

bbe, AlgaeLabAnalyser (ALA) - прибор для мониторинга водных ресурсов и выявления водорослей на раннем этапе



Флуоресценция водорослей посредством возбуждения видимым светом во многом зависит от хлорофилла-а, распространенного пигмента в мире растений. Наличие иных пигментов характерно для разных групп водорослей. Взаимодействие этих различных пигментных систем с хлорофиллом-а приводит к активации особым спектром таксономических групп водорослей.

Особые образцы водорослевой флуоресценции - так называемые характерные признаки - используются в bbe флуорометрах для квалификации различных классов водорослей. Источниками света для активации являются светодиоды с определенной длиной волны. Характерные признаки четырех классов водорослей и желтого вещества встроены в прибор. В то же время, могут быть заданы специальные индивидуальные характерные признаки. Определение активности водорослей (параметр Genty) выполняется с помощью дополнительного фонового света.

Области применения

- Анализ и оценка водных путей
- Общий экологический контроль
- Контроль поступающей воды
- Химический анализ
- Испытания на токсичность
- Выявление выброса сточных вод
- Наблюдение за плотинами
- Лимнологические работы
- Исследование и образование

Измеряемые показатели	общий хлорофилл [мкг хл-а / л]
	концентрация зеленых водорослей [мкг хл-а / л]
	концентрация цианобактерий [мкг хл-а / л]
	концентрация диатомы [мкг хл-а / л]
	концентрация криптофитов [мкг хл-а / л]
	Гельбстоффе (желтые вещества)
	передача (на 5 длинах волн)
	фотосинтетическая активность (Genty) (опционно)
Хлорофилл	0 - 500 мкг хл-а / л
Методика измерения	спектральной флуорометрии
Разрешение	0,01 мкг хл-а / л
Передача	0 - 100%
Вес	7,5 кг
Размеры (В x Ш x Г)	185 x 330 x 350 мм
Класс защиты	IP54
Напряжение сети	110/240 В 50/60 Гц / 12 В постоянного тока
Потребляемая мощность	10 Вт
Температура	образца: 0-35 ° C / Окружающей среды: 0-40 ° C
Объем пробы	25 мл
Интерфейс передачи данных	RS232
Программное обеспечение	Windows bbe ++ software с базой данных
Опции	аккумулятор, ноутбук с программным обеспечением bbe ++ SDI-12 с конвертером bbe

Характеристики

- Одновременное определение содержания хлорофилла, фотосинтетической активности хлорофилла и передача данных
- Определение различных типов водорослей активацией различными цветными светодиодами; расчет биомассы зеленых водорослей, сине-зеленых водорослей, коричневых водорослей (диатом и динофлагеллятов) и криптофитов
- Прямое измерение без подготовки образцов с помощью фильтрации и разбавления или перемешивания и т.п.
- Результаты фотосинтетической активности хлорофилла в результате различных способов активации; общепринятые сигналы флуоресценции используются через метод параметра Genty
- Измерение содержания желтого вещества (CDOM) для корректировки расчета содержания хлорофилла
- Встроенное устройство для перемешивания устраняет проблемы с образованием осадка во время длительных измерений