной стойкостью. Анод дополнительно зищищен покрытием рутения. Рутений - металл платиновой группы. Катоды изготовлены из пищевой нержавеющей стали марки AISI 304.

Электроактиваторы воды “Супер-Плюс” выпускаются совместно с группой компаний «ZENET».

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение активации	30 В - 60В
Потребляемая мощность	до 60 Вт
Сила тока электролиза	до 2 А
Объём приготавливаемого анолита	0,6 л
Объём приготавливаемого католита	1,1 л
Габаритные размеры	155х240х240
Масса без внешнего блока питания и активируемой воды	1,4 кг

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Электроактиватор.....1 шт.
2. Блок питания ~220В-50Гц - 24 В 2,5А.....1 шт.
3. Керамический стакан .....1 шт.
3. Комплект упаковки.....1 шт.
4. Руководство по эксплуатации, паспорт.....1 шт.

Прибор предназначен для эксплуатации в помещениях при температуре от +5 до +35°С и относительной влажности до 80%.

После транспортировки прибора в условиях отрицательных температур необходима выдержка перед включением не менее двух часов при комнатной температуре.

Предохраняйте прибор от механического и теплового воздействия, оберегайте от ударов, падений и попадания влаги внутрь корпуса.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ ПРИБОРА

1 - Резервуар
2 - Керамический стакан
3 - Корпус с электродами
4 - Индикатор
5 - Кнопка управления
6 - Разъём блока питания
7- Регулятор мощности
8 - Анод
9 - Катоды
10- Блок питания

Рис. 1. Общий вид электроактиватора

Прибор состоит из: резервуара **1**, керамического стакана **2**, корпуса с электродами **3**, блок питания **4**. На корпусе **3** расположены индикатор **5**, кнопка управления **6**, разъём для подключения блока питания **7,** ручка регулятора мощности активации **8**, анод **9**, катоды **10**,

Рабочее положение прибора - вертикальное.

Работа прибора основана на принципе электрохимической активации – это технология получения активированных растворов воды электрохимическим воздействием. Активированные растворы могут использоваться по назначению в различных сферах жизнедеятельности до тех пор, пока они сохраняют повышенную физико-химическую активность. Время проявления особых свойств активированных растворов ограничено от нескольких часов до нескольких дней.

Как физико-химический процесс электрохимическая активация представляет собой совокупность электрохимического и электрофизического воздействий на воду с содержащимися в ней ионами и молекулами растворенных веществ в области пространственного заряда у поверхности электродов электрохимической системы при неравномерном переносе заряда через границу “электрод-электролит” электронами.

В результате электрохимической активации вода переходит в метастабильное (активированное) состояние, проявляя при этом повышенную реакционную способность в различных физико-химических процессах. Вода, активированная у катода (католит), обладает повышенной активностью электронов и имеет ярко выраженные свойства восстановителя. Соответственно вода, у анода (анолит), характеризуется пониженной активностью электронов и проявляет свойства окислителя.

ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ

1. Снимите корпус с электродами.

2. Установите керамический стакан по центру резервуара.

3. Залейте чистую воду в керамический стакан до полного заполнения.

Рекомендуем использовать чистую негазированную воду с общей жесткостью 2-6 мг-э/л.

4. Залейте воду в резервуар на уровень, ниже верха керамического стакана на 10-15 мм.

5. Установите корпус с электродами в резервуар так, чтобы средний электрод (анод) был внутри керамического стакана, а катоды -снаружи.

6. Поверните ручку регулятора мощности влево до упора.

6. Подключите разъём блока питания к разъёму на корпусе.

7. Подключите блок питания к сети, раздастся звуковой сигнал, прибор готов к работе.

8.1. Короткое (менее 1 сек) нажатие на кнопку управления запустит автоматическую активацию, прерывистый звуковой сигнал сообщит о времени активации(1сигнал-1 минута.)

8.2 Для выбора интервала времени активации, нажмите и удерживайте кнопку управления , индикатор начнёт менять цвет с интервалом 2 сек. (зелёный - желтый - красный, что соответствует длительности активации 10-20-30 мин.). Отпустите кнопку на выбранном интервале времени активации и процесс запустится.

После запуска активации индикатор переходит в режим отображения электрической мощности активации, в соответствии с таблицей. В процессе активации. по мере отложения солей мощность может постепенно уменьшается. При активации на поверхности катодов визуально можно наблюдать интенсивное образование пузырьков.

