

ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР "ИКАР"

Разработка удостоена престижных наград на международных салонах:



Золотая медаль,
Женева, Швейцария, 2004 г.

Серебряная медаль,
Брюссель, Бельгия, 2003 г.

Бронзовая медаль,
Женева, Швейцария, 1994 г.

ИЗУМРУД-СИ

**ПАСПОРТ
И
ИНСТРУКЦИЯ
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Ижевск

Внимание! Перед включением установки необходимо внимательно ознакомиться с настоящим паспортом.

1. Назначение

Установка "Изумруд–СИ" (мод. 01os-550), в дальнейшем установка, предназначена для доочистки воды централизованных систем питьевого водоснабжения и получения активированной питьевой воды высшей категории качества (СанПиН 2.1.4.1116-02) с заданным минеральным составом и антиоксидантными свойствами *.

Установка обеспечивает:

- ✓ доочистку воды от всех видов химических, бактериальных, органических загрязнений до требований СанПиН;
- ✓ эффективное обеззараживание воды, даже в случае её заражения;
- ✓ коррекцию ионного состава минеральных элементов в воде (Ca^{2+} , Mg^{2+} , K^+ , I^- , $\text{Se} \dots$);
- ✓ антиоксидантные свойства воды;
- ✓ автоматический контроль работы всех основных элементов.

В установке "Изумруд-СИ" (мод. 01os-550) для предварительной обработки воды используется система обратного осмоса, в которой устранены все недостатки присущие данным системам (патенты RU 2299859, 0074909, 0023302, <http://ikar.udm.ru/sb43-1.htm>, <http://ikar.udm.ru/sb44-1.htm>).

Доказано, что вода после систем обратного осмоса является:

- ✓ дистиллированной (деминерализованной) и фактически непригодной для питья;
- ✓ деионизированной (окисленной), т.к. ее окислительно-восстановительный потенциал (ОВП), измеренный относительно хлорсеребряного электрода, является положительным +200...+400 мВ при pH=5,5...5,9.
- ✓ "информационно-заражённой" – её структура несёт на себе "информационный" отпечаток канализационных труб, заражённых слизью и грязью, что чревато последствиями для людей с ослабленным иммунитетом.

* активированные водные растворы с антиоксидантными свойствами – жидкости, переведенные в неравновесное термодинамическое состояние, с резонансными микрокластерными структурами и с измененным ОВП, в сторону отрицательных значений, (<http://www.ikar.udm.ru>).

Использование новых уникальных технологий активации на основе запатентованных устройств и способов позволило создать установку принципиально нового поколения для приготовления питьевой воды высшей категории качества с резонансной микрокластерной структурой. На сегодняшний день установка не имеет аналогов в мире.

Установка оснащена встроенным контроллером, дисплеем, автоматическим дозатором-минерализатором и тремя проточными датчиками, с двухуровневой системой индикации - слежения за работой систем осмоса (очистка), активации (ионизация воды), минерализации (оптимизация минерального состава).

Ближайшими аналогами питьевой воды, получаемой на установке "Изумруд-СИ" (мод. 01os-550) являются: напиток "Ваше Здоровье" (www.gepatitunet.ru, <http://www.ionvoda.ru>, ~140 руб./л); напиток, получаемый с помощью микрогидрина (~100 руб./л), и "H4O" (<http://www.h4o.co.jp>, ~\$20/л).

2. Условия эксплуатации

- Относительная влажность окружающего воздуха до 80% (при 25 °С).
- Температура окружающей среды и водопроводной воды +5...+30 °С.
- Давление водопроводной воды 0,7...3,5 бар (атм.)
- Минерализация воды не более 1500 мг/л.
- Жесткость воды не более 7 мг-экв/л.
- Кальций не более 50 мг/л.
- Железо не более 0,3 мг/л.
- Хлориды, сульфаты, не более 900 мг/л.

3. Технические характеристики

Максимальная производительность, л/сутки	550
Минимальный разбор воды, л/сутки	20
Объем бака, л	40
Время наполнения бака, минут	110±10
Объем минерализатора, л	5
Изменение ОВП (ΔОВП), мВ	-300...-450
Напряжение питания эл. сети, В	220±10%
Частота питания эл. сети, Гц	50±2
Потребляемая эл. мощность, Вт	110
Вес нетто (без воды), кг	35
Вес брутто (без воды), кг	45
Габариты (L×B×H в сборе), мм	820×360×550

4. Комплектность

 Вид спереди		 Вид сзади		
1		2		
				
3	4	5	6	
				
7	8	9	10	

Рис. 1. Комплектность установки.

