

# ПАСПОРТ

## Мобильный Источник Воды (МИВ) Crystal



МОСКВА

## Основные характеристики МИВ Crystal:



Максимальная кратковременная мощность по напряжению 12 В - 500 Вт

Гарантия – 1 год

Вес - 14,5 кг

**Какую воду может очищать?** Идеален для очистки воды из открытых водоёмов (среди прочих фильтров установлена мощная бактерицидная лампа), а так же для доочистки питьевой воды из колодца, крана или скважины.

**Что ещё может устройство?** Позволяет подключить светодиодную лампу 12 В для освещения и/или другой чемоданчик **МИЭ Travel** для увеличения общей ёмкости аккумуляторных батарей.

**Как долго МИВ Crystal может выдавать чистую воду?** Если **МИВ Crystal** не подключён к **МИЭ Travel**, то запаса аккумулятора хватит чтобы накачать до 1000 л очищенной воды в течении часа (это максимальная производительность, но отбор может быть и постепенный, в течении месяцев).

Если к **МИВ Crystal** подключён **МИЭ Travel**, с солнечными панелями, то без ограничений. В реальных походных условиях вы никогда не будете испытывать ни недостатка воды, ни недостатка электричества, и при этом убудет хорошее освещение участка, зарядка гаджетов, ноутбук, телевизор и др.

**Подзарядка МИВ Crystal от различных источников электричества.** Вы можете перезаряжать внутренний аккумулятор тремя способами:

от стандартной электрической розетки с помощью любого блока питания от ноутбука (приобретается отдельно, заряд займёт около 20 часов),

от прикуривателя автомобиля (основная зарядка займёт примерно 6 часов, переходник для бортовой сети автомобиля приобретается отдельно)

от МИЭ Travel с солнечными панелями.

### **Главные особенности:**

Мобильный полностью автономный источник очищенной воды и 12 В электричества!

Идеальное решение в качестве источника воды в походе, на природе, вдали от цивилизации и а так же, как стационарного устройства для доочистки питьевой воды. В последнем случае, насос не включается, УФ бактерицидная лампа включается только при протекании воды, встроенный аккумулятор подзаряжается от сети через внешний любой блок питания от ноутбука (приобретается отдельно).



### **Подробные характеристики МИВ Crystal:**

Корпус из особо прочного пластика

Встроенный аккумулятор (АКБ): ёмкость 18 Ач\*12 В

Насос - давление до 6 атм, самовсасывающий (макс. глубина 2)

УФ лампа – производительность 8 л/мин

Общая производительность МИВ Crystal до 5 л/мин.

## ***Очистка производится с помощью:***

**1. Механического фильтра** - происходит за счет прохождения воды сквозь поры витков размером 1 микрон струнной мембранны. Очищает от мельчайших механических взвесей, не пропускает большинство бактерий таких как: кишечная палочка, холерный вибрион, вирус чумы, палочку ботулизма и туберкулезную палочку. Фильтр не сменяется, т.к. самоочищается. Перед этим тонким фильтром, обязательно должен быть установлен фильтр грубой очистки (например, на конце всасывающего шланга).

*Примечание: при очистке воды из открытых водоёмов, кран слива отработанной грязной воды (находится внутри чемоданчика), должен быть обязательно приоткрыт. При доочистке воды из крана, скважины, колодца, кран слива отработанной грязной воды можно открывать периодически (от 1 раза в месяц, до 1 раза в полгода, в зависимости от интенсивности эксплуатации).*

**2. УФ бактерицидной лампы** - высокая производительность ультрафиолетового стерилизатора.

Стерилизаторы комплектуются светодиодом-индикатором (выведен на верхнюю панель чемоданчика), индицирующим о неисправности. Ресурс колбы 8000 часов (лампа включается только при прохождении потока воды)

**3. Фильтра с активированным углём и засыпкой KDF** - предотвращает развитие бактерий и вирусов, снижает концентрацию тяжёлых металлов в воде (свинец, ртуть, кадмий) и железа, удаляет сероводород и пестициды, удаляет из воды хлор, многоароматичные соединения (улучшает вкус и запах воды), фенол, бензол и органические загрязнения, удаляет из воды механические примеси такие как: песок, ил, ржавчина. Ресурс фильтра 8000 л воды.

