

Согласовано

Зам. директора УНИИМ

И.Е. Добровинский

2000 г.



Анализатор диоксида серы флуоресцентный модели 4108	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>20938-01</u> Взамен № _____
--	---

Изготовлен по технической документации фирмы Dasibi Environmental Corporation, США, зав. № 817

Назначение и область применения

Анализатор диоксида серы флуоресцентный модели 4108 предназначен для измерения концентрации диоксида серы в атмосферном воздухе и промышленных выбросах.

Область применения: экоаналитический контроль вредных веществ в воздухе и в выбросах в атмосферу.

Пользователь анализатора – МНИИЭКО ТЭК, г. Пермь.

Описание

Принцип действия анализатора основан на фотометрическом измерении флуоресценции, вызываемой возбуждением молекул диоксида серы монохроматическим ультрафиолетовым излучением.

Анализатор состоит из системы потока, оптической, электронной и компьютерной систем.

Система потока обеспечивает пробоподготовку, включая удаление углекислоты из анализируемого воздуха, подготовку нулевого газа и подачу их с постоянным расходом в оптическую систему.

Оптическая система обеспечивает формирование монохроматического излучения с длиной волны 214 нм и регистрацию возникающего флуоресцентного излучения.

Электронная система обеспечивает питание усилителей, фотоумножителя, управление соленоидными клапанами.

Встроенный компьютер, имеющий соответствующее программное обеспечение, осуществляет обработку экспериментальных данных, настройку и диагностику анализатора.

Основные технические характеристики

Диапазоны измерения концентрации, ppm	0–1 1–20
Предел допускаемого значения приведенной погрешности в диапазоне (0 – 1) ppm, %	±15
Предел допускаемого значения относительной погрешности в диапазоне (1 – 20) ppm, %	±15
Напряжение электропитания переменным током, В	220–240
Частота, Гц	50±1
Рабочий диапазон температуры, °С	15–25
Габаритные размеры не более, мм	508x432x178
Масса не более, кг	19,0
Средний срок службы не менее, год	10

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства пользователя типографским способом.

Комплектность

В комплект анализатора входят:

- анализатор диоксида серы флуоресцентный модели 4108, зав. № 817;
- руководство пользователя анализатора;
- методика поверки МП 64–221–00.

Поверка

Поверка анализатора диоксида серы осуществляется в соответствии с методикой поверки МП 64–221–00 «ГСИ. Анализатор диоксида серы флуоресцентный модели 4108. Методика поверки», утвержденной УНИИМ в ноябре 2000 г.

Основные средства поверки:

ГСО 4039–87 по ТУ 6–16–2956–92 с аттестованным содержанием SO₂ в N₂ (0,184±0,018) %об и абс. погрешностью ±0,008 %об;
генератор-разбавитель газов и газовых смесей 667 ГР–03 с отн. погрешностью ±3 %.

Межповерочный интервал – 1 год.

Нормативные и технические документы

ГОСТ 17.2.6.02–85. Охрана природы. Атмосфера. Газоанализаторы автоматические для контроля загрязнения атмосферы. Общие технические требования.

ГОСТ Р 50759–95. Анализаторы газов для контроля промышленных и транспортных выбросов. Общие технические условия.

Руководство пользователя анализатора диоксида серы флуоресцентного модели 4108 фирмы Dasibi Environmental Corporation, США.

Заключение

Анализатор диоксида серы флуоресцентный модели 4108, зав. № 817 соответствует требованиям ГОСТ 17.2.6.02–85, ГОСТ Р 50759–95 и руководства пользователя анализатора диоксида серы флуоресцентного фирмы Dasibi Environmental Corporation, США.

Изготовитель

Фирма Dasibi Environmental Corporation, США

Зав. лабораторией УНИИМ



В.В. Казанцев

Заявитель: МНИИЭКО ТЭК, 614007, г. Пермь, Островского, 60.

Генеральный директор
МНИИЭКО ТЭК



А.П. Красавин

Нормативные и технические документы

ГОСТ 17.2.6.02–85. Охрана природы. Атмосфера. Газоанализаторы автоматические для контроля загрязнения атмосферы. Общие технические требования.

ГОСТ Р 50759–95. Анализаторы газов для контроля промышленных и транспортных выбросов. Общие технические условия.

Руководство пользователя анализатора диоксида серы флуоресцентного модели 4108 фирмы Dasibi Environmental Corporation, США.

Заключение

Анализатор диоксида серы флуоресцентный модели 4108, зав. № 817 соответствует требованиям ГОСТ 17.2.6.02–85, ГОСТ Р 50759–95 и руководства пользователя анализатора диоксида серы флуоресцентного фирмы Dasibi Environmental Corporation, США.

Изготовитель

Фирма Dasibi Environmental Corporation, США

Зав. лабораторией УНИИМ



В.В. Казанцев