

ООО Научно-производственная фирма «ИНКОМК»

## **ИОНИЗАТОРЫ ВОДЫ ИВА-2, ИВА-2 silver**



Техническое описание  
и инструкция по эксплуатации

## Содержание

1. Общие указания.....	3
2. Технические данные.....	4
3. Комплектность .....	5
4. Конструкция и принцип действия прибора .....	5
5. Свойства и применение активированной воды.....	8
6. Приготовление активированной воды.....	10
7. Свойства и применение серебряной воды .....	12
8. Приготовление серебряной воды (мод. Ива-2silver).....	13
9. Требования безопасности.....	14
10. Возможные неисправности и способы их устранения...	15
11. Гарантии .....	15

## I. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Используемая терминология:

1.1.1. **Ионизатор воды** — прибор, в котором в процессе электролиза водыготавливается активированная (ионизированная) либо серебряная вода.

1.1.2. **Активированная вода** — кислотная и щелочная вода, получаемая одновременно в отдельных сосудах ионизатора.

1.1.3. **Щелочная вода (католит)** — обладает слабым отрицательным электрическим зарядом и щелочными свойствами. Ее еще называют живой водой.

1.1.4. **Кислотная вода (анолит)** — обладает слабым положительным электрическим зарядом и кислотными свойствами. Ее еще называют мертвой водой.

1.1.5. **Перегородка (мембрана)** — разделяет сосуд на две части, пропускает ионы, но не позволяет смешиваться воде в сосудах.

1.1.6. **Серебряная вода** — вода, насыщенная ионами серебра, концентрация которых измеряется в миллиграммах в литре (мг/л).

1.1.7. Ионизатор отвечает требованиям электробезопасности и безопасности.

## 2. Технические данные

Предприятие изготавливает ионизаторы Ива-2 двух модификаций: **Ива-2** — для приготовления только активированной воды и **Ива-2 silver** — для приготовления активированной и серебряной воды. Технические данные приборов представлены в таблице.

Наименование параметров	Значения параметров для модификаций	
	Ива-2 silver	Ива-2
Емкость сосуда, л	1,4	
Питающее напряжение, В~	220	
Частота переменного тока, Гц	50	
Предохранители VP, А	2	
Диапазон времени электролиза при получении:		
активированной воды, мин.	1–30	
серебряной воды, сек	2–3	—
Масса серебряного (проба 999,9) электрода, г	9,7±0,1	—
Ресурс работы серебряного электрода в режиме питьевая вода	не менее 250 000 л	—
Потребляемая мощность при приготовлении, Вт:		
активированной воды	100	
серебряной воды	3	—
Масса прибора, кг, не более	1,3	1,2
Условия эксплуатации:		
температура воздуха	От 5 до 40 °С	
относительная влажность	До 80% при 25 °С	
температура водопроводной воды	От 10 до 25 °С	
степень защиты от попадания воды	IPX 1	
Габариты, мм	190×160×200	

**Нельзя выбрасывать вместе с обычными бытовыми отходами.**

## 3. Комплектность

Наименование	Модификация	
	Ива-2	Ива-2 silver
Ионизатор воды Ива-2	1	1
Выемной сосуд	1	1
Держатель с серебряным электродом	—	1
Перегородка из картона	1	1
Комплект запасных перегородок из картона	5	5
Решетки из пластмассы для перегородок из кальки	2	2
Запасные перегородки из кальки	10	10
Техническое описание и инструкция по эксплуатации	1	1
Брошюра по применению активированной воды в лечебных целях	1	1
Упаковочная коробка	1	1

## 4. Конструкция и принцип действия прибора

4.1. Прибор состоит из нижнего сосуда (1), выемного сосуда (3) и колпака (9) (см. рис. 1).

4.2. Нижний сосуд (1) — сосуд электролиза. В его верхней части с двух сторон имеются ручки (2).

В нижний сосуд вставлен выемной сосуд (3) полукруглой формы, в котором вместо передней стенки вставлена перегородка из специального картона (4) и сверху закреплено фиксатором (5). Во внутренней стороне обоих сосудов имеются метки: нижняя (6) указывает минимальный, а верхняя (7) — максимальный уровень наливаемой воды.

4.3. В колпаке (9) смонтирована электрическая схема, с внутренней стороны закрыта пластмассовой крышкой. В крышке закреплены плоские электроды (8; 19) и круглый контакт (18, мод. Ива-2 silver). Плоские электроды предназначены для приготовления

активированной воды (мод. Ива-2), а круглый контакт — для присоединения серебряного электрода (мод. Ива-2 silver).