8.3 Поворотом регулятора вправо увеличьте мощность активации. Во избежание перегрузки блока питания не рекомендуется повышать мощность активации более 50 Ватт.

Вы можете оценить жесткость исходной воды. Для этого залейте в резервуар воду до отметки 1,5 литра, керамический стакан не устанавливать. Установите корпус с электродами. Поверните регулятор мощности влево до упора и запустите активацию. Оценка жесткости объективна при чистых катодах.

Состояние индикатора	Мощность	Жесткость воды (при оценке жесткости)	
Мигающий зелёный	Менее 7 Ватт	~1-2 мг-э/л	мягкая вода медленный процесс активации
Зелёный	7-14 Ватт	~2-3 мг-э/л	
Зелёный желтый	14-21 Ватт	~3-4 мг-э/л	Оптимальная жесткость воды для активации
мигающий желтый	21-29 Ватт	~4-5 мг-э/л	
жёлтый	29-36 Ватт	~5-6 мг-э/л	
Желтый красный	36-43 Ватт	~6-7 мг-э/л	жесткая вода, интенсивное выпадение солей жесткости рекомендуется вода из другого источника
Красный	43-50 Ватт	~8-9 мг-э/л	
Мигающий красный	53-60 Ватт	~9-10 мг-э/л	
Красный 3 сек.	Более 60 Ватт	более 10 мг-э/л	

При мощности активации менее 10 Ватт рекомендуется добавить в исходную воду небольшое количество жесткой воды или немного поваренной соли из расчета 1г/литр.

Если мощность активации превысит 60 Вт, активация не запустится, при этом прозвучит тройной звуковой сигнал. В этом случае разбавьте воду дистиллированной (мягкой) водой или уменьшите количество воды в резервуаре.

11. По завершении активации прибор подаёт прерывистый звуковой сигнал

12. Отключите вилку блока питания от розетки. Извлеките штекер блока питания из корпуса прибора. Осторожно извлеките корпус с электродами из резервуара. Извлеките керамический стакан и слейте из него анолит -«мёртвую воду» в заранее приготовленную ёмкость. После этого **установите корпус с электродами** и перелейте католит - «живую воду» в другую ёмкость.

При использовании «жесткой» воды католит рекомендуется отстоять для осаждения выпавшего солевого осадка.

13. Протрите катоды раствором 9-15% уксуса от белого налёта отложившихся солей жесткости. Чёрный анод не протирать. Промойте резервуар от выпавшего белого осадка.

ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРИБОРА

Основной причиной снижения мощности активации является наличие отложений солей жесткости в порах керамического стакана и на катодах . В связи с этим надо проводить периодическую очистку стакана и электродов от отложений.(через 10-20 процессов активации в зависимости от жесткости используемой воды). Для этого необходимо залить в резервуар и керамический стакан вместо воды раствор столового уксуса 9-15%. Установить корпус с электродами в резервуар и выдержать **не подключая питание** 10-15 мин. Труднодоступные места очистить ватной палочкой, смачивая её в уксусе. Остатки уксуса тщательно смыть. Вместо уксуса можно использовать раствор лимонной кислоты из расчета 40г. на 1,5л. воды.

В приборе доступна функция самоочистки катодов. Для активации режима самоочистки залейте воду в кувшин в количестве не более 2 литров. **Керамический стакан не устанавливать.** Поверните регулятор мощности активации влево до упора. Нажмите и удерживайте кнопку управления до щелчка срабатывания реле самоочистки. Индикатор начнёт постоянно меняет свой цвет. Кнопка управления в процессе самоочистки не функционирует. Через ~5 мин. процесс завершится. По завершении процесса воду необходимо слить, резервуар и корпус промыть.

Если самоочистка не запускается, прибор издаёт тройной звуковой сигнал, индикатор на 3 сек. светит красным. Разбавьте воду дистиллированной (мягкой) водой или уменьшите количество воды в резервуаре.

Зависимость изменения показателей pH и ОВП от времени активации.

Исходная минерализация воды 30мг/л, мощность активации 10Ватт

Время активации	Показатели анолита		Показатели католита	
	pH	ОВП	pH	ОВП
0	6,5	150мВ	6,5	150мВ
10 мин.	4,3	480мВ	7,9	-20мВ
20мин.	3,9	660мВ	9,2	-140мВ
30 мин.	3,6	740мВ	10,4	-230мВ

Исходная минерализация воды 300мг/л, мощность активации 45Ватт

Время активации	Показатели анолита		Показатели католита	
	pH	ОВП	pH	ОВП
4 мин.*	6,2	150мВ	8,5	150мВ
10 мин.	4	730мВ	10,2	-600мВ
20мин.	3,2	890мВ	11,6	-700мВ
30 мин.	2,8	950мВ	12,3	-850мВ

ВНИМАНИЕ!

