

СОГЛАСОВАНО



Руководитель
ФИСИ ФГУП "ВНИИМ
им. Д.И. Менделеева"

Н.И. Ханов

Август 2009 г.

Анализаторы силикатов фотометрические промышленные COPRA Silica Analyzer	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>41324-09</u> Взамен №
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы "SWAN Analytical Instruments AG",
Швейцария

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы **COPRA Silica Analyzer** предназначены для непрерывного измерения массовой концентрации силикатов (мономерно-димерной формы кремнекислоты и её солей в пересчете на SiO_2) в конденсате и питательной воде энергоблоков тепловых и атомных электростанций, а также в питьевой, обессоленной и очищенной воде, используемой в различных отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Анализаторы представляют собой стационарные промышленные приборы, состоящие из фотометра, насоса для подачи пробы и реагентов и электронно-вычислительного блока. Принцип действия анализаторов состоит в отборе определенного количества пробы, смешении пробы с реагентами для получения цветной реакции и последующего измерения оптической плотности полученного окрашенного раствора на рабочей длине волны. Массовая концентрация растворенной формы кремниевой кислоты вычисляется по градуировочной зависимости с помощью встроенного микропроцессора.

Анализатор оснащен алфавитно-цифровым дисплеем и клавиатурой, с помощью которой осуществляется управление работой прибора, портом RS-232 для связи с компьютером и интерфейсом RS-485 для подключения прибора к автоматизированным системам управления. Анализаторы выпускаются как в навесном, так и напольном исполнении (в виде шкафа).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений (в пересчете на SiO_2), мкг/дм^3	от 0,5 до 1000
Пределы допускаемой абсолютной погрешности, мкг/дм^3	
- в диапазоне от 0,5 до 5 мкг/дм^3	$\pm 0,25$
Пределы допускаемой относительной погрешности, %	
- в диапазоне св. 5 до 1000 мкг/дм^3	$\pm 5,0$
Время измерения, мин	6
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	
- навесное исполнение (без емкостей с реагентами)	850×400×140
- настольное исполнение	1600×600×400
Масса, кг, не более	
- навесное исполнение (без емкостей с реагентами)	18
- настольное исполнение (без емкостей с реагентами)	100
Потребляемая мощность, В×А, не более	85
Напряжение питания от сети переменного тока частотой (50 ± 1) Гц, В	220 (+10...-15)%
Средний срок службы, лет	15
Условия эксплуатации:	
- диапазон температур окружающего воздуха, $^{\circ}\text{C}$	от 5 до 45
- диапазон относительной влажности окружающего воздуха при $t=25^{\circ}\text{C}$, %	от 30 до 95
- диапазон атмосферного давления, кПа	от 84 до 106,7

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульном листе руководства по эксплуатации методом компьютерной графики и на корпус анализатора в виде наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

- анализатор;
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки.

ПОВЕРКА

Поверка проводится в соответствии документом "Анализаторы силикатов фотометрические промышленные **COPRA Silica Analyzer** фирмы "SWAN Analytical Instruments AG", Швейцария. Методика поверки МП 242-0805-2009" утвержденным ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева" 15.03.2009 г. Основные средства поверки: стандартный образец состава раствора кремния МСО 0130:2000 (ГСОРМ-5 2298-89П). Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип анализаторов силикатов фотометрических промышленных **COPRA Silica Analyzer** утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при ввозе в РФ, после ремонта и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "SWAN Analytical Instruments AG", Швейцария

Адрес: Studbachstrasse 13, Postfach 398, CH-8340 Hinwil / Switzerland

Телефон: ++41 (44) 943 63 00.

Факс: ++41 (44) 943 63 01.

E-Mail: swan@swan.ch

Руководитель отдела

ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"



Л.А.Конопелько

Представитель

фирмы "SWAN Analytical Instruments AG",

Швейцария

Петер Камински