

Подлежит публикации
в открытой печати

штамп С.Р. 20003-УЗ

СОГЛАСОВАНО

Заместитель генерального
директора НПО "ВНИИМ им.
Д.И.Менделеева"

В.С.Александр

и



ОПИСАНИЕ

ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Проточнотинжекционный анализатор
"FIAstar Analyzer"

Внесен в Государственный реестр средств измерений, прошедших Государственные испытания.

Регистрационный №

Выпускается по техническим условиям фирмы-изготовителя.

Назначение и область применения.

Проточнотинжекционный анализатор "FIAstar Analyzer" предназначен для измерения концентрации примесей в водных растворах при аналитическом контроле в экологии, здравоохранении, пищевой промышленности и других отраслях.

Прибор представляет из себя многоцелевую, автоматизированную систему, обеспечивающую пробоподготовку, измерение, обработку выходной информации и ее регистрацию.

Проточнотинжекционная система (блок 5010), обеспечивающая пробоподготовку образцов, оснащена двумя четырехканальными перистальтическими насосами и инжекторным клапаном. В состав ее входят бутыли для реагентов, приспособления для фильтрации и дегазации. Система обеспечивает смешение пробы с реагентами и последующую ее подачу в детектирующую систему. Для каждой методики система конфигuriруется специальным способом и обеспечивается подача необходимых реагентов.

В состав детектирующей системы (блок 5032) входит простейший спектрофотометр с дифракционной решеткой (подблок 5023) или фильтровой фотометр (подблок 5024) с проточной кюветой и фотоприемником. В состав детектирующей системы входят также система регистрации и печатающее устройство.

Проточнотинжекционный анализатор может поставляться в комплекте с автосамплером для автоматической подачи партии проб (блок 5017), рассчитанный на 40 проб.

Прибор может стыковаться с IBM-совместимым компьютером (класса XT и выше). Разработанная фирмой "Текатор" набор программ "SuperFlow EX" обеспечивает полный контроль и управление работой системы "FIAstar" и служит профессиональным инструментом для обработки всех данных и подготовки отчета. Программы выполняют калибровку прибора в автоматическом режиме, оценку полученных результатов и составляет отчет по форме, заданной исследователем.

Прибор комплектуется руководством, содержащим подробное изложение методик, большинство из которых соответствуют международным стандартам и национальным стандартам ведущих стран.

Основные технические характеристики.

1. Проточнотинжекционный анализатор "FIAstar Analyzer" предназначен для измерения концентрации примесей в водных образцах при экологическом контроле, в санитароохранении и т.д..

2. Погрешность измерения является суммой инструментальной погрешности, погрешности определения компонентов в стандартных образцах, используемых для градуировки и погрешностью, обусловленной взаимным влиянием компонентов пробы. Инструментальная погрешность значительно меньше погрешности, обусловленной особенностью методики. Поэтому класс точности прибора определяется точностью измерения содержания компонентов в стандартных образцах и погрешностью методики.

3. Объем образца 40 - 200 мкл

4. Время анализа 20 - 60 с

5. Воспроизводимость порядка 1% (в зависимости от методики)

6. Рабочий спектральный диапазон прибора

Спектрофотометр 5023 400 - 700 нм

Фильтровой фотометр 5024 360 - 880 нм

7. Спектральное разрешение

Спектрофотометр 5023 13 - 19 нм (в зависимости от спектрального диапазона)

Фильтровой фотометр 5024 3 - 20 нм (в зависимости от конкретного фильтра)

8. Габаритные размеры и масса:

ПИА-блок - 325 x 355 x 220 мм, 10,5 кг

Блок детекторов - 280 x 300 x 170 мм, 6,2 кг

Знак Государственного реестра

Наносится на титульный лист технического паспорта прибора.

Комплектность

1. Измерительный прибор
2. Комплект ЗИП.
3. Комплект эксплуатационных документов.
Поставляются по специальному заказу:
 1. Блок ионно-селективных электродов.
 2. Автосамплер 5017.
 3. Программы "SuperFlow EX"
 4. Соединительные кабели.

Проверка

Проверка приборов проводится согласно инструкции по поверке в соответствии с методиками, изложенными в техническом описании фирмы изготовителя.

Периодичность поверки один раз в год.

Средства поверки:

ГСО на применяемые методики.

Ремонт и сервисное обслуживание анализаторов осуществляется представительство фирмы "Текатор" в России.

Нормативные документы

Технический паспорт проточно-инжекционный анализатор "FIAstar Analyzer".

Заключение

Проточно-инжекционный анализатор "FIAstar Analyzer" соответствует требованиям национальной нормативно-технической документации и позволяет проводить измерения на современном уровне требований.

Начальник лаборатории
НПО "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева"

М.А.Гершун