В верхней части колпака имеется табло (12) с вмонтированными тремя индикаторами: средний — зеленого цвета (14) светится тогда, когда прибор включен в электрическую сеть, вместе с ним светится и один из индикаторов красного цвета (11; 15), которые показывают, что приготавливается активированная либо серебряная вода.

В верхней части колпака также вмонтированы четыре кнопки управления таймером и индикатор режима и продолжительности работы прибора (16). На другой стороне колпака имеется кабель питания с вилкой (13).

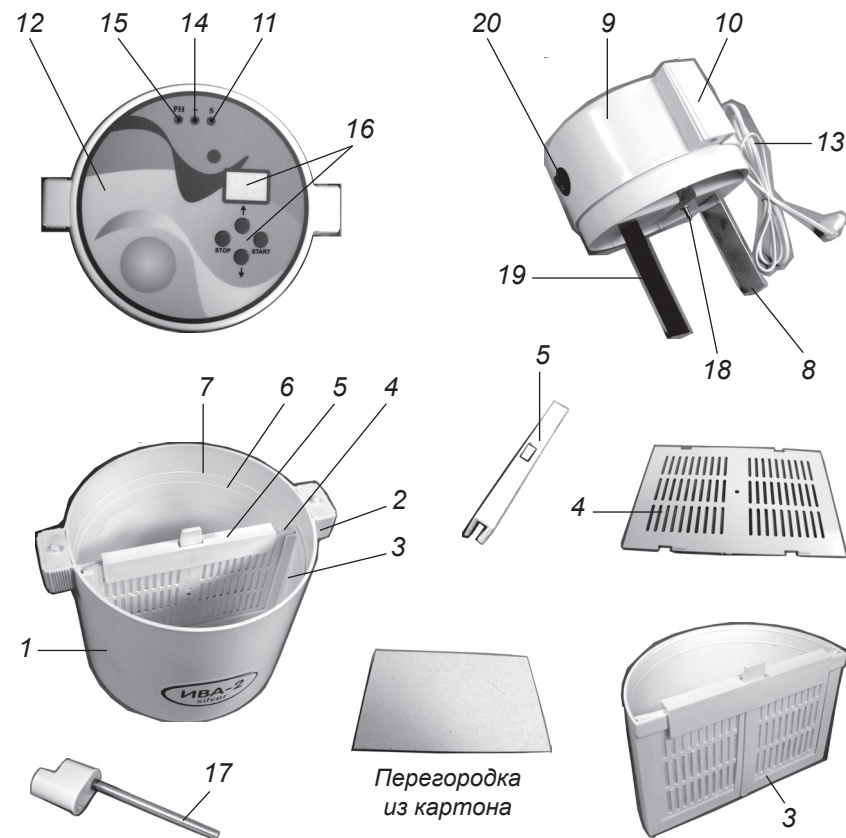
4.4. Перегородка из специального картона (4) устанавливается в направляющие пазы выемного сосуда (3) и закрепляется фиксатором (5).

4.5. Перегородка из кальки вставляется между двумя пластмассовыми держателями так, чтобы стрелки, находящиеся на внешней стороне держателей, были направлены вниз. После этого перегородка с держателями (4) вставляется в специальные канавки выемного сосуда (3) и закрепляется фиксатором (5).

4.6. В процессе реакции электролиза около черного электрода (8) получается кислотная вода, а около светлого (19) — щелочная вода. Перегородка (4) выемного сосуда (3) не позволяет смешиваться активированной воде.

4.7. При приготовлении серебряной воды (мод. **Ива-2 silver**) выемной сосуд не нужен, он удаляется из нижнего сосуда.

**Схема управления прибора не позволяет одновременно включить режимы приготовления активированной и серебряной воды.**



1. Нижний сосуд. 2. Ручки. 3. Выемной сосуд. 4. Перегородка с держателями. 5. Фиксатор перегородки. 6. Метка нижнего уровня воды. 7. Метка верхнего уровня воды. 8, 19. Электроды для приготовления активированной воды (плоские). 9. Колпак. 10. Ручки колпака. 11. Красный индикатор РН. 12. Декоративное табло. 13. Кабель питания с вилкой. 14. Зеленый индикатор. 15. Красный индикатор S. 16. Кнопки сенсорного управления и индикаторы режима и продолжительности работы. 17. Держатель с серебряным электродом (мод. Ива-2 silver). 18. Контакт для подключения серебряного электрода (мод. Ива-2 silver). 20. Переключатель

Рис. 1. Общий вид прибора

## 5. Свойства и применение активированной Воды

5.1. **Щелочная вода (католит)** — мягкая, без запаха вода, по вкусу напоминающая дождевую воду. Это — натуральный стимулятор. Эта вода ускоряет рост растений, проращивание семян, улучшает цветение цветов, оживляет увядшие цветы, овощи и т.д.

