



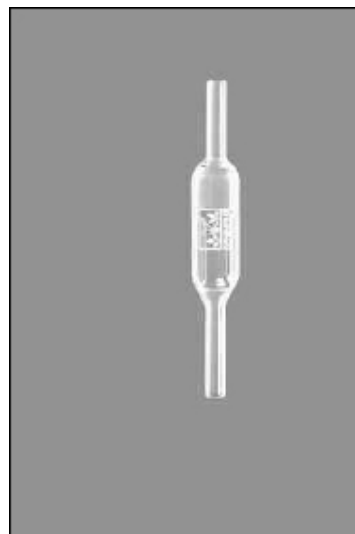
Интернет-магазин Арована

www.Arowana-im.com.ua

Телефон/факс: 0-5662-4-55-4

Телефон: 0-50-48-220-66

ICQ: 48-220-69



Crystal-Line₂

CO₂ CRYSTAL-SET 125 / 250

**Высококачественный набор из стекла
для подачи CO₂ в аквариумы**

Меры предосторожности

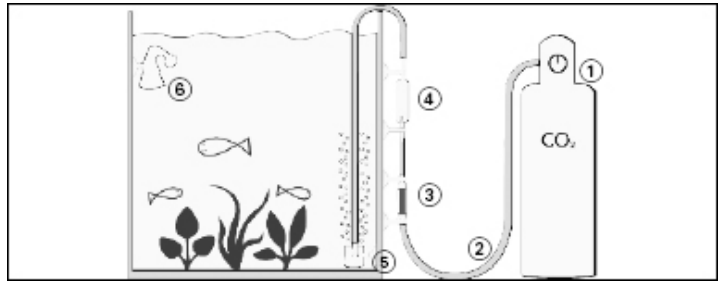
Стеклянные приборы требуют бережного отношения. Осколки стекла могут поранить. Хранить в недоступном для детей месте.

Благодарим за покупку этого высококачественного прибора для аквариума от DENNERLE. Чтобы прибор работал с большой эффективностью, соблюдайте предлагаемую инструкцию.

DENNERLE желает Вам получать от аквариума только удовольствие!

1. CO₂-система Crystal-Line

- (1) Установка для подачи CO₂
- (2) CO₂-шланг
- (3) CO₂-обратный клапан
- (4) CO₂-счётчик пузырьков
- (5) CO₂-диффузор
- (6) CO₂- тест



2. Сборка и установка

При монтаже шлангов следует обратить внимание на следующие моменты:

- Для непосредственного подсоединения к стеклянным CO₂-приборам серии Crystal-Line должны использоваться только мягкие шланги типа Crystal-Line CO₂-Schlauch.
- Клемма для подсоединения шланга на стеклянном CO₂-приборе должна быть слегка влажной, CO₂-шланг навинчивать на неё следует крайне осторожно. Шланг навинчивается значительно легче, если конец шланга перед этим окунуть в горячую воду.
- Никогда не вытягивайте шланг – осторожно снимайте. Прочно сидящие или затвердевшие CO₂-шланги осторожно разрезать острым ножом в продольном направлении.



1. CO₂-обратный клапан подсоединить к шлангу, подающему CO₂ от установки для подачи углекислого газа. Красный стеклянный ползун для герметизации с одной стороны врезан в стекло и помечен белым кольцом. Это кольцо всегда должно указывать на редукционный клапан! (1)



2. Обратный клапан и счётчик пузырьков соединить отрезком шланга длиной ок. 5 см. Выходное отверстие на счётчике пузырьков должно показывать направление потока! (2)



3. Счётчик пузырьков с помощью пипетки на $\frac{3}{4}$ наполнить водопроводной водой. (3)



4. Счётчик пузырьков и CO₂-диффузор соединить отрезком шланга соответствующей длины. Счётчик пузырьков и обратный клапан закрепить с помощью 2 присосок в вертикальном положении с внешней стороны аквариума. (4)



5. Выбрать в аквариуме зону с интенсивным движением воды. Такая зона должна находиться в тёмном месте, чтобы предотвратить обрастание водорослями. CO₂-диффузор в вертикальном положении установить в аквариуме как можно глубже. (5)

6. Установить на игольчатом клапане редуктора необходимое количество CO₂.

Примечание по поводу обратного клапана: В процессе работы в обратном клапане всегда будет находиться немного воды, в том числе и под ползуном. Последний требует большой плотности герметизации. Если шланг к CO₂-редуктору на протяжении значительного отрезка наполнен водой, это означает: или обратный клапан установлен неправильно (см. выше) или он не герметичен – в последнем случае его надо заменить.