Перед первым использованием тщательно промыть резервуар и керамический стакан под струёй проточной воды, Электроды и корпус протереть мягкой тканью, смоченной спиртовым раствором. Для очистки пор керамического стакана провести двухкратную активацию воды в соответствии с инструкцией в течение 30 минут меняя (сливая) воду. Для очистки стакана рекомендуется использовать мягкую воду.

Запрещается длительное нахождение электродов в приготовленных растворах анолита и католита.

Во избежание повреждения защитного покрытия ЗАПРЕЩАЕТСЯ любое механическое и абразивное воздействие на анод

Запрещается мыть корпус прибора с электродами под струей проточной воды.

Рекомендации по применению «Живой» и «Мертвой» воды

1. Анолит и католит являются метастабильными растворами: их активность убывает со временем и их следует использовать в течение 4-10 часов после приготовления.
2. О применении электроактивированной воды в бытовых и хозяйственных целях можно посмотреть в следующих источниках:

1. Г.Д. Лысенко. «Живая и мёртвая вода», 1993 г. - 48 с.

2. А. Кородецкий Живая и мёртвая вода-совершенное лекарство.

3. Прилуцкий В.И., Бахир В.М. Электрохимически активированная вода: аномальные свойства, механизм биологического воздейцствия.1997.

4.. Гроссман Л.З. Живая вода. Сборник материалов об одном из бесценных даров природы.- Минск, изд. «Парадокс», 1998.

.....

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

Неисправность	Вероятная причина	Способы устранения
1. При подключении питания прибор не работает, нет звукового сигнала, не реагирует на кнопку управления	1.1. Неисправен блок питания 1.2. Прибор неисправен	1.1. Использовать исправный блок питания 1.2. Обратиться в гарантийную мастерскую.
2. При запуске активации раздаётся прерывистый звуковой сигнал, индикатор светит красным в течение 3 секунд.	2. Минерализация воды свыше 10 мг-э/л.	2. 1. Повернуть ручку регулятора влево до упора 2.2. Использовать воду из другого источника, или разбавить воду мягкой водой

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Электроактиватор воды «Супер-Плюс» соответствует требованиям технических регламентов таможенного союза. Сертификат соответствия № ТС C- RU.АУ04.В.06003

Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технических условий ТУ 27.90.40.-001-12365637-2018 при соблюдении владельцем правил и рекомендаций по эксплуатации, изложенных в руководстве по эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации активатора воды "Супер-Плюс" - 12 месяцев.

Гарантийные обязательства не выполняются в следующих случаях:

- при наличии механических повреждений ;
- при наличии следов неправильной эксплуатации;
- при самостоятельной разборке и ремонте активатора

Предприятие-изготовитель убедительно просит тщательно мыть прибор перед отправкой в гарантийный ремонт и сохранять упаковочную коробку в течение гарантийного срока

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

-длительное нахождение электродов в приготовленных растворах анолита и католита;

- мыть корпус с электродами под струей проточной воды, погружать корпус с электродами полностью в воду;

- любое механическое и абразивное воздействие на анод.

Адрес предприятия-изготовителя:

302020 г. Орел, ул. Наугорское шоссе 5. ООО «ЭкоДом».

Тел/факс: (4862) 49-84-09,

г. Москва (495) 600-44-73 , г. Санкт-Петербург (812) 331-60-51

E-mail: info@ekologi.ru, http://www.ekologi.ru

Дата выпуска _____ _____

штамп ОТК

Заполняет торгующая организация:

ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛИ серии СУПЕР-ПЛЮС для дома, офиса и автомобиля

СУПЕР-ПЛЮС-БИО
до 130 м^3

СУПЕР-ПЛЮС-ИОН
до 50 м^3

СУПЕР-ПЛЮС-ЭКО-С
до 70м^3

для холодильника
СУПЕР-ПЛЮС-ОЗОН

для автомобиля
СУПЕР-ПЛЮС-ИОН-АВТО

СУПЕР-ПЛЮС-АВТО

СУПЕР-ПЛЮС-ТУРБО
до 100 м^3