

002801



СВИДЕТЕЛЬСТВО

об аттестации методики выполнения измерений

№ 242/87-2006

Методика выполнения измерений молярной доли метана в атмосферном воздухе газохроматографическим методом, разработанная Филиалом ГГО им. А.И. Воейкова НИЦ ДЗА (188685, Ленинградская обл., Всеволожский р-н, п. Воейково) и регламентированная в документе № 01-06 ГГО (С-Пб, 2006), аттестована в соответствии с ГОСТ Р 8.563-96.

Аттестация осуществлена по результатам метрологической экспертизы материалов по разработке МВИ.

В результате аттестации МВИ установлено, что МВИ соответствует предъявляемым к ней метрологическим требованиям и обладает основными метрологическими характеристиками, приведенными на обратной стороне свидетельства.

Дата выдачи свидетельства 1 августа 2006 г.

Руководитель научно-исследовательского отдела государственных эталонов в области физико-химических измерений



Л.А.Конопелько

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений молярной доли метана в атмосферном воздухе
от 1700 до 4000 млрд⁻¹.

Расширенная неопределенность измерений (при коэффициенте охвата $k=2$):

$U^* = 0,004C$ при использовании вторичного эталона NOAA CMDL,

$U = 0,025C$ при использовании эталонной газовой смеси с погрешностью не более $\pm 2\%$,
где C - молярная доля метана, млрд⁻¹.

Примечания:

1 Указанная неопределенность соответствует границам погрешности при доверительной вероятности $P = 0,95$.

2 U^* не охватывает неопределенности шкалы NOAA CMDL 83 (National Oceanic and Atmospheric Administration Climate Monitoring and Diagnostics Laboratory), используемой в сети наблюдений парниковых газов Всемирной Метеорологической Организации (ВМО) и составляющей 1,5 % по оценке NOAA (Final report on international comparison CCQM-P41 of measurement capabilities for greenhouse gases, 2005).

НОРМАТИВЫ КОНТРОЛЯ ТОЧНОСТИ РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЙ

Наименование операции	№ пункта в документе на МВИ	Контролируемая характеристика	Норматив контроля
Проверка приемлемости результатов параллельных определений молярной доли метана	10 11.1 Прил. А	Стандартное отклонение результатов параллельных определений	3 млрд ⁻¹
Проверка приемлемости результатов измерений молярной доли метана в рабочей градуировочной смеси для серий	Прил. А	Стандартное отклонение результатов измерений в сериях	2 млрд ⁻¹
Периодический контроль стабильности молярной доли метана в рабочей градуировочной смеси	11.1	Модуль отклонения молярной доли метана в рабочей градуировочной смеси, определенной при контроле от установленного значения	2 млрд ⁻¹

Ведущий инженер

Ефремова

О.В. Ефремова