1. Установка ИЗУМРУД – СИ (мод. 01os-550)	- 1 шт.
2. Накопительный бак**	- 1 шт.
3. Ключ для отворачивания корпусов фильтров	- 1 шт.
4. Пластиковая соединительная трубка, комплект	- 1 шт.
5. Комплект для подключения входной воды	- 1 шт.
6. Комплект для врезки в дренаж	- 1 шт.
7. Минеральная добавка*	- 2 л.
8. Блок индикации**	- 1 шт.
9. Кран**	- 1 шт.
10. Запасной комплект картриджей**	- 1 шт.
11. Паспорт	- 1 шт.

* см. инструкцию по применению мин. добавки "Северянка +" состав №4.

** в комплект не входит, и приобретается отдельно.

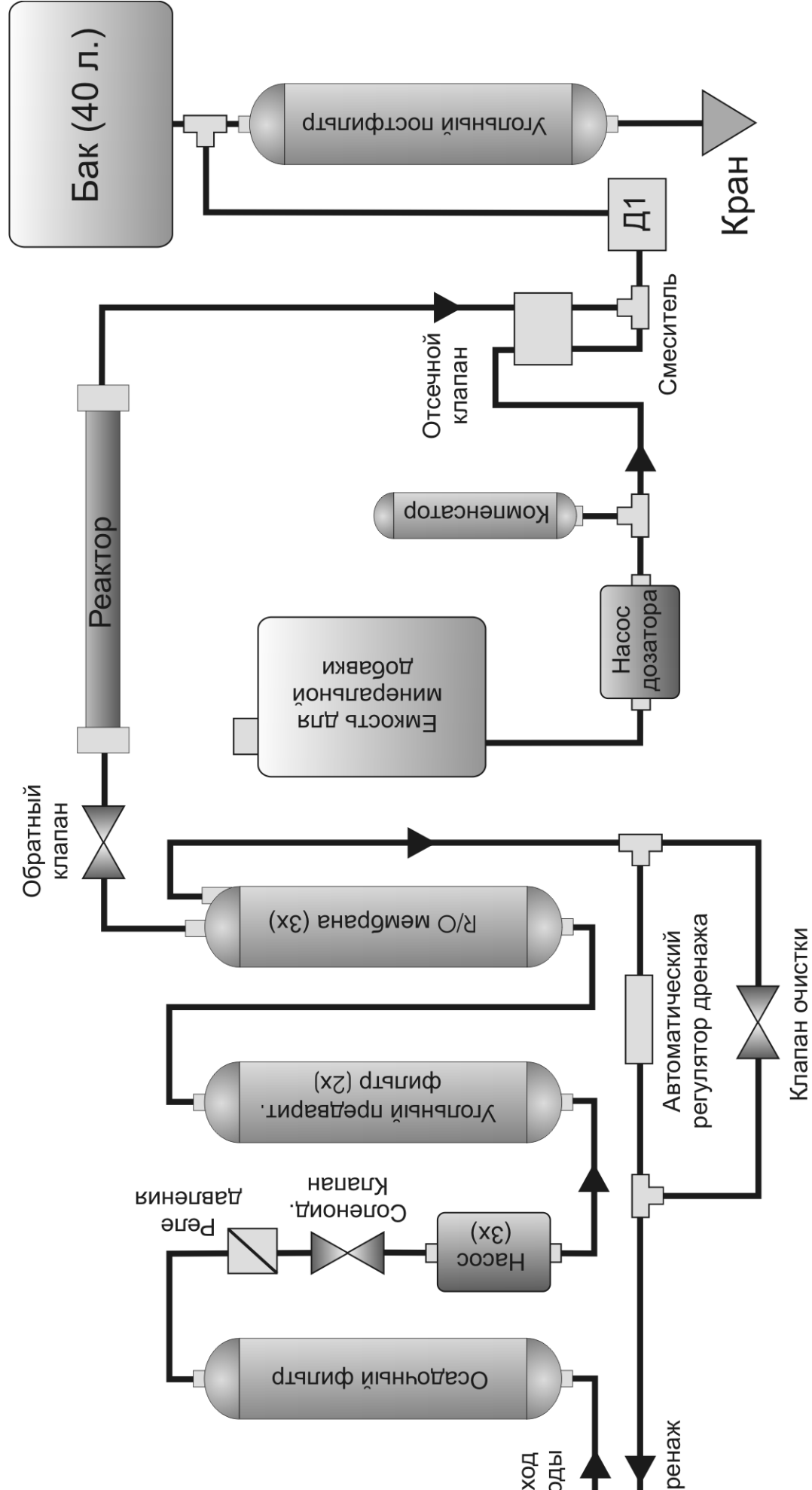


Рис. 2. Блок-схема установки "Изумруд-СИ" (мод. 01os-550),
Д1 – датчик минерализации;

5. Устройство и принцип работы

5.1. Описание

Блок обратноосмотической системы представляет собой 5-и ступенчатую фильтрационную установку, принцип работы которой основан на технологии обратного осмоса. Исходная водопроводная вода сначала проходит через 3 фильтра предварительной очистки (рис.3). На первой ступени фильтр первичной очистки (1) задерживает механические примеси. Фильтр второй ступени (2) с активированным углем устраняет запах и удаляет из воды остаточный хлор. На третьей ступени фильтр с угольным картриджем (3) удаляет хлорорганические вещества, неприятные привкусы и запахи. После прохождения трёх ступеней отфильтрованная вода поступает на четвертую ступень - обратноосмотический фильтр (4). Диаметр пор мембраны фильтра не превышает 0,0001 микрона, она пропускает практически лишь молекулы воды и растворенный кислород.

