



Profi-Line CO₂ Langzeittest Correct

Длительный тест для непрерывного и точного контроля уровня содержания CO₂ в аквариуме

-Инструкция по эксплуатации. Внимательно прочтите и сохраните для последующих справок-

DENNERLE выражает Вам глубокую признательность за выбор нашего высококачественного теста CO₂ Langzeittest Correct. При правильном применении Вы сможете с его помощью просто, удобно и с высокой точностью контролировать уровень содержания CO₂ — основы для великолепного роста растений в аквариуме.
DENNERLE желает, чтобы Ваш аквариум дарил Вам только радость и удовольствие!

Принцип действия теста CO₂ Langzeittest Correct

Из аквариумной воды CO₂ через нижние отверстия тестового сосуда попадает в реакционную камеру, где он растворяется в специальном индикаторе CO₂ Special-Indicator. Уже через короткое время в индикаторе устанавливается такой же уровень содержания углекислого газа, как и в аквариумной воде (состояние равновесия).

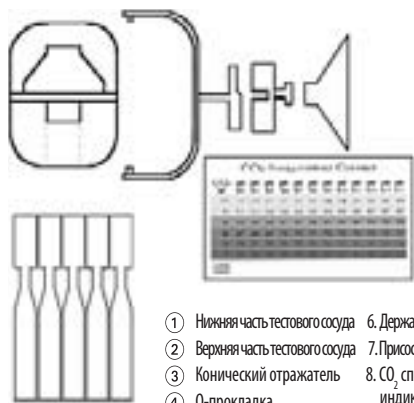
На уровень содержания CO₂, индикатор CO₂ Special-Indicator реагирует следующим образом: • синий цвет = слишком мало CO₂; • зелёный цвет = уровень содержания CO₂ в норме; • жёлтый цвет = слишком много CO₂. С цветовой шкалы можно напрямую считывать уровень содержания CO₂ в аквариуме.

Отличительные особенности теста CO₂ Langzeittest Correct

Традиционные длительные тесты на уровень содержания CO₂ используют смесь из аквариумной воды и «капельного индикатора». Тест же CO₂ Langzeittest Correct работает с уже готовым к применению, специально разработанным DENNERLE, сверхчистым «ампульным индикатором». Основные преимущества:

- **Простота:** Нет необходимости в дополнительном измерении карбонатной жёсткости. Требуется только цветовой шкала
- **Надёжность:** Тест CO₂ Langzeittest Correct всегда показывает уровень содержания CO₂, правильно — независимо от наличия в аквариумной воде других кислот, например, гуминовых кислот. На измерение уровня содержания CO₂ не влияет также изменение карбонатной жёсткости в результате повышения жёсткости воды, испарения или замены воды.
- **Точность:** Тест CO₂ Langzeittest Correct обеспечивает прямое определение уровня содержания CO₂ в миллиграммах на литр — без дополнительного измерения или трудоёмкого пересчета значений, содержащихся в таблице. Даже при низком значении карбонатной жёсткости!

Что есть что



1. Нижняя часть тестового сосуда
2. Верхняя часть тестового сосуда
3. Конический отражатель
4. O-прокладка
5. Удерживающий хомут
6. Держатель
7. Присоска
8. CO₂ специальный индикатор
9. Цветовая шкала

Подготовка тестового набора CO₂ Langzeittest Correct и запуск в эксплуатацию



1. Выньте из зажима тестовый сосуд. Снимите верхнюю часть сосуда.



2. Возьмите ампулу со специальным CO₂-индикатором и убедитесь в том, что в горлышке ампулы нет индикатора! Для этого ампулу с индикатором потрясите (аналогично тому, как Вы это делаете с градусником). Ампулу откройте, повернув запорную серьгу.



3. Всё содержимое ампулы поместите в верхнюю часть тестового сосуда



4. Нижнюю часть сосуда вместе с коническим рефлектором вставьте в верхнюю часть сосуда. Обратите внимание на правильное положение O-прокладки.



5. Тестовый сосуд осторожно переверните и вставьте в удерживающий хомут



6. Тестовый комплект с помощью присосок укрепите в аквариуме в вертикальном положении в хорошо просматриваемом месте в зоне со слабой циркуляцией воды. Цветовую шкалу приклейте на стекло с внешней стороны аквариума

Просим учесть: Так как должно пройти определённое время, для того чтобы CO₂ начал растворяться в индикаторе, цветовая шкала начнёт реагировать на уровень содержания CO₂ только спустя несколько часов. Мы рекомендуем поэтому повышать дозу CO₂ постепенно в течение нескольких дней, пока не установится оптимальный уровень содержания CO₂ в аквариуме.

Правильное количество CO₂

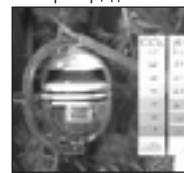
Для аквариума с пышной растительностью DENNERLE рекомендует уровень содержания CO₂ от 20 до 25 мг/л. Однако, так как требуемое количество пузырьков в минуту зависит от многих факторов (количество растений, интенсивность движения воды, соотношение поверхность/объем и т.п.), для каждого аквариума следует устанавливать требуемое количество CO₂ индивидуально.