## ***Входы:***

- для шланга забора грязной воды
- для блока питания от любого ноутбука (для подзаряда АКБ от сети 220 В)

## ***Выходы:***

- для шланга выхода чистой воды
- для шланга выхода грязной отработанной воды
- для заряда от автоприкуривателя, или для соединения с чемоданчиком [МИЭ Travel](#) (Мобильный Источник Энергии)
- на светодиодную лампу 12 В (1 выхода)

## ***МИВ Crystal оснащен защитами:***

- датчиком давления воды

- автоматическим предохранителем по 12 В (он же позволяет включать и отключать аккумуляторы)
- светодиодный индикатор нерабочей УФ лампы
- электронной защитой от разряда и перезаряда АКБ.

На индикаторе с подсветкой отображается напряжение аккумуляторов и текущий потребляемый или зарядный токи.



### ***В стандартную комплектацию входят:***

1. Шланг забора воды 15 м, с механическим фильтром грубой очистки и поплавком.
2. Шланги для выхода чистой и отработанной грязной воды

### ***Описание работы:***

Основными компонентами МИВ Crystal являются встроенная аккумуляторная батарея (АКБ), контроллер заряда от сети, встроенные платы измерений токов и напряжений, ограничения заряда/разряда и защиты, а так же насоса высокого давления и комплекса фильтров и УФ стерилизатора.

В комплект входя шланги. Чтобы начать работу, надо подсоединить все шланги, включить защитный автомат и включить кнопку Включение насоса.

МИВ Crystal должен быть расположен при этом, не выше 2 м над поверхностью воды. Или можно сначала закачать воду в насос, а потом поднять чемоданчик выше.

Если вода берётся из открытого водоёма, то внутри чемоданчика кран слива грязной воды должен быть открыт наполовину. Если вода из скважины или из под мойки – можно открывать его для очистки системы раз в месяц или реже.

В светлое время суток аккумулятор может заряжаться с чемоданчика **МИЭ Travel** с солнечными панелями, от прикуривателя автомобиля или от 220 В через любой блок питания для ноутбука (в комплект не входит).

На фото ниже полный набор для проживания вдали от коммуникаций:

**Оценка результатов проб воды взятых из различных источников до и после очистки МИВ Crystal**

Для проведения лабораторных исследований воды из различных источников, наша компания обратилась в научно-исследовательскую лабораторию ХАЦ при МГУ им. М.В. Ломоносова.

	Река до фильтра	Река после фильтра	Озеро до фильтра	Озеро после фильтра	Норма
Общее микробное число (ОМЧ), число образующих колоний бактерий в 1 мл	86	5	143	24	50
Общие колиформные бактерии, число бактерий в 100 мл	1700	Не обнаружены в 100 мл	1100	Не обнаружены в 100 мл	Отсутствие

**комплект солнечных панелей Solar Travel**

**чемоданчик МИЭ Travel**

**чемоданчик МИВ Crystal**



## **ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН**

**на Мобильный Источник Воды (МИВ) Crystal**

**ООО «МикроAPT»**

Дата продажи товара \_\_\_\_\_

Количество \_\_\_\_\_

Подпись продавца \_\_\_\_\_

Гарантия 12 месяцев.

---

**WWW.VETROGENERATOR.RU****WWW.STABILIZATOR.RU****WWW.INVERTOR.RU**  
**WW.MICROART.RU**

---

*Примечание:*

*Гарантийный ремонт производится при наличии печати фирмы, даты продажи в гарантийном талоне и подписи продавца. Гарантийный (бесплатный) ремонт не производится при нарушении настоящей инструкции по эксплуатации, нарушении пломб или иного вмешательства в конструкцию.*

По поводу ремонта обращаться по тел.: +7(499) 180-40-91, +7926-887-3617