Дальнейшая обработка воды в установке происходит в активаторе основного блока. Активатор (6) специальной конструкции, из современных материалов, с резонансным источником питания, позволяет активировать очень пресную воду, эффективно обеззараживать, улучшать структуру и сдвигать её окислительно-восстановительный потенциал в сторону отрицательных значений. В результате вода приобретает антиоксидантные свойства.

При прохождении воды через узел минерализатора основного блока в неё добавляются полезные для организма человека микроэлементы Ca^{2+} , Mg^{2+} , K^{+} , I , Se ... и далее вода поступает в накопительный бак, откуда через пост-фильтр (5) подаётся на кран чистой воды.

Антиоксидантная вода, набранная в бак накопитель под давлением до 2,5 бар, при условии отсутствия отбора, сохраняет свой отрицательный ОВП не менее 3-х суток.

В условиях ежедневного отбора воды в баке сохраняется ОВП воды на уровне $-(100...300)$ мВ в зависимости от ОВП входной воды.

Специальные датчики, расположенные в основном блоке, дают информацию о функционировании установки в виде блока индикации: зелёный цвет – норма, красный цвет - отклонение от нормы. Контроллер и дисплей позволяют контролировать и управлять режимами работы установки. Система автоматики обеспечивает круглосуточную автоматическую работу, при наличии давления в водопроводной сети и электричества.

