

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

000602

FEDERAL STATE
UNITARY ENTERPRISE
"D.I.MENDELEYEV INSTITUTE
FOR METROLOGY"
(VNIIM)



ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
"ВНИИМ
им.Д.И.МЕНДЕЛЕЕВА"

19, Moskovsky pr.,
St. Petersburg,
190005, Russia

Fax: 7 (812) 713-01-14
Phone: 7 (812) 251-76-01
e-mail: info@vniim.ru
http:// www.vniim.ru

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

СВИДЕТЕЛЬСТВО CERTIFICATE

об аттестации методики (метода) измерений

№ 440/242–(01.00250-2008)–2013

Методика измерений цветности в пробах питьевой и природных вод фотометрическим методом, разработанная ЗАО "Крисмас+" (191180, Санкт-Петербург, наб. Фонтанки, 102) и регламентированная в документе МВИ-10-157-13 "Методика измерений цветности в пробах питьевой и природных вод фотометрическим методом на основе тест-комплекта "Цветность", Санкт-Петербург, 2013 (6 стр.), аттестована в соответствии с ГОСТ Р 8.563–2009.

Аттестация осуществлена по результатам экспериментальных исследований, проведенных при разработке методики, а также теоретических исследований.

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

Дата выдачи свидетельства: 11 сентября 2013 г.

Директор



Н. И. Ханов

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений цветности в пробах питьевой и природных вод: от 10 до 200 градусов цветности.

Относительная расширенная неопределенность измерений (при коэффициенте охвата $k = 2$) составляет:

- 15 % в диапазоне от 10 до 50 градусов цветности,
- 7 % в диапазоне св. 50 до 200 градусов цветности.

Примечания:

1. Указанные неопределенности соответствуют границам суммарной относительной погрешности измерений $\pm 15\%$ и $\pm 7\%$ при доверительной вероятности $P = 0,95$.
2. Бюджет неопределенности измерений приведен в Приложении к свидетельству.
3. Метрологические характеристики методики соответствуют требованиям ГОСТ 27384–2002 "Вода. Нормы погрешности измерений показателей состава и свойств".

НОРМАТИВЫ

Наименование операции	№ пункта в документе на методику	Контролируемая характеристика	Норматив
Проверка приемлемости значений оптической плотности растворов в трех сериях измерений при установлении ГХ	7.2.3	Размах значений оптической плотности в ряду из трех измерений, отнесенный к среднему арифметическому	$Q_D = 18\%$ для растворов 1 и 2, $Q_D = 6\%$ для растворов 3 и 4, $Q_D = 2\%$ для растворов 5 и 6
Проверка приемлемости результатов параллельных определений	10.2	Модуль разности результатов двух параллельных определений	$r = 1,0$ градус цветн. ($P = 0,95$)
Контроль точности измерений по контрольным растворам, приготовленным из ГСО	12.1	Модуль относительного отклонения результата измерений в контрольном растворе от приписанного значения	$K_{ГХ} = 12\%$ для раствора 2, $K_{ГХ} = 3\%$ для раствора 7

Ведущий специалист

Р. И. Кадис

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

Л. А. Конопелько