

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
“ВНИИМ им. Д.И.МЕНДЕЛЕЕВА”**

190005, Россия, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 19

Факс: +7(812) 713-01-14, телефон: +7(812)251-76-01, e-mail: info@vniim.ru, http://www.vniim.ru

050001

**СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ ПРОГРАММНОГО  
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИСПОЛЬЗУЕМОГО В МЕТРОЛОГИИ**

Регистрационный № РОСС RU.В1541.04ИЖХ0 от 06 сентября 2016 г.



# **СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

**№ ПО ИМ – 10 – 2023**

программного обеспечения

**«Анализатор» версия 02.03,  
расчетный модуль версии 0x25391C8D**

Сертификация проведена в соответствии с «Правилами функционирования Системы добровольной сертификации программного обеспечения, используемого в метрологии», М СК 02-30-16 «Программное обеспечение обработки данных при измерениях. Общие положения и порядок проведения подтверждения соответствия», документами «Контрольная программа для тестирования программного обеспечения потоковых и лабораторных хроматографов, реализующая методику измерения малярной доли компонентов природного газа по ГОСТ 31371.7-2020 «Газ природный. Определение состава методом газовой хроматографии с оценкой неопределенности. Часть 7. Методика измерений малярной доли компонентов» и «Контрольная программа для тестирования программного обеспечения потоковых и лабораторных хроматографов, реализующая алгоритмы вычислений физико-химических показателей природного газа по ГОСТ 31369-2021 (ISO 6976:2016) «Газ природный. Вычисление теплоты сгорания, плотности, относительной плотности и числа Воббе на основе компонентного состава», разработанными ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

**Разработчик программного обеспечения и заказчик сертификации:**

Общество с ограниченной ответственностью научно-техническая фирма «БАКС»

(ООО НТФ «БАКС»)

ИНН 6311007747

Адрес: 443022, обл. Самарская, г. Самара, пр. Кирова, д. 10

тел/факс: 8 (846) 267-38-12 (-13, -14, -15)

e-mail: info@bacs.ru

**Работы по подтверждению соответствия программного обеспечения проведены**  
с «30» мая 2022 г. по «23» июня 2023 г. во ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева».

**Назначение и область применения программного обеспечения:**

Программное обеспечение «Анализатор» версия 02.03, расчетный модуль версии 0x25391C8D предназначен для определения компонентного состава природного газа в соответствии с ГОСТ 31371.7-2020 «Газ природный. Определение состава методом газовой хроматографии с оценкой неопределенности» по методам А и Б и расчёта его физико-химических показателей в соответствии с ГОСТ 31369-2021 (ISO 6976:2016) «Газ природный. Вычисление теплоты сгорания, плотности, относительной плотности и числа Воббе на основе компонентного состава» на основе обработки хроматографических данных, полученных с помощью программы «Анализатор», версия 02.03.



### Идентификационные данные (признаки) программного обеспечения:

Идентификационные данные (признаки)	Значения
Идентификационное наименование ПО	«Анализатор» v.02.03
Номер версии расчетного модуля методики для расчётов по ГОСТ 31371.7-2020 (методы А и Б) и ГОСТ 31369-2021	0x25391C8D
Цифровой идентификатор (алгоритм вычисления CRC32) Расчётная библиотека «AnalizCalc.dll» Расчётная библиотека «AddFunct.dll» Расчётная библиотека «RegressCalc.dll» Расчётная библиотека «DewPoint.dll» Расчётная библиотека «DewPointEOS.dll»	0x1BFEB1EF 0x18B1811B 0xF2532F35 0x7F06F760 0xC66A6CA6
Примечание – В качестве версии расчетного модуля используется интегральная контрольная сумма на базе следующих четырёх: 0x17591BB1 – контрольная сумма массива физико-химических параметров веществ; 0x07427460 – контрольная сумма настраиваемых диалогов с пользователем; 0x5F343B86 – контрольная сумма массива расчетных параметров; 0xA42210AA – контрольная сумма массива функций.	

Уровень защиты программного обеспечения от непреднамеренных и преднамеренных изменений «средний» согласно ГОСТ Р 8.883-2015.

**Алгоритмы:** расчеты, реализуемые в программном обеспечении «Анализатор» версия 02.03, расчетный модуль версии 0x25391C8D проводятся в соответствии с ГОСТ 31371.7-2020 «Газ природный. Определение состава методом газовой хроматографии с оценкой неопределенности» (методы А и Б) и ГОСТ 31369-2021 (ISO 6976:2016) «Газ природный. Вычисление теплоты сгорания, плотности, относительной плотности и числа Воббе на основе компонентного состава»

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Программное обеспечение «Анализатор» версия 02.03, расчетный модуль версии 0x25391C8D соответствует требованиям ГОСТ Р 8.654–2015 «ГСИ. Требования к программному обеспечению средств измерений. Основные положения», ГОСТ 31371.7-2020 «Газ природный. Определение состава методом газовой хроматографии с оценкой неопределенности» (методы А и Б) и ГОСТ 31369-2021 (ISO 6976:2016) «Газ природный. Вычисление теплоты сгорания, плотности, относительной плотности и числа Воббе на основе компонентного состава».

Руководитель органа по сертификации

Заместитель генерального директора  
ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

Кривцов Е.П.

«23» июня 2023