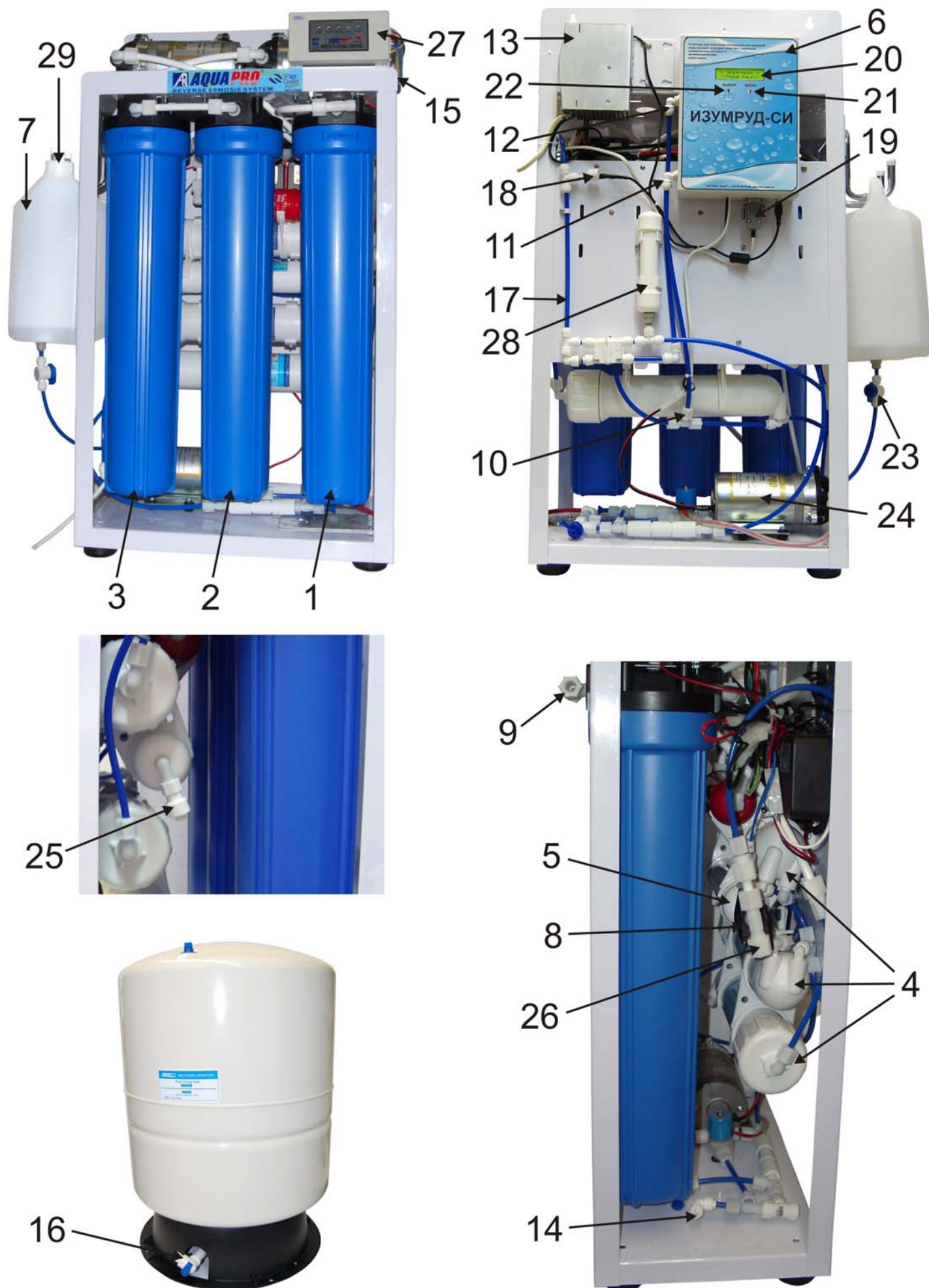


Рис. 3. Вид основных узлов установки "Изумруд-СИ" (мод. 01os-550).

- | | |
|---|--|
| 1 – фильтр первичной очистки, | 14 – выход в дренаж, |
| 2 – фильтр с гранулированным активированным углем, | 15 – реле низкого давления, |
| 3 – фильтр с угольным картриджем, | 16 – вход в накопительный бак, |
| 4 – обратноосмотический фильтр, | 17 – трубка выхода из основного блока, |
| 5 – постфильтр угольный, | 18 – датчик минерализации, |
| 6 – активатор с блоком питания, управления, датчиками и контроллером, | 19 – разъем подключения основного блока, |
| 7 – бак минерализатор, | 20 – дисплей, |
| 8 – реле высокого давления, | 21 – клавиша "Меню", |
| 9 – входной фитинг для водопроводной воды, | 22 – клавиша "Выбор", |
| 10 – трубка входа в основной блок, | 23 – краник бака минерализатора, |
| 11 – вход в основной блок, | 24 – насос дозатора, |
| 12 – выход из основного блока, | 25 – выход на кран чистой воды, |
| 13 – блок питания, | 26 – выход на бак накопитель, |
| | 27 – контроллер осмоса, |
| | 28 – компенсатор, |
| | 29 – крышка бака минерализатора. |

5.2. Меню установки

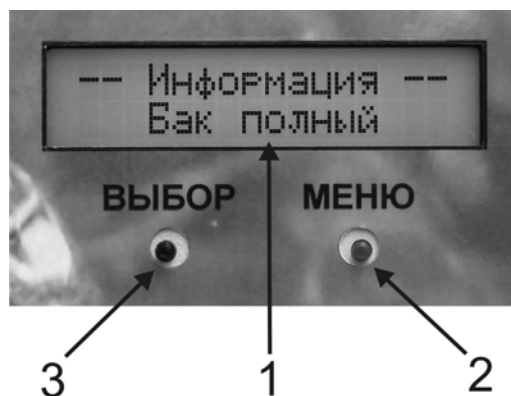


Рис. 4.

- 1 – дисплей, 2 – клавиша "Меню", отвечает за выбор пунктов меню,
3 – клавиша "Выбор", отвечает за выбор значений пунктов меню.

Меню установки состоит из следующих пунктов:

■ -- Информация --



Является основным.
Отображает процесс работы установки.

"Бак полный"	– произошло наполнение бака водой, установка перешла в режим ожидания.
"Набор бака"	– произошел отбор воды из бака, установка перешла в режим набора воды.
"Старт"	– процесс перехода установки из режима ожидания в режим работы.
"Стоп"	– процесс перехода установки из режима работы в режим ожидания.
"Осмот. вода"	– уровень минерализации воды ниже 50 мкСм.
"Замените фильтр"	– загрязнённость мембраны выше максимального порога
"Замените добавку"	– минерализация приготовляемой воды ниже минимального порога
"Замените реактор"	– активация приготовляемой воды ниже минимального порога
"КЗ в реакторе"	– замыкание в реакторе или большая минерализация подаваемой воды
"Обрыв в реакторе"	– нет контакта в проводах, клеммах, не работает блок питания или нет воды
"Реактор включен!"	– реактор остался включенным при простое установки (бак не набирается).

При нахождении пользователя в любом другом пункте меню и не использовании клавиш более 3 минут и при режиме **"Полный бак"**, установка автоматически перейдет на меню **"-- Информация --"**, а также выключит светодиоды и подсветку дисплея (если в меню **"Энергосбережение"** выбрано **"Вкл"**).

■ Состояние



Показывает состояние контроля **Минерализатора**, **Осмоза** (Мембрана) и **Активатора**. Если соответствующая ячейка начинает мигать то это указывает на выполнение соответствующих действий (см. п.11). А если выбрано **"Выкл"** в меню **"Контр. фильтра"** или **"Контр. реактора"**, или **"MIN"** в меню **"Минерал. (мкСм) "**, то соответствующая ячейка не отображается.

