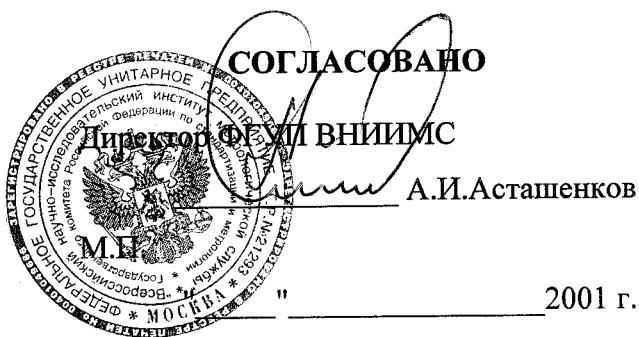


Подлежит публикации  
в открытой печати



2001 г.

Анализаторы натрия в воде промышленные модели Solo Sodium Analyzer, Soditrace Sodium Analyzer	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N <u>203349</u> Взамен N _____
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы-изготовителя "SWAN Analytical Instruments", Швейцария.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы натрия в воде промышленные Solo Sodium Analyzer, Soditrace Sodium Analyzer (далее – анализаторы) предназначены для определения концентрации ионов натрия. Анализаторы применяются для контроля качества питательной воды и конденсата энергоблоков на тепловых электростанциях, при подготовке питьевой и обессоленной воды, при промышленном контроле качества очищенной воды в различных отраслях народного хозяйства.

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия анализаторов амперометрический.

Анализаторы состоят из проточной ячейки с ионоселективным натриевым стеклянным электродом, обеспечивающим измерение концентрации растворенных ионов натрия и измерительного блока. Для исключения влияния других ионов, находящихся в анализируемой пробе, применяется подщелачивание пробы. В модели Soditrace применяется контроль подачи подщелачивающего реагента с помощью кондуктометрического датчика.

Встроенный контроллер на основе микропроцессорных схем, обеспечивает работу всего прибора, самодиагностику, формирование стандартных выходных сигналов, запоминание получаемой информации. Калибровка анализаторов осуществляется с применением стандартных растворов:

- по одной или двум точкам путем пропускания стандартного раствора через измерительную систему (модель Solo);

– методом добавок в автоматическом режиме по трем точкам (модель Soditrace).

Анализаторы могут работать с регистрирующими приборами, которые преобра-

зуют стандартные сигналы в виде напряжения или постоянного тока в измерительную информацию.

Анализаторы могут встраиваться в автоматизированные системы управления технологическими процессами и настраиваться на различные режимы работы, имеют жидкокристаллический (модель Solo) или двусторочный текстовый светодиодный (модель Soditrace) дисплей и клавиатуру. Анализаторы снабжены последовательным интерфейсом RS-232 для распечатки информации на последовательном принтере или сброса информации из памяти анализатора на компьютер. Для включения анализатора в сеть к автоматизированным системам управления на базе микропроцессорной техники дополнительно устанавливается коммуникационная плата с интерфейсом RS-485 (протоколы Profibus DP, MODBUS ASCII, MODBUS RTU).

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Модель	
	Solo	Soditrace
Диапазон измерения концентрации ионов натрия, мкг/л	0.1 - 10000	0.001 - 10000
Предел допускаемой основной относительной погрешности измерения, %	±5	±10
Диапазон температур анализируемой жидкости, °C		+5 +45
Диапазон давлений анализируемой жидкости, бар		0,3 – 3,0
Температура окружающей среды, °C	+5 ÷ +50	+5 ÷ +45
Выходные сигналы: постоянный ток, мА		4-20 0-20
Напряжение питания:		
переменного тока, В ±15%	24, 100, 115, 200, 230 с частотой (50/60) Гц	24, 100, 115, 200, 230 с частотой (50/60) Гц
постоянного тока, В ±15%	24	
Потребляемая мощность, ВА	5	35
Габаритные размеры (ВxШxГ), мм	695x375x210	850x400x140
Масса, кг	15	18

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

**Анализатор в сборе.**  
**Электрод для измерения Na.**  
**Электрод сравнения.**  
**Емкости для стандартных растворов.**  
**Набор реагентов для проправливания электрода.**  
**Емкость с электролитом для электрода сравнения.**  
**Емкость со стандартным раствором для калибровки и емкость для подщелачивающего реагента (по требованию заказчика).**  
**Переходник для емкости с подщелачивающим реагентом.**  
**Комплект эксплуатационных документов.**  
**Методика поверки.**

## ПОВЕРКА

Проверка анализаторов натрия в воде промышленных модели Solo Sodium Analyzer, Soditrace Sodium Analyzer осуществляется в соответствии с документом "Инструкция. Анализаторы натрия в воде промышленные модели Solo Sodium Analyzer, Soditrace Sodium Analyzer, фирма "SWAN Analytical Instruments", Швейцария. Методика поверки", разработанным и утвержденным ВНИИМС в 2001 г.

Средства поверки: вода дистиллированная, ГОСТ 6709-72, ГСО 3535-86 растворов натрия в воде.

Межпроверочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12997-84 "Изделия ГСП. Общие технические требования".

ГОСТ 22729-84 "Анализаторы жидкости ГСП. Общие технические требования".

ГОСТ 22261-82 "ЕССП. Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия".

Техническая документация фирмы-изготовителя.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализаторы натрия в воде промышленные модели Solo Sodium Analyzer, Soditrace Sodium Analyzer соответствуют требованиям ГОСТ 12997-84, ГОСТ 22729-84, ГОСТ 22261-82 и технической документации фирмы-изготовителя.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** фирма "SWAN Analytical Instruments", Швейцария.

CH8616 Riedikon/Uster, Switzerland

Представлена в России фирмой "Технопрокур АГ", Швейцария  
115487 Москва, ул.акад. Миллионщикова, 15, кв. 202

Старший научный сотрудник ВНИИМС

В.В.Пебалк

Главный специалист  
фирмы "Технопрокур АГ" в Москве

С.В.Невский