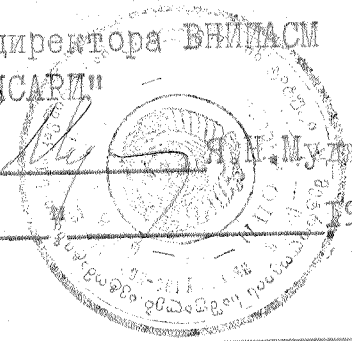


Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора ВНИИАСМ
НПО "ИСАРИ"


И.М. Мушери
1991г.



Автоматический анали- Внесен в Государственный ре-
затор содержания флуэ естр средств измерений, про-
оресцирующих органи- шедших государственные ис-
ческих соединений уг- пытия
лерода в сточных во- Регистрационный № 12960-91
дах типа АФС-1 Взамен № _____

Выпускается по ТУ ЛИНЮГ 2.741.000 ТУ

Назначение и область применения.

Автоматический анализатор содержания флуоресцирующих органических соединений углерода в сточных водах типа АФС-1 предназначен для определения на городских очистных сооружениях суммарной концентрации растворенных органических веществ в сточных водах.

При наличии соответствующих аттестованных методики выполнения измерений анализатор может быть использован на очистных сооружениях сточных вод промышленных предприятий, контроля параметров ряда технологических процессов.

Может быть использован в системе АСУ ТП или автономно.

Описание

Анализатор состоит из стойки, выносного погружного волоконно-оптического датчика, стабилизатора и самописца.

В состав стойки входят излучатель ИЛГИ-503 (лазер), блок питания излучателя, блок электроники.

Принцип действия анализатора основан на измерении интегральной интенсивности флуоресценции воды, возникающей при её облучении импульсным излучением с длиной волны 337,0 нм. Величина интегральной интенсивности

Флуоресценции воды пропорциональна содержанию в ней суммарного содержания органических веществ. Возникающий в анализируемой среде оптический сигнал флуоресценции по волоконно-оптическому кабелю попадает с датчика в блок электроники, где преобразуется в электрический сигнал. Результат измерения в виде концентрации органического углерода считывается на цифровом табло и регистрируется на шкале самописца.

Основные технические характеристики

Диапазон измерения концентрации органического углерода 5-150 мг/дм³.
 Предел допускаемого значения основной относительной погрешности $\pm 20\%$,
 - отклонения случайной составляющей погрешности 10%;
 - температура анализируемой среды от 5 до 30°C ;
 - время установления показаний анализатора - не более 15с ;
 - режимы задания периодичности измерений - непрерывно, 1 мин., 1 ч., 2 ч., 4 ч., 8 ч.

Выходные сигналы 0-20 мА ;,
 0-100 мВ.

Габаритные размеры: стойки анализатора 875x505x840 мм ;
 датчика 300x33x33 мм.

Масса: стойки анализатора 140 кг,
 датчика 0,2 кг.

Потребляемая мощность, не более 300 В.А

Норма средней наработки на отказ 10 000 час.

Полный средний срок службы 10 лет.

Комплектность

Комплект поставки анализатора соответствует

Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
ЛНКОГ 2.741.000	Анализатор	1	
ЛНКОГ 5.185.001	Датчик	1	
3.238.007 ТУ	Стабилизатор	1	
ТУ 25.05.1290-75	Самописец	1	
ЛНКОГ 2.741.000	Комплект ВПП	1	Согласно ведомости ВПП
ЛНКОГ 2.741.000ПС	Паспорт на анализатор	1	
ОДО.397.184ПС	Паспорт излучателя ИЛГИ-	1	

Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
ТС 2.087.075ПС	Паспорт источника питания излучателя	I	
ЛНЦЮГ 2.741.000 МП	Методика поверки анализатора	I	

Поверка

Средством поверки анализатора служат водно-органические растворы на основе 2-нафта и бензойной кислоты, приготовленные по методике, представленной в методике поверки анализатора ЛНЦЮГ 2.741.000 МП.

Нормативные документы

Технические условия ТУ ЛНЦЮГ 2.741.000 ТУ, методика поверки ЛНЦЮГ 2.741.000 МП.

Заключение

Автоматический анализатор содержания флуоресцирующих органических соединений углерода в сточных водах типа АФС-1 соответствует НТД, распространяющейся на него.

Изготовитель: Ленинградский филиал Болгаро-Советской
фирмы "Фотоника"

Директор Ленинградского
филиала Болгаро-Советской
фирмы "Фотоника"



Л.Н.Пантелеев