■ Наработка

The LCD display shows the word "Наработка" (Accumulation) on the top line and "0 л." (0 l.) on the bottom line.

Содержится информация о количестве приготовленной установкой воды (в литрах) с момента начала эксплуатации установки.

■ Минерализация (мкСм)

The LCD display shows "Минерал. (мкСм)" (Mineralization (µS/cm)) on the top line and "100" on the bottom line.

На ваш вкус выбираете уровень минерализации приготовляемой воды (~ электропроводности воды). По умолчанию уровень **100**. Установка позво-

ляет готовить воду с заданным Вами уровнем минерализации. (**внимание** – *приготовление воды с заданным уровнем минерализации, осуществляется только при работе установки на бак, и при наличии минеральной добавки в ёмкости минерализатора*).

Используя клавишу **"Выбор"** выберите необходимое значение минерализации (~ мкСм): **100, 150, 200, 250, 300**;

"min" – 8...40 мкСм (данный режим можно использовать при отсутствии минеральной добавки, либо при нежелании применять минеральные добавки, либо при желании получить осмотическую ионизированную воду), когда минерализация приготовляемой воды станет меньше **50** мкСм, установка подаст 7 секундный звуковой сигнал, на дисплее отобразится **"Осмот. вода"**. При уменьшении минерализации воды набираемой в бак ниже выбранного порога (снижение концентрации раствора в минерализаторе) установка подаст звуковой сигнал и сменит цвет индикатора минерализации с зелёного на красный. При выборе режима **"min"**, погаснет индикатор **"Минерализация"**, и будут игнорироваться показания датчика.

■ Контр. фильтра

The LCD display shows "КОНТР. ФИЛЬТРА" (Filter Control) on the top line and "Вкл" (On) on the bottom line.

Клавишей **"Выбор"** задается контроль загрязнённости мембраны обратноосмотической системы:

"Выкл" – игнорирование загрязнённости мембраны, индикатор **"Осмос"** погаснет при начале набора бака;

"Вкл" – при загрязнённости мембраны выше 40 мкСм, установка подаст звуковой сигнал и сменит цвет индикатора **"Осмос"** с зелёного на красный.

■ Контр. реактора

The LCD display shows "КОНТР. РЕАКТОРА" (Reactor Control) on the top line and "Вкл" (On) on the bottom line.

Клавишей **"Выбор"** задается контроль уровня активации приготовляемой воды (~ΔОВП):

"Выкл" – игнорирование датчика активации воды, индикатор **"Активация"** погаснет, при этом не будет работать реактор, и не будет отслеживаться загрязнение фильтра (Мембрана).

"Вкл" – при уменьшении значения активации ниже допустимого уровня активации, установка подаст звуковой сигнал и сменит цвет индикатора **"Активация"** с зелёного на красный.

- **Звук индикатора**



Включение и выключение звукового сигнала, оповещающего о сообщениях (критических) выводимых в меню **"-- Информация --"**.

- **Энергосбережение**



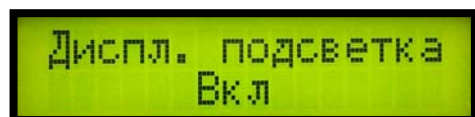
Включение и выключение функции энергосбережения (продление ресурса светодиодов и подсветки дисплея).

- **Диспл. контраст.**



Настройка контрастности дисплея.

- **Диспл. подсветка.**



Включение и выключение подсветки дисплея.

- **По умолчанию**



Возврат всех пользовательских настроек к заводским значениям.

- **Сервисное меню**



Вход в сервисное меню (только для сотрудников сервисной службы).

6. Меры безопасности

- 6.1. Монтаж, использование и обслуживание должны производиться в строгом соответствии с инструкциями настоящего паспорта. Изготовитель не несёт ответственности за происшествия, связанные с неправильным монтажом, использованием или обслуживанием, произведённых в нарушении инструкций.
- 6.2. Если Вы не знакомы с водопроводной техникой, проконсультируйтесь с профессиональным сантехником, либо воспользуйтесь его услугами.
- 6.3. Не использовать установку с целью получения питьевой воды из неизвестных источников без её анализа и консультации со специалистами.
- 6.4. Не устанавливать установку на линии горячего водоснабжения.
- 6.5. Не монтировать установку в слишком влажных (более 80% при 25 °С) помещениях во избежание коррозии металлических деталей и электрических контактов установки.
- 6.6. Запрещается хранить и транспортировать установку при температурах ниже 0°C, а также не удалив из нее воду.
- 6.7. Новые мембраны, из **заводской упаковки**, должны быть промыты перед использованием в соответствии с п. 9.3.
- 6.8. Картридж-фильтры и мембрана должны регулярно заменяться (см. п. 11 паспорта – ориентировочные сроки).
- 6.9. Не стравливать воздух из накопительного бака.
- 6.10. Отключить электропитание, подачу воды, и слить воду из бака, если установка не используется длительное время (более 10 дней) или прекращена её эксплуатация.

