

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора ФГУП ВНИИМС



В.Н.Яншин

2001 г.

Анализаторы общего органического углерода
ТОС 2100

Внесены в Государственный реестр
средств измерений.

Регистрационный № 22226-01

Взамен № _____

Выпускаются по документации фирмы-изготовителя "Rosemount Analytical Inc.", Германия-США.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы общего органического углерода ТОС 2100 (далее – анализаторы) предназначены для непрерывного измерения содержания углеродсодержащих органических веществ в водных растворах. Анализаторы применяют в пищевой, химической промышленности, на тепловых станциях, при производстве полупроводников, контроле питьевой воды.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия анализаторов основан на каталитическом (под воздействием УФ-излучения) окислении углеродсодержащих компонентов пробы персульфат ионом и последующем детектировании образовавшегося диоксида углерода с помощью не-дисперсионного инфракрасного детектора. Количественное содержание углерода определяют на основе градуировочной зависимости, устанавливаемой как в автоматическом, так и ручном режимах. Результаты измерений в единицах массовой доли (ppm) отражаются на цифровом дисплее.

Анализаторы могут работать как автономно, так и в сочетании с персональным компьютером, используя в этом случае программное обеспечение ТОС-Link, существенно упрощающее процесс обработки и документирования результатов измерений и обеспечивающее постоянный контроль состояния прибора.

Приборы ТОС 2100 позволяют проводить мониторинг до 6-ти потоков образцов. Анализаторы выпускаются в двух модификациях (ТОС 2100-С и ТОС 2100-М), отличающиеся типом применяемого контроллера.

Условия применения:

- температура окружающей среды, °С 2–30;
- относительная влажность, %, не более 90.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений органического углерода, масс.доля, ppm, (млн ⁻¹)	0–2 (минимальный) 0–5000 (максимальный)
Приведенное к верхнему пределу измерений СКО случайной составляющей погрешности измерений, %	2
Напряжение питания, В	230
Габаритные размеры, мм, не более	1250x570x345
Масса, кг, не более	50

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: анализатор ТОС 2100-С или ТОС 2100-М (по заказу).

- Программное обеспечение ТОС–Link.
- Комплект эксплуатационной документации.
- Методика поверки.

ПОВЕРКА

Поверку прибора производят в соответствии с документом "Инструкция. Анализаторы общего органического углерода ТОС 2100. Методика поверки", разработанным и утвержденным ВНИИМС в 2001 г. и входящим в комплект поставки.

- При поверке применяют стандартные образцы глюкозы ГСО № 7484–97.
- Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22729–84 "Анализаторы состава и свойств жидкостей ГСП. Общие технические условия".

Техническая документация фирмы–изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализаторы общего органического углерода ТОС 2100 соответствуют требованиям ГОСТ 22729–84 и технической документации фирмы–изготовителя.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ – фирма "Rosemount Analytical Inc.", Германия–США
1201 North Main Street

Начальник отдела



Ш.Р.Фаткудинова

Ведущий научный сотрудник



О.Л.Рутенберг