



СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ВНИИМС

В. П. Кузнецов

Подлежит публикации
в открытой печати

Прибор для капиллярного
изотахофорега ИТФК-2-001

Внесен в Государственный реестр
средств измерений, прошедших го-
сударственные испытания

Регистрационный N _____

Взамен N _____

Выпускается по ТУ 25-7436.028-90 на "Прибор для изотахофорега в ка-
пилляре ИТФК-2-001"

Назначение и область применения

Прибор для капиллярного изотахофорега ИТФК-2-001 предназначен для анализа состава сложных смесей органических и неорганических веществ путем их разделения методом изотахофорега в капилляре. Область применения - научно-исследовательские работы в химии, биохимии, биотехнологии, медицине и других отраслях науки.

Описание

Прибор для капиллярного изотахофорега представляет собой аналитический комплекс функционально объединенных средств измерения и вспомогательных устройств, обеспечивающих разделение анализируемой смеси на компоненты, детектирование и количественный анализ компонентов методом изотахофорега.

Ионные компоненты пробы, размещенные между буферными электролитами, разделяются в капилляре под действием внешнего электрического поля, создаваемого высоковольтным источником питания.

Детектирование ионных компонентов осуществляется проточными детекторами (кондуктометрическим и фотометрическим).

В приборе автоматизированы: управление системой электропитания;

управление термостатирующим устройством; управление системой детектирования и регистрирующим устройством.

Обработанная микропроцессорной системой информация отображается в цифровом виде на экране монитора и в виде графика электропроводности и (или) УФ-адсорбции на ленте самописца.

Основные технические характеристики

Разделение модельной смеси осуществляется на двенадцать зон с датчика электропроводности и две зоны с фотометрического датчика.

Диапазон измерения концентрации фторид-ионов ... от 0,5 до 10 мг/л.

Предел детектирования фторид-ионов ... 0,1 мг/л.

Предел допускаемого значения относительного среднего квадратического отклонения (СКО) длины зоны фторид-ионов в диапазоне измерения концентраций ... 5% .

Предел допускаемого значения относительного отклонения от линейности зависимости длины зоны фторид-ионов от концентрации ... 10% .

Относительное изменение длины зоны фторид-ионов за 6ч непрерывной работы, ^{не менее} ... $\pm 10\%$.

Габаритные размеры прибора:

блок деления и регистрации ... 470x485x665мм

блок управления ... 382x605x410мм

Масса прибора ... 55кг

Средняя наработка на отказ 1000ч.

Знак государственного реестра

Знак государственного реестра наносится на эксплуатационную документацию.

Комплектность

Блок деления и регистрации ... 1 шт.

Блок управления ... 1 шт.

Самописец (поставляется по отдельному заказу) ... 1 компл.

Комплект запасных частей и принадлежностей ... 1 компл.

Паспорт ... 1 экз.

инструкция по поверке

Поверка

Поверка производится в соответствии с инструкцией по поверке ИБЗ. 893. 018 И4. Для поверки используются:

линейка 500 ГОСТ427-75;

часы электрические вторичные показывающие ВЧ01-МЭПБ24Р-323К
ТУ 25-07.1583-82;

шприц фирмы Luer 5мл;

пипетки 1;5мл класс точности 2 ГОСТ 20292-74;

весы аналитические до 200г класс точности 2 ГОСТ 24104-88;

колбы 50,100,500мл класс точности 2 ГОСТ 1770-74;

вода дистиллированная ГОСТ 6709-77;

кислота соляная, ч. д. а. ГОСТ3118-77;

кислота лимонная моногидрат, о. в. ч. 8-2 ТУ6-09-584-75;

ГОС 5243-90 с массовой концентрацией 0,10 мг/см³ F.

Нормативные документы

Технические условия ТУ 25-7436.028-90.

Вывод

Прибор для капиллярного изотохофорага ИТЖ-2-001 соответствует требованиям ТУ 25-7436.028-90.

Изготовитель: Специальное конструкторское бюро биофизической аппаратуры (СКБ БФА), г. Москва.

Генеральный директор СКБ БФА

Сам - А. И. Самбурский