

Подлежит публикации
в открытой печати



СОГЛАСОВАНО

Директор ФГУП "ВНИИМС"

В.Н. Яншин

10 " февраля 2008 г.

Анализаторы "Cyanowatch"

Внесены в Государственный реестр
средств измерений.
Регистрационный № 37084-08
Взамен № _____

Выпускаются по документации фирмы-изготовителя "Turner Designs", США.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы "Cyanowatch" (далее – анализаторы) предназначены для непрерывного измерения содержания цианобактерий (сине-зеленых водорослей) в пресной и морской воде и могут применяться в системах подготовки воды на водопроводных станциях и других предприятиях.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия анализаторов "Cyanowatch" основан на измерении флуоресценции пигментов (фикоцианина или фикоэритрина), по которым однозначно идентифицируют наличие в воде цианобактерий (сине-зеленых водорослей).

Анализируемая вода из водоема протекает через полированные стеклянные трубки детектора. Свет, излучаемый источником, проходит под прямым углом на стеклянную трубку с пробой воды, цианобактерии под действием излучения флуоресцируют. Флуоресцирующее излучение регистрируется фотодиодом. Интенсивность излучения пропорциональна количеству цианобактерий, содержащихся в анализируемой воде.

Используемый метод не требует пробоподготовки. Содержание цианобактерий измеряют непосредственно в водоеме.

Анализатор "Cyanowatch" позволяет отслеживать изменение во времени содержания цианобактерий, что дает возможность вовремя зарегистрировать начало цветения водорослей и эффективно контролировать присутствие токсичных веществ. На основании результатов измерений, полученных с применением анализатора "Cyanowatch", возможно сократить количество требуемых для химической очистки воды химикатов и увеличить срок службы фильтров.

Прибор имеет две модификации для измерений содержания цианобактерий:

- в пресной воде (по флуоресценции фикоцианина);
- в морской воде (по флуоресценции фикоэритрина).

Анализатор "Cyanowatch" снабжен встроенной системой сбора данных. Программное обеспечение анализатора "Cyanowatch" позволяет обрабатывать данные и передавать их на внешний компьютер.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны измерений, количество клеток/мл	0–50000
Длина волны возбуждения, нм	
– для фикоцианина	595
– для фикоэритрина	528
Длина волны эмиссии, нм	
– для фикоцианина	670
– для фикоэритрина	573
Относительное среднее квадратическое отклонение выходного сигнала, %	5
Габаритные размеры, мм, не более	200x100x380
Масса, кг, не более	2,3
Условия эксплуатации:	
– температура окружающей среды, °С	4 – 49
– максимальная температура пробы, °С	60
– относительная влажность, %	0 – 100

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель прибора и техническую документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Анализатор "Cyanowatch".
 Эксплуатационная документация.
 Методика поверки.

ПОВЕРКА

Анализаторы "Cyanowatch" поверяют в соответствии с документом "Инструкция. Анализаторы "Cyanowatch". Методика поверки", разработанным и утвержденным ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМС" в 2008 году и входящим в комплект поставки.

Межповерочный интервал – 1 год

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

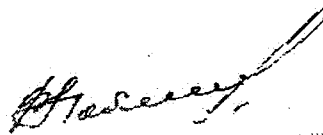
Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип анализаторов "Суановатч" утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации и после ремонта.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ – фирма "Turner Designs", США
845 W.Maude Avenue Sunnyvale, CA 94085

Представитель
ООО "Ашлэнд Евразия", РФ



Ф.И.Лобанов