5.2. **Кислотная вода (анолит)** — кислая на вкус вода с характерным запахом кислоты и слабым запахом хлора. Это — натуральный бактерицид. Такая вода уничтожает мелких вредителей, микробы, бактерии, грибки. Хорошо дезинфицирует грунт, тару, свежие овощи, фрукты и т.д.

5.3. Активированную воду следует хранить в закрытых сосудах, оберегая от прямых солнечных лучей. Не рекомендуется ее хранить в холодильнике. **Свои свойства щелочная вода сохраняет до 3 дней, кислотная — до 7 дней.**

5.4. Свойства активированной воды определяются двумя показателями: **окислительно-восстановительным потенциалом (ОВП)** и **водородным показателем — pH**.

ОВП определяется положительным или отрицательным электрическим зарядом (мВ), которым заряжается активированная вода (анолит +, католит –).

Значения pH могут изменяться в пределах от 0 до 14 единиц. Питьевая вода нейтральна, ее pH около 7. Показатель pH щелочной воды изменяется от 8 до 11 единиц (чем больше число, тем щелочнее вода и тем больше ее отрицательный ОВП), а кислотной воды — от 6 до 2,4 единиц (чем меньше число, тем кислее вода и тем больше ее положительный ОВП).

5.5. В табл. 1 представлены значения pH и ОВП в зависимости от продолжительности работы прибора. Эти значения получены при использовании водопроводной воды на предприятии-изготовителе. При другом составе воды эти значения могут несколько отличаться. Небольшое различие значений pH ( $\pm 0,2-0,3$ ) и ОВП не имеет практического значения.

Важно знать, что окислительно-восстановительный потенциал ионизированной щелочной воды сохраняется сравнительно **не долго**. При хранении такой воды в закрытом сосуде, из которо-

го постоянно наливается вода, отрицательные значения ОВП уже через 24–36 часов практически становятся нулевыми или даже слегка положительными. Следовательно, **ионизированную щелочную воду нужно пить свежую, или использовать ее хотя бы через 12 часов после приготовления.**

В продаже можно встретить, как указано на этикетках, ионизированную щелочную воду, разлитую в емкости различной величины. Однако такую воду в лучшем случае можно назвать лишь **щелочной водой**, так как значения ОВП такой воды не остаются отрицательными.

Таблица 1

Водопроводная вода г. Москва				
Продолжительность электролиза, мин	Щелочная вода		Кислотная вода	
	pH	ORP	pH	ORP
0	7,4	210	7,4	210
1	8,7	-45	6,7	230
2	9,3	-170	6,35	315
5	9,97	-250	5,5	455
10	10,66	-618	4,45	570
15	11,09	-732	3,32	722
20	11,11	-742	3,21	729
25	11,20	-759	2,9	738
30	11,23	-765	2,64	741

## 6. Приготовление активированной воды (модификации ИВа-2 и ИВа-2 silver)

6.1. Придерживая нижний сосуд (1) за ручки (2), снимите колпак прибора (9).

6.2. Проверьте плотно ли вставлена перегородка из картона в случае с картоном либо перегородка из 2-х калек с держателями (4) в направляющих выемного сосуда (3) в случае применения кальки.

6.3. Налейте **холодной воды из крана**: сначала в выемной сосуд (3), потом в нижний сосуд (1) до нижних меток (6).

6.4. Наденьте колпак (9) на нижний сосуд (1) так, чтобы темный электрод попал в выемной сосуд (3).

6.5. Вставьте вилку сетевого шнура питания (13) в розетку. Включите переключатель (20). При этом на колпаке (9) загорается зеленый индикатор (14), а на индикаторе таймера (16) высвечивается буквы РН. Пользуясь данными табл. 1, выберите продолжительность работы прибора.

6.6. Нажимая на кнопку (16), помеченную стрелкой ↑, установите требуемую продолжительность работы. Если надо уменьшить продолжительность — нажимайте на кнопку, помеченную стрелкой ↑.