7. Расконсервация

- 7.1. Распаковку установки из транспортной тары начинать, выдержав её не менее 4 часов при комнатной температуре.
- 7.2. Извлечь все части установки из тары, проверить комплектность установки.
- 7.3. Очистить установку от налипших частиц упаковочного материала.

8. Монтаж

Для подачи воды на вход установки используйте детали из комплекта установки. Для сброса грязной воды из установки она подключается к канализационному трубопроводу выше сифона.

Внимание!

В случае необходимости замены мембраны распакуйте герметичный пакет с мембраной и вставьте её в корпус как показано на рис. 5.



Рис. 5. Установка мембраны

8.1. Закрыть вентили подачи холодной и горячей воды в смеситель крана на мойке (они расположены либо под мойкой, либо на входе воды в квартиру).

8.2. Открыть краны холодной и горячей воды на смесителе и сбросить давление в кране.

Врезка в линию холодной воды.

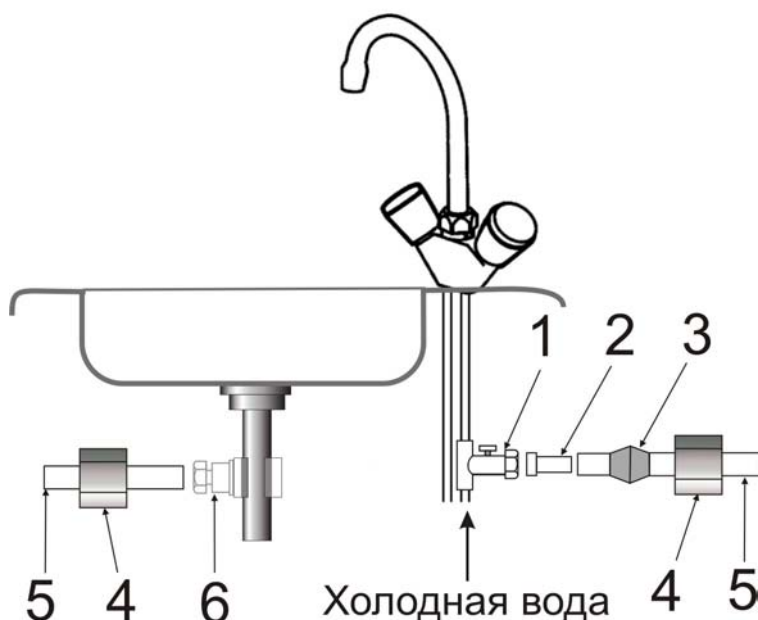


Рис. 6. Врезка подачи холодной воды и врезка выхода в дренаж.
1 – муфта с краном подачи воды,
2 – втулка,
3 – компрессионная втулка,
4 – накидная гайка,
5 – трубка соединительная,
6 – дренажный хомут.

Внимание! На вход установки можно подавать только холодную воду. Горячая вода может привести к необратимым повреждениям установки.

- 8.3. Выбрать в комплекте установки комплект для подключения входной воды.
- 8.4. Отсоединить гибкую подводку от трубы холодной воды. Присоединить муфту из комплекта к трубе. Не забудьте установить уплотнительную прокладку.
- 8.5. Присоединить к муфте кран подачи воды, обернув его резьбовой конец тремя витками тефлоновой ленты.
- 8.6. Присоединить к муфте шланг гибкой подводки от смесителя.

Врезка в дренаж

- 8.7. Выбрать в комплекте установки дренажный хомут. Отсоединить от него дренажную скобу с боковым отверстием.
- 8.8. Наложить дренажную скобу на сливную трубу раковины выше сифона (рис. 6) и просверлить в трубе отверстие $\varnothing$ 6 мм, используя отверстие в скобе как направляющую.
- 8.9. Наложить на отверстие в трубе уплотнительную прокладку из комплекта, охватить трубу скобами хомута, так чтобы отверстия в дренажной скобе и трубе совпали и ровно затянуть крепёж хомута.

Сборка установки

- 8.10. Взять из комплекта пластиковую трубку (10 мм - белая) и присоединить выход на бак накопителя (рис. 3, поз. 26) к входу в кран бака накопителя (рис. 3, поз. 16).
- 8.11. Взять из комплекта пластиковую трубку (6 мм - черная) и присоединить выход дренажа (рис. 3, поз. 14) к дренажной скобе (рис. 1, поз. 6).
- 8.12. Взять из комплекта пластиковую трубку (10 мм - белая) и присоединить вход водопроводной воды (рис. 3, поз. 9) к водопроводу (рис. 1, поз. 5).
- 8.13. Взять из комплекта пластиковую трубку (6 мм – синяя с краником) и присоединить к выходу воды на кран (рис. 3, поз. 25), при этом на другом конце трубки будет находится краник.

