



2374

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
Государственный научный метрологический центр
ФГУП «Уральский научно-исследовательский институт метрологии»

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об аттестации методики выполнения измерений

№ 224.12.11.039/2009

Методика выполнения измерений «Тяжелые нефтепродукты. Определение группового
наименование измеряемой величины;
химического состава с использованием жидкостно-адсорбционной хроматографии с
градиентным вытеснением» (определяется 7 групп химического состава),
объект и метода измерения
разработанная Государственным унитарным предприятием
«Институт нефтехимпереработки», г. Уфа
наименование организации (предприятия), разработавшей МВИ

аттестована в соответствии с ГОСТ Р 8.563.

Аттестация осуществлена по результатам метрологической экспертизы материалов
по разработке МВИ
вид работ: метрологическая экспертиза материалов по разработке МВИ, теоретическое или экспериментальное исследование МВИ, другие виды работ
В результате аттестации установлено, что МВИ соответствует предъявляемым к ней метрологическим требованиям и обладает следующими основными метрологическими характеристиками, приведенными в приложении.
диапазон измерений, характеристики погрешности измерений (неопределенность измерений и (или) характеристики соответствия погрешности (при необходимости – нормативы контроля)
Приложение: метрологические характеристики МВИ на 1 листе

Зам. директора по научной работе

Зав. лабораторией

Дата выдачи: 02.12.2009

Срок действия: 02.12.2014



С.В. Медведевских

В.И. Панева

**Приложение к свидетельству № 224.12.11.039/2009
об аттестации методики выполнения измерений
«Тяжелые нефтепродукты. Определение группового химического состава с
использованием жидкостно-адсорбционной хроматографии с градиентным
вытеснением» (определяется 7 групп химического состава)**

1. Наименование группы фракционного состава и диапазон определяемых значений результатов испытаний

Наименование группы химического состава	Диапазон определяемых значений результатов испытаний, %
Парафино-нафтеновые углеводороды	от 10,0 до 40,0 вкл.
Легкие ароматические углеводороды	от 5,0 до 30,0 вкл.
Средние ароматические углеводороды	от 5,0 до 15,0 вкл.
Тяжелые ароматические углеводороды	от 20,0 до 50,0 вкл.
Смолы I	от 5,0 до 15,0 вкл.
Смолы II	от 10,0 до 25,0 вкл.
Асфальтены	от 1,0 до 30,0 вкл.

2. Значения показателей повторяемости, внутрилабораторной прецизионности, точности¹, предела повторяемости и внутрилабораторной прецизионности

Показатель повторяемости (относительное среднее квадратическое отклонение повторяемости), σ_r , %	Показатель внутрилабораторной прецизионности (относительное среднее квадратическое отклонение результатов полученных, в условиях внутрилабораторной прецизионности), $\sigma_{R,r}$, %	Показатель точности (границы относительной погрешности при вероятности $P = 0,95$), $\pm \delta$, %	Предел повторяемости (относительное значение допускаемого расхождения между двумя результатами параллельных определений $P = 0,95$), r , %	Предел внутрилабораторной прецизионности (относительное значение допускаемого расхождения между двумя результатами, полученными в условиях внутрилабораторной прецизионности $P = 0,95$), R_r , %
6	11	22	17	30

3. При реализации методики в лаборатории обеспечивают:

- оперативный контроль процедуры измерений (на основе оценки погрешности при реализации отдельно взятой контрольной процедуры);
- контроль стабильности результатов измерений (на основе контроля стабильности среднеквадратического отклонения повторяемости, среднеквадратического отклонения внутрилабораторной прецизионности, погрешности).

Алгоритм контроля исполнителем процедуры выполнения измерений приведен в документе на методику выполнения измерений.

Процедуры контроля стабильности результатов выполняемых измерений регламентируют во внутренних документах лаборатории.

Инженер I-категории ФГУП «УНИИМ»

 А.С. Заин

¹ соответствует расширенной неопределенности U_{95} (в относительных единицах) при коэффициенте охвата $k=2$.