**Внимание! Продолжительность работы прибора устанавливается в минутах.**

6.7. Нажмите на кнопку START. Загорится индикатор красного цвета РН. Прибор начинает работать. По окончании установленного времени прибор выключается автоматически. Если нужно работу прибора прервать раньше, нажмите на кнопку STOP.

Примечание. После окончания работы прибора, раздается звуковой сигнал. Его можно выключить кнопкой STOP.

6.8. Выньте вилку сетевого шнура питания (13) из розетки, снимите колпак (9), выньте выемной сосуд из нижнего, слейте кислотную воду из выемного сосуда (3) и щелочную воду из нижнего сосуда (1) в заранее подготовленные, плотно закрываемые стеклянные емкости.

6.9. Свежеприготовленная щелочная вода бывает мутной, на ее поверхности образуется пена. После слива пена и примеси оседают на дно, вода становится прозрачной и готовой к использованию (количество осадков показывает загрязненность воды, их взбалтывать и использовать не надо).

6.10. Свежеприготовленная кислотная вода прозрачная, на вкус кислая, вязущая, со слабым запахом кислоты и хлора.

6.11. При работе прибора вода может нагреваться до 40 °С.

6.12. Вымойте выемной сосуд (3), нижний сосуд (1) водой.

**Колпак (9), в котором смонтирована электрическая схема, водой мыть ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**

6.13. Светлый электрод (19) и контакт (18, мод. Ива-2 silver) очистите мягкой тканью, смоченной в уксусе. **Темный электрод чистить не надо.**

6.14. Высушите оба сосуда и колпак. При сушке перегородку выемного сосуда вынимать не нужно. Соберите прибор и храните в сухом месте.

Примечания:

1. **Пользуясь прибором нужно строго соблюдать очередность указанных операций.**

2. Ионизированная вода, произведенная новым устройством, в первый раз не должна использоваться для питья.

Мембраны сделаны из специального материала, который соответствует требованиям, предъявляемым материалам для электролиза. Использование других материалов, чем те, которые предусмотрены производителем, ЗАПРЕЩЕНО.

3. После удаления из сосуда (1) выемного сосуда (3) мембрана может легко протекать. Качество ионизированной воды от этого не изменяется. Если вода протекает сильно, вам нужно заменить мембрану.

4. Анод (темный электрод) сделан из титана и имеет покрытие из смеси оксидов редких инертных металлов (рутение и иридий). Эти электроды характеризуют хорошие электрохимические и физико-механические свойства, то есть высокая активность и малые напряжения в воздействии с O<sub>2</sub> и Cl<sub>2</sub>. Ресурс анода

3000 часов работы прибора. Аноды сделанные из любого другого металла, за исключением платины, не подходят для использования в ионизаторах, так как в кислой среде идет процесс выделения газов. Из-за ионов  $Cl^-$  неподходящий анод может раствориться. Таким способом в воду попадут ионы металлов, из которых состоят электроды. Соединения  $Cg$  и  $Ni$  очень вредны для здоровья.

**В случае повреждения внешнего слоя темного электрода, он должен быть заменен.**

## 7. Свойства и применение серебряной воды

7.1. **Серебряная вода** уничтожает микробы, бактерии. Небольшие дозы серебра (0,01 мг/л) оказывают положительное влияние на организм.

7.2. Воздействие серебряной воды зависит от концентрации ионов серебра: чем она больше, тем сильнее воздействие и тем быстрее оно начинается.

7.3. Бактерицидные свойства серебряная вода сохраняет несколько месяцев.

7.4. Для приготовления серебряной воды используется питьевая вода. Рекомендуется использовать фильтрованную, родниковую или несколько часов отстоянную водопроводную воду.

7.5. Серебряная вода слабой концентрации прозрачная, без вкуса и запаха. Хранить ее нужно в темном сосуде. При кипячении серебряной воды ионы серебра выпадают в осадок и вода теряет свои свойства.

7.6. При постоянном применении серебряной воды для питья ее концентрация не должна превышать 0,01 мг/л (УН 48-1994). Такая концентрация получается при включении прибора всего на 2 секунды (см. табл. 2).

Таблица 2

Продолжительность работы прибора	Концентрация ионов серебра в воде, мг/л	Продолжительность работы прибора	Концентрация ионов серебра в воде, мг/л
2 сек	0,0073	60 сек	0,339
5 сек	0,023	5 мин.	1,671
10 сек	0,039	10 мин.	3,315
15 сек	0,072	20 мин.	6,6
30 сек	0,12	30 мин.	9,95

Исследования проводились в Аналитическом центре контроля качества воды ЗАО «Роса».