Примечание: в установке используются 2 типа фитингов (быстроразъёмных пластиковых соединений):

- 1) **ЈАСО-тип**, соединение с накидной гайкой. Перед соединением в трубку вставляется специальная втулка из комплекта. При закручивании гайки последняя обжимает трубку фиксируя и уплотняя соединение.
- 2) **ЈG-тип**, соединение без гайки. Трубка закрепляется в фитинге механическим зажимом и резиновое кольцо внутри фитинга герметизирует соединение.

Присоединение трубки к фитингу. Вставьте трубку в фитинг до упора. Трубка закреплена механическим зажимом. Для герметизации соединения приложите дополнительное усилие. При этом трубка продвинется ещё примерно на 5-6 мм и будет плотно обжата резиновым кольцом фитинга. Слегка потяните трубку из фитинга для проверки соединения.

Отсоединение трубки от фитинга. Убедитесь в отсутствии давления в трубке. Прижмите (симметрично) кольцо механического зажима к основанию фитинга. Это освободит трубку. Вытяните трубку, удерживая и симметрично прижимая кольцо.

Внимание! Конец трубки, присоединяемый к фитингу не должен иметь царапин и вмятин.

9. Подготовка к работе

- 9.1. Открыть кран накопительного бака, затем закрыть кран чистой воды.
- 9.2. Подключить сетевой шнур к электрической сети.
- 9.3. Перед первым использованием системы слить воду из бака (первый набор).

Примечания:

1. При работе установки возможен лёгкий звук, связанный с наличием воздуха в системе.
2. При первом наборе и после длительного перерыва в работе, после отбора воды через кран, возможно свечение индикаторов красным светом.

10. Работа установки

Работа установки осуществляется в автоматическом режиме, круглосуточно. Для этого кран подачи воды и кран бака должны быть открыты и сетевой шнур установки должен быть подключен к сети. При нормальной работе установки все индикаторы в блоке индикации должны светиться зелёным цветом (аналог меню “Состояние”). Допускается кратковременное свечение красным цветом связанное с переходными процессами в работе установки.

11. Обслуживание

Получение питьевой воды высшего качества требует регулярной замены картриджей фильтров и минеральной добавки. Блок индикации указывает на необходимость таких замен, при изменении зеленого цвета соответствующего индикатора на устойчивый красный цвет. А также при мигании соответствующих позиций в меню “Состояние”.

- позиция 11 – замена картриджей в фильтрах;
- позиция 12 – регенерация или замена реактора;
- позиция 13 – заливка новой минеральной добавки;

При потреблении 500 л воды в сутки, ориентировочно, периодичность замены составит:

для картриджей:

- | | |
|-----------------|---------------------|
| • 1 ступени | ~ от 1 до 2 месяцев |
| • 2 и 3 ступени | ~ от 2 до 4 месяцев |
| • 4 ступени | ~ от 4 до 8 месяцев |
| • 5 ступени | ~ 10000 литров |

для минеральной добавки ("Северянка +" состава №4 разбавленного в соотношении 1:1, и емкостью минерализатора на 5 литров):

- при уровне минерализации "100" ~ от 20 до 30 дней;

Заполнение минерализатора.

Для заполнения бака минерализатора (рис. 3, поз.7), необходимо открутить крышку (поз. 29), заправить бак минерализатора согласно приложению 4, закрутить крышку (поз. 29). Затем выполнить работы в пункте 9.

12. Устранение неполадок

Неполадка	Возможная причина	Способ устранения	Примечание
Из крана чистой воды идет вода молочного цвета	В системе воздух		Воздух в системе – это нормальный случай при запуске системы. При нормальном использовании цвет исчезнет в течении 1-2 недель
Вода не поступает в накопительную ёмкость или поступает медленно	Низкое давление в подводящей магистрали (менее 0,7 бар)		Скорость поступления воды в накопительную ёмкость (после мембраны) должна быть 75-100 мл/мин.
	Забиты картриджи 1, 2, 3 ступеней пред-фильтрации	Почистить или заменить картриджи	Картриджи могут быстро забиться от залпового сброса грязи в водопровод или если через них постоянно течет вода, т.е. не перекрывается дренажный поток.
	Забита осмотическая мембрана	Заменить	Мембрана может достаточно быстро забиться, если работает на жёсткой воде.
	Препятствия в трубопроводах	Проверить и устранить	
Из накопительного бака поступает очень мало воды	Низкое избыточное давление в накопительном баке	Увеличить давление	Нормальное давление в пустом баке должно быть 0,4-0,5 атм.
Утечки	Фитинги не затянуты	Затянуть соединения	
Вода имеет привкус или неприятный запах	Угольный постфильтр исчерпал свой ресурс	Заменить	
	Остатки консерванта в накопительном баке	Слить всю воду из бака и снова наполнить его	
	Не обеспечивается минимальный разбор воды указанный в паспорте.	Слить всю воду из бака и снова наполнить его	Вода может застаиваться и приобретать неприятный вкус и запах
Индикаторы не светятся	Неисправен блок питания	Обратитесь в сервисный центр	
	Нет электропитания	Проверьте кабель питания и розетку	
	Плохой контакт штекера кабеля индикатора	Проверьте соединения кабеля индикатора	

