



Кальциметр для определения содержания карбонатов

Производитель: EIJKELKAMP

Модель: 08 53 (метод Шейблера)

<https://assa-group.ru/08-53-metod-sheyblera>

Содержание карбонатов в почве является верным индикатором плодородности почвы. Для определения содержания карбонатов в почве Eijkelkamp совместно с Исследовательским институтом Нидерландов разработали кальциметр, соответствующий стандартам NEN 5757 и DIN 19682 и 19684.

Кальциметр работает в соответствии с методом Шейблера. В данном методе используется определение карбонатов в почве волюметрическим методом. Присутствующие в почве карбонаты превращаются в CO_2 действием на образец соляной кислоты. В результате возрастает давление газа, и дегазированная вода в бюретке поднимается. Изменение уровня является мерой количества CO_2 в который превратились карбонаты, содержащиеся в почве. Содержание карбонатов выражается в пересчете на карбонат кальция.

Преимущества по сравнению с другими методами (например, Весемаеля и Андерсона):

- Не требуется печь для высушивания силикагеля.
- Не требуются дорогие реактивы.
- Не нужно ждать результатов.

- Не требуется высокоточных весов.
- Более надежные стеклянные части.
- Измерять объем газа много проще, чем его взвешивать.

Кальциметр Eijkelkemr предназначен для одновременного определения содержания карбонатов в пяти различных образцах. По возможности вместо хрупких стеклянных частей используются синтетические метериалы. Благодаря использованию соляной кислоты оказалось возможным создать устойчивую и удобную конструкцию. Кальциметр поставляется с комплектом реакционных сосудов и пробирок (без реагентов).

Реакция занимает примерно один час. Труднорастворимые карбонаты (например, ракушки) требуют большего времени реакции.

Количество образца, требуемое для анализа определяют заранее, обработав небольшое количество соляной кислотой на часовом стекле. Содержание карбоната оценивают, исходя из продолжительности периода, когда образуются пузырьки. Основываясь на предварительном результате, определяют нужное количество образца.

Для данного кальциметра не требуется приемник газа, чтобы отделить CO₂ от воды (чтобы предотвратить растворение). Результаты более точные.

Как следствие повторяемости и точности анализа, серию измерений следует проводить в помещении, где перепад температур не превышает 4°C. Кроме того, используемые реагенты должны быть соответствующего качества и отвечать стандартам для данного анализа. Также следует помнить, что прочие газы (например, в загрязненных почвах) также могут высвободиться. В таком случае газ сперва следует очистить и определять CO₂ иным методом.

Отличительные характеристики

- Легко работать.
- В отличие от аналогов, можно проводить параллельные анализы.
- Стабильная газонепроницаемая система.
- Компактная и эргономичная конструкция.
- Меньше хрупких стеклянных частей.
- Не требует специально подготовленного места установки.
- Легкая настройка.
- Соответствует стандартам NEN 5757 и DIN 19682 и 19684.

Преимущества

- Точные измерения самым простым способом.
- Одновременный анализ до 5 образцов.
- Быстрые результаты.
- Современный прибор для современной лаборатории.

-

<https://assa-group.ru/08-53-metod-sheyblera>

**Подберем
оборудование
конкретно под вашу
задачу**

+ 7 495 215-06-01

Позвоните, мы составим для вас



+7 499 490-02-72
zaproso@assa-group.ru

634021, г. Томск, ул. Елизаровых
53/2, оф. 804
www.assa-group.ru

коммерческое предложение и
проконсультируем в юридических
вопросах.