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, а также регулируйте подачу CO₂...

Учтите: чем интенсивнее движение воды на поверхности (например, в результате работы фильтра или дополнительной аэрации), тем больше CO₂ вытесняется из аквариума.

Применение в качестве длительного теста pH

Значение pH в аквариуме, в первую очередь, зависит от карбонатной жёсткости и уровня содержания CO₂, который частично растворяется в воде в виде угольной кислоты. С помощью длительного теста CO₂ Langzeittest Correct можно контролировать и значение pH в аквариуме (при условии, что в воде отсутствуют какие-либо иные субстанции, влияющие на значение pH например, большое количество гуминовых кислот или нитратов, препараты, повышающие или понижающие значение pH и пр.). Для этого:



- Измерьте карбонатную жёсткость аквариумной воды (тест имеется в розничной торговле)
 - Наклейте цветовую шкалу на стенку аквариума с внешней стороны.
- С цветовой шкалы можно напрямую считать значение pH в аквариуме.

Регулярно измеряйте карбонатную жёсткость и используйте цветовую шкалу.

Замена индикатора CO₂ Special-Indicator

Индикатор, как и большинство красящих веществ, подвержен старению под воздействием фотохимических процессов.

Для обеспечения быстрой и точной цветовой реакции мы рекомендуем раз в 4 недели заменять индикатор свежим CO₂-индикатором.

Для замены откройте тестовый сосуд и встряхните (например, в канализацию) старый индикатор. Ополосните тестовый сосуд водопроводной водой и перед новым наполнением промокните его кухонным полотенцем или просушите.

Чистка тестового оборудования

Мягкой губкой в тёплой воде. Не применять никаких чистящих средств! Тестовый сосуд для чистки разобрать. Обе O-прокладки перед сборкой слегка смазать вазелином (аптечным).

ВНИМАНИЕ: Не используйте никаких других смазочных средств (например, крем для рук, моющие средства и т.п.) так как они могут исказить цветовую индикацию.

Рекомендации от DENNERLE:

- Защитите Ваш дорогостоящий редуктор от коррозии, которая может быть вызвана возвратной водой! Используйте только те обратные клапаны, которые предназначены для работы с CO₂, такие как DENNERLE

CO₂ Special-Rücklaufsicherung. Традиционные воздушные обратные клапаны под воздействием CO₂ за короткое время, причем совсем незаметно, могут стать хрупкими и потерять плотность.

- Шланги, не устойчивые к CO₂ (традиционные «воздушные шланги») теряют ежедневно большое количество CO₂. Поэтому мы рекомендуем применять соответствующие шланги, такие как DENNERLE CO₂ Special-Schlauch Softex.
- Даже при применении CO₂ систем со встроенным счетчиком пузырьков имеет смысл дополнительно, вблизи от редуктора, установить ещё один счетчик, чтобы еще проще, быстрее и точнее устанавливать нужное количество пузырьков. Счетчик пузырьков DENNERLE CO₂ Blasenähler Exact предоставляет пользователю повышенную комфортность для считывания и обладает чрезвычайно высокой точностью: пузырьки CO₂ имеют средний вес 0,125 мг и объем 0,063 мл. 10 пузырьков в минуту соответствуют внесению 1,8 г и/или 0,9 л CO₂ в день.

Полезные рекомендации:

- Тестовую систему CO₂ Langzeittest и индикатор храните в недоступном для детей месте.
- Индикатор CO₂ Special-Indicator не содержит химических растворителей и поэтому не опасен. Однако избегайте длительного контакта с ним, так как это небезопасно для рук и глаз.
- Индикатор может оставлять цветные пятна. Поэтому следует избегать попадания индикатора на одежду, ковры, мебель и т.п.
- Непреднамеренно вылитый в аквариум индикатор не нанесёт вреда ни растениям, ни рыбам, ни прочим обитателям аквариума.
- Ампулы со специальным индикатором заполняются под защитным давлением. Уровень заполнения ампулы обусловлен технически.
- Индикатор защищайте от солнечных лучей, жары и холода. Ампулы храните в тёмном месте.

Запасные части и полезные аксессуары (имеются в розничной торговле)

- | | |
|------|---|
| 3041 | Индикатор CO ₂ Special Indicator, 5 ампул |
| 3042 | Присоски, чёрные Longlife-Sauger, 2 шт. |
| 3060 | CO ₂ специальный шланг Softex 2 м |
| 3053 | Специальный обратный клапан CO ₂ Special-Rücklaufsicherung |
| 3050 | Счётчик пузырьков CO ₂ Blasenähler Exact |

Более подробную информацию об уходе за аквариумными растениями и о соответствующих аксессуарах Вы можете найти в информационных брошюрах.

Не подлежит обязательной сертификации на территории России



Производитель: DENNERLE GmbH, D-66957 Vinningen • www.dennerle.de
Сервисная служба: DENNERLE GmbH, Industriestraße 4, D-66981 Münchweiler

По вопросам поддержки и претензий на территории России:
Группа компаний "Унитек" - эксклюзивный дистрибьютор
DENNERLE GmbH. info@all4aquarium.ru, 8 (800) 333-53-76