13. Гарантии изготовителя

- 11.1. Гарантийный срок - 1 год с момента покупки установки.
- 11.2. Установка предназначена для бытового использования с суточным потреблением воды не более 550 литров. В противном случае срок службы заменяемых картриджей и электроактиватора значительно сократится.
- 11.3. Предприятие-изготовитель гарантирует работу установки при соблюдении потребителем указанных условий эксплуатации, мер безопасности и обслуживания.
- 11.4. Расходные материалы: картридж-фильтры, обратноосмотическая мембрана, минеральная добавка не подпадают под действие гарантии, смена расходных материалов в ходе эксплуатации – обязанность потребителя.
- 11.5. При возникновении отказов установки в течение гарантийного срока по вине изготовителя, установку следует вернуть изготовителю для гарантийного ремонта вместе с гарантийным талоном.
- 11.6. Если установка была повреждена потребителем в результате нарушения правил эксплуатации, то ремонт производится за счёт потребителя.
- 11.7. Если в работе установки возникают какие-либо проблемы, то отключите её от сети, перекройте подачу воды и свяжитесь с местным дилером, осуществляющим сервисное обслуживание, либо с производителем.

Примечание: Производитель оставляет за собой право вносить в установку изменения, неоговоренные в данном паспорте и не влияющие на функциональность установки.

14. Свидетельство о приёмке

Установка "Изумруд-СИ" (мод. 01os-550) заводской № _____
соответствует ТУ 5156-034-00206807-04 и признана годной к эксплуатации.

Дата выпуска _____

Представитель ОТК _____

М.П.

Дата продажи _____



*426075, г. Ижевск, ул. Молодёжная 111, а/я 6006,
ЗАО НИЦ "ИКАР", тел. (3412) 66-34-66,
ikar@udm.ru, <http://www.ikar.udm.ru/>*

ЗАО Научно-исследовательский центр "Икар"
Установки и системы экологической безопасности для дома, офиса и больницы
http://www.ikar.udm.ru/avk_com.htm



(мод. 01)



(мод. 02)



(мод. 03)



(мод.01– 03)



(мод.01d)



(мод.01os)



(мод.04)



“Влада”



(мод. 0-n-0)

Аэроионизатор "ЛЧ-1" (компактный бытовой плазматрон – лампа Чижевского) санитарно-гигиенический прибор для обогащения воздуха помещений легкими отрицательными ионами и компенсации аэроионной недостаточности на рабочих местах пользователей ПЭВМ, для аэроионотерапии и ионизации воздуха в помещениях, защиты от "дисплейной болезни".

Модификации прибора:

мод. 01 – универсальный переносной,

мод. 02 - встраиваемый в потолочные, стеновые панели,

мод. 03 - встраиваемый в 5" отсек системного блока компьютера.

"Изумруд-СИ" универсальная установка для приготовления питьевой воды с заданным минеральным составом и антиоксидантными свойствами, и для получения на ее основе: моющих, дезинфицирующих и стерилизующих растворов.

Модификации прибора:

мод. 01 – получение питьевой ионизированной воды с отрицательным ОВП и с заданным минеральным составом

мод. 02 – функции мод. 01 плюс регулирование pH и ОВП

мод. 03 – мод. 02 плюс получение моющих, дезинфицирующих и стерилизующих растворов

мод. 01d – установка коллективного пользования на основе диспенсера

мод. 01os – для получения активированной питьевой воды высшей категории качества с заданным минеральным составом и антиоксидантными свойствами, установка оснащена встроенным контроллером и тремя проточными датчиками с двухуровневой системой индикацией - слежения за работой систем осмос (очистка), активация (ионизация воды), минерализации (оптимизация минерального состава)

мод. 01 ж/д – автономный вариант для железнодорожного и водного пассажирского транспорта

мод. 04 – универсальное устройство для получения активированных жидкостей с отрицательным ОВП (питьевой воды, напитков, физрастворов, крови) на основе бесконтактной и контактной активации жидкостей для использования в быту и различных областях народного хозяйства (медицина, с/х, промышленность, нефтедобыча); **“Влада”** – электротермос - активатор для получения активированной воды в домашних условиях (контактной и бесконтактной активации водных растворов).

мод. 0-n-0 – установка для получения моющих, дезинфицирующих и стерилизующих растворов, обеззараживания воды в плавательных бассейнах.