

Подлежит публикации
в открытой печати



СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИМС

А.И. Астапенков

" _____ 1998 г.

Анализаторы сточных вод
с системой пробоподготовки
модель TOCOR 200

Внесены в Государственный реестр
средств измерений

Регистрационный № 17490-98

Взамен № _____

Выпускаются по технической документации фирмы-изготовителя "Maihak" Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы сточных вод с системой пробоподготовки модель TOCOR 200 предназначены для непрерывного измерения суммарного содержания органических веществ в сточных водах и могут быть применены на предприятиях химической, нефтехимической, пищевой и других отраслей промышленности. Прибор может быть использован в технологическом процессе получения питьевой воды.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия анализаторов основан на окислении углерода органических веществ, растворенных в воде до двуокиси углерода и последующем ее детектировании через измерение интенсивности избирательного поглощения инфракрасного излучения.

Окисление углерода происходит в реакторе при температуре 850°C на катализаторе.

Пробоподготовка заключается в удалении неорганических углеродсодержащих веществ, в том числе двуокиси углерода, из анализируемой воды и из газа-носителя (воздуха); очистке образующейся двуокиси углерода от воды и твердых частиц на фильтрах. Специальные насосы поддерживают постоянной скоростью подачи пробы и газа-носителя в реактор.

Температура в измерительной камере поддерживается постоянной (55°C) для уменьшения влияния температуры окружающего воздуха на показания прибора.

Все узлы и связывающие их линии смонтированы в одном блоке.

Процесс пробоподготовки и измерения происходит автоматически по параметрам, задаваемым через сенсорную клавиатуру микропроцессора. Параметры режима пробо-

подготовки и измерения, показания анализатора высвечиваются на дисплее. Дисплей и сенсорная клавиатура расположены на передней панели блока.

Анализаторы по заданию потребителя могут производить диагностику всех узлов, отслеживать интервал измерения в задаваемые отрезки времени. Результаты выполнения заданий выводятся на дисплей в виде текстового и числового сообщения.

Анализаторы имеют вывод аналогового выходного сигнала для подключения регистрирующего устройства. Через интерфейс, входящий в схему измерения, анализаторы имеют возможность подключать четыре внешних измерительных прибора.

Настройка анализаторов по желанию потребителя может проводиться автоматически или вручную. После каждого включения анализатора происходит автоматическая самодиагностика.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения содержания органического углерода, г/л	0 – 100
Пределы допускаемого значения приведенной систематической составляющей основной погрешности, %	±2
Предел допускаемого значения относительного среднего квадратического отклонения случайной составляющей основной погрешности, %	1
Пределы допускаемого значения дополнительной относительной погрешности от превышения температуры окружающей среды на каждый 5°С, %	±0,7
Пределы допускаемого значения дополнительной относительной погрешности от изменения напряжения питания на каждые 10 В, %	±1
Пределы допускаемого значения дополнительной относительной погрешности вызванной каждой ступенью разбавления, %	±1
Время установления показаний (T_{90}), мин	<5
Диапазон температуры окружающей среды, °С	5 – 35
Диапазон аналогового выходного сигнала, мА	0 – 20
Напряжение питания, В	230 ^{+10%} _{-15%}
Частота тока питания, Гц	50±2
Потребляемая мощность, не более, ВА	2000
Габаритные размеры, мм, не более	900x1100x450
Масса, не более, кг	120

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульные листы технического описания и инструкции по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки анализаторов в соответствии с технической документацией фирмы "Maihak", Германия.

Анализатор

Комплект эксплуатационной документации.

Инструкция по поверке.

ПОВЕРКА

Поверку прибора производят в соответствии с инструкцией по поверке, утвержденной ВНИИМС. При поверке применяют поверочные растворы, приготовляемые по методике, аттестованной ВНИИМС.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

Техническая документация фирмы "Maihak", Германия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализаторы сточных вод с пробоподготовкой модель ТОСОР 200 соответствуют требованиям ГОСТ 13320 и технической документации фирмы "Maihak", Германия.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Maihak Aktiengesellschaft
D-22292 Hamburg Germany

Начальник отдела ВНИИМС



Ш.Р.Фаткудинова

Старший научный сотрудник ВНИИМС



О.Н.Соколова