3. Установка и контроль правильного уровня содержания CO₂ с помощью длительного теста Crystal-Line CO₂-Langzeittest

В зависимости от уровня содержания CO₂ в аквариуме специальный индикатор реагирует следующим изменением цвета:

* Синий = слишком мало CO₂

* Зелёный = уровень содержания CO₂ оптимальный (ок. 20 мг/л)

* Жёлтый = слишком много CO₂



Подготовка CO₂-тестового оборудования и запуск в эксплуатацию

1. Ниппель тестового сосуда слегка увлажнить и осторожно установить присоску (6)



2. Индикатор высыпать в ампулу таким образом, чтобы в горлышке ампулы индикатора не было. Ампулу открыть, повернув запорную серьгу. (7)



3. Всё содержимое ампулы поместить в тестовый сосуд. (8)



4. Осторожно повернуть тестовый сосуд и с помощью присоски в вертикальном положении поместить его в хорошо просматриваемое место в аквариуме с лёгким движением воды. (9)



5. Приклеить с внешней стороны аквариума цветовую шкалу (10)

Просим учесть: Так как должно пройти определённое время, для того чтобы CO₂ диффундировал в индикатор, цветовой индикатор будет реагировать на уровень содержания CO₂ только спустя несколько часов. Мы рекомендуем поэтому распределить повышение количества подаваемого CO₂ небольшими порциями на несколько дней, пока не установится оптимальный уровень содержания CO₂ в аквариуме.

Основное правило установки количества CO₂: начните с установки 10 пузырьков в минуту из расчёта на 100 л аквариумной воды, то есть для 200- литрового аквариума, например, нужно установить 2x10=20 пузырьков в минуту. Регулярно контролируйте подачу CO₂ и уровень содержания CO₂ в аквариуме и регулируйте подачу углекислого газа.

Применение pH-теста

При условии отсутствия в воде каких-либо иных субстанций, влияющих на значение pH (например, гуминовые кислоты, нитраты, препараты, уменьшающие значение pH) можно контролировать значение pH в аквариуме с помощью длительного теста Crystal-Line CO₂-Langzeittest.



* Измерить карбонатную жёсткость аквариумной воды (тесты имеются в продаже)

* Соответствующую цветовую шкалу приклеить на наружной стенке аквариума (11)

С цветовой шкалы можно считать значение pH в аквариумной воде.

Регулярно измеряйте карбонатную жесткость, используя соответствующую цветовую шкалу.

Замена специального CO₂-индикатора

Чтобы обеспечить быструю и точную цветовую реакцию, мы рекомендуем наполнять тестовый сосуд каждые 4-6 недель свежим специальным CO₂-индикатором. Израсходованный индикатор может быть вылит в домашнюю канализацию.

Чистка тестового оборудования

Мягкой губкой в тёплой воде. Не применять никаких чистящих средств!

Если аквариумная или водопроводная вода попала внутрь тестового сосуда: хорошенько ополосните его дистиллированной водой и высушите. Только потом наполняйте сосуд свежим индикатором.

Особые рекомендации

- CO₂-специальный индикатор не содержит никаких химических растворителей. Несмотря на это, не рекомендуются длительные контакты с индикатором во избежание повреждения кожи и глаз.
- Если индикатор случайно попал в аквариумную воду, он не принесёт никакого вреда рыбам, растениям или другим обитателям аквариума.
- CO₂-специальный индикатор необходимо защищать от солнечных лучей, от жары и от холода. Ампулы должны храниться в тёмном месте.

4. Запчасти и полезные аксессуары к оборудованию Crystall-Line

2985	CO ₂ -Langzeittest Mini	(Длительный тест на CO ₂)
2986	CO ₂ -Langzeittest Maxi	
2980	CO ₂ -Diffusor-Topf Mini	(Камера CO ₂ -диффузора)
2981	CO ₂ -Diffusor-Topf Maxi	
2982	CO ₂ -Diffusor-Pfeife Mini	(Трубка CO ₂ -диффузора)
2983	CO ₂ -Diffusor-Pfeife Maxi	
2987	CO ₂ -Rücklaufsicherung	(Обратный клапан)
2984	CO ₂ -Blasenzähler	(Счётчик пузырьков)
2990	CO ₂ -Schlauch, transparent, 2 m	(CO ₂ -шланг, прозрачный, 2 м)
2989	Longlife-Sauger, transparent, gross, 2 Stück	(Присоски прозрачные большие 2 шт.)
2988	Longlife-Sauger, transparent, klein, 2 Stück	(Присоски прозрачные маленькие 2 шт.)
3041	CO ₂ Special-Indicator, 5 Ampullen	(CO ₂ -специальный индикатор, 5 ампул)



Интернет-магазин Арована

www.Arowana-im.com.ua

Телефон/факс: 0-5662-4-55-4

Телефон: 0-50-48-220-66

ICQ: 48-220-69