## 8. Приготовление серебряной воды (модификация ЦВа-2 silver)

8.1. Придерживая нижний сосуд (1) за ручки (2), снимите колпак прибора (9).

8.2. На контакт (18) колпака (9) наденьте держатель с серебряным электродом (17).

8.3. Выньте выемной сосуд (3).

8.4. Налейте холодной воды в нижний сосуд (1) до нижней метки (6).

8.5. Наденьте колпак (9) на нижний сосуд (1).

8.6. Вставьте вилку сетевого шнура (13). Включите переключатель (20). При этом на колпаке загорается зеленый (14) красный индикатор, а в индикаторе таймера (16) высвечивается буква S. Продолжительность работы прибора выберите из табл. 2.

8.7. Нажимая на кнопку индикатора времени (16), помеченную стрелкой ↑, установите продолжительность работы прибора. Если нужно уменьшить время работы, нажимайте на кнопку, помеченную стрелкой ↑.

8.8. Нажмите на кнопку START. При этом загорается красный индикатор (11), обозначенный буквой S. Прибор начинает работать. По истечении назначенного времени прибор выключается.

автоматически. Если требуется выключить прибор раньше, нажмите на кнопку STOP.

8.9. Вытащите из розетки вилку кабеля питания (13), снимите колпак (9), слейте серебряную воду в заранее подготовленный, не прозрачный сосуд. При хранении оберегайте серебряную воду от прямых солнечных лучей.

8.10. Серебряный электрод и светлый плоский электрод осторожно очистите мягкой тканью. Более сильно загрязненные электроды очистите тканью, смоченной в уксус. Темный налет на серебряном электроде не влияет на качество серебряной воды и на дальнейшее его использование.

8.11. Высушите нижний сосуд (1) и колпак (9). Соберите прибор и храните его в сухом месте.

8.12. При приготовлении серебряной воды более продолжительное время на дне нижнего сосуда (1) образуются темные пятна. Это остаточное воздействие осадков серебра. Эти пятна не влияют ни на качество серебряной и активированной воды, ни на дальнейшее использование прибора.

***Колпак, в котором смонтирована электрическая схема, мыть водой ЗАПРЕЩАЕТСЯ!***

## 9. Требования безопасности

9.1. Прибор можно включать в сеть, когда оба сосуда (1 и 3) заполнены водой и надет колпак (9).

9.1. Прибор следует оберегать от детей и не оставлять без присмотра.

### 9.2. ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

9.3.1. Снимать колпак (9) с нижнего сосуда (1) при включенном приборе.

9.3.2. Работающий прибор держать рядом с открытым огнем, искрящимися приборами.

9.3.3. При приготовлении активированной воды включать прибор дольше чем на 40 минут.

9.3.4. Разбирать, мыть колпак (9) водой.

9.3.5. После использования собирать и хранить не высушенный прибор.

## Ю. Возможные неисправности и способы их устранения

№ п/п	Признаки неисправности	Возможная причина	Устранение
1	Прибор не включается, индикаторы не светятся, электролиз не происходит	Нет напряжения питания	Проверить наличие напряжения
2	Вода активируется слабо: за установленное время получается вода более слабой концентрации	1. Загрязнена перегородка. 2. Загрязнен светлый электрод	1. Заменить перегородку. 2. Очистить электрод уксусом

## II. Гарантии

11.1. Гарантийный срок эксплуатации 24 месяца со дня продажи, при условии, что потребитель не нарушил требований настоящей инструкции.

11.2. Гарантия на анодный электрод — 10 лет.

11.2. При отказе прибора во время гарантийного срока следует вернуть его в точку приобретения либо на предприятие-изготовитель с приложением краткого описания неисправности.

11.3. Гарантия не действует, если прибор механически поврежден, либо использовался с нарушениями требований инструкции.



**Юридический адрес предприятия:**

Россия, 119049, Москва, Ленинский проспект, д. 4, стр. 1 А

Линия качества:

Тел/факс: 8 (499) 754-20-20,

Моб: +7 929 666 02 23

Email: [info@inkomk.ru](mailto:info@inkomk.ru)

[www.inkomk.ru](http://www.inkomk.ru)

Дата продажи \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Подпись)