

**КОПИИ СВИДЕТЕЛЬСТВ ФГУП «УНИИМ» ОБ АТТЕСТАЦИИ
МЕТОДИК ИЗМЕРЕНИЙ МАССОВОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ МЕТАЛЛОВ
В ОБРАЗЦАХ КРОВИ И В СТАНДАРТНЫХ ОБРАЗЦАХ
СОСТАВА КРОВИ, СОДЕРЖАЩЕЙ МЕТАЛЛЫ**

Свидетельство № 224.11.06.095/2009 от 09.09.2009 г. об аттестации методики выполнения измерений массовой концентрации ртути в пробах крови человека методом атомно-абсорбционной спектроскопии с электротермической атомизацией в модифицированной графитовой печи



2813

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

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об аттестации методики выполнения измерений

№ 224.11.06.095/2009

Методика выполнения измерений массовой концентрации ртути в пробах крови
наименование измеряемой величины;
человека методом атомно-абсорбционной спектрометрии с электротермической
атомизацией в модифицированной графитовой печи,
объекта и метода измерений
разработанная Федеральным государственным учреждением науки «Институт токсиколо-
гии» ФМБА России, (г. Санкт-Петербург)
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 составляющих погрешности (при необходимости – нормативы контроля)

Приложение: метрологические характеристики МВИ на 1 листе

Зам. директора по научной работе

С.В. Медведевских

Зав. лабораторией

В.И. Панева

Дата выдачи:

09.09.2009

Срок действия:

09.09.2012



Россия, 620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4
тел.: (343) 350-26-18, факс: (343) 350-20-39. E-mail: uniim@uniim.ru



Свидетельство № 224.0123/01.00258/2010 от 30.09.2010 г. об аттестации методики измерений массовой концентрации ртути в материале стандартного образца состава крови, содержащей ртуть, методом атомно-абсорбционной спектрометрии с электротермической атомизацией в модифицированной графитовой печи

0149



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
(Росстандарт)
Федеральное государственное унитарное предприятие
«Уральский научно-исследовательский институт метрологии»
(ФГУП «УНИИМ»)
Государственный научный метрологический институт**

СВИДЕТЕЛЬСТВО об аттестации методики (метода) измерений

№ 224.0123/01.00258/2010

Методика измерений массовой концентрации ртути в материале стандартного образца состава
Наименование методики (метода) измерений, включая наименование измеряемой величины и, при необходимости, объекта измерений,
крови, содержащей ртуть, методом атомно-абсорбционной спектроскопии с электротермической

атомизацией в модифицированной графитовой печи,

разработанная ФГУН «Институт токсикологии» ФМБА России,

Наименование и адрес организации, разработавшей методику (метод) измерений год утверждения, число страниц

192019, г. Санкт-Петербург, ул. Бехтерева, д. 1,

и содержащаяся в Инструкции «Методика измерений массовой концентрации ртути в материале

Обозначение и наименование документа, содержащего методику (метод) измерений, год утверждения, число страниц

стандартного образца состава крови, содержащей ртуть, методом атомно-абсорбционной
спектроскопии с электротермической атомизацией в модифицированной графитовой печи»,
утвержденной в 2010 г., на 8 с.,*

предназначена для использования в лаборатории ФГУН «Институт токсикологии» ФМБА России.

Область использования

Методика (метод) аттестована в соответствии с ФЗ № 102 «Об обеспечении единства измерений»
и ГОСТ Р 8.563-2009.

Аттестация осуществлена по результатам метрологической экспертизы материалов по разработке
методики измерений и экспериментальных исследований.

Теоретические и (или) экспериментальные исследования

В результате аттестации установлено, что методика измерений соответствует требованиям
ГОСТ 8.563-2009.

Нормативно-правовой документ (при наличии), ГОСТ 8.563-2009 и другие документы

Показатели точности измерений приведены в приложении на 1 л.

Зам.директора по научной работе

С.В.Медведевских

Зав.лабораторией

В.И. Панева

Дата выдачи: 30 сентября 2010 г.

**Рекомендуемый срок пересмотра
методики (метода) измерений:**

5 лет.

МП:

*Россия, 620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4
Тел.: (343) 350-26-18, факс: (343) 350-20-39. E-mail: uniim@uniim.ru*



**Свидетельство № 224.0101/01.00258/2010 от 28.09.2010 г. об аттестации методики
измерений массовой концентрации кадмия в пробах крови человека
атомно-абсорбционным методом**



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
(Росстандарт)**

**Федеральное государственное унитарное предприятие
«Уральский научно-исследовательский институт метрологии»
(ФГУП «УНИИМ»)**

Государственный научный метрологический институт

**СВИДЕТЕЛЬСТВО
об аттестации методики (метода) измерений**

№ 224.0101/01.00258/2010

Методика измерений массовой концентрации кадмия в пробах крови человека
наименование методики (метода), включая наименование измеряемой величины, и, при необходимости,
атомно-абсорбционным методом.

объекта измерений, дополнительных параметров и реализуемый способ измерений
предназначенная для использования в клиничко-диагностических, санитарно-
гигиенических, судебно-медицинских и научных организациях

область использования

разработанная ФГУН «Институт токсикологии» ФМБА России (192019,
г. Санкт-Петербург, ул. Бехтерева, 1)

наименование и адрес организации (предприятия), разработавшей методику (метод)
и содержащаяся в Методических указаниях по методам контроля ФМБА России
обозначение и наименование документа, содержащего методику (метод),
год утверждения – 2010, на 19 стр.

год утверждения, число страниц

Методика аттестована в соответствии с ФЗ № 102 «Об обеспечении единства измерений» и ГОСТ Р 8.563-2009.

Аттестация осуществлена по результатам метрологической экспертизы материалов по разработке методики измерений

и экспериментальных исследований
теоретические и (или) экспериментальные исследования

В результате аттестации методики измерений установлено, что методика измерений соответствует предъявляемым к ней требованиям

ГОСТ Р 8.563-2009

нормативно-правовой документ (при наличии), ГОСТ Р 8.563 и другие документы

Показатели точности измерений приведены в приложении на 1 л.

Зам.директора по научной работе

С.В.Медведевских

Зав.лабораторией

В.И.Панева

Дата выдачи:

28.09.2010

**Рекомендуемый срок пересмотра
методики (метода) измерений:**

МП: 28.09.2015



Россия, 620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4
Тел.: (343) 350-26-18, факс: (343) 350-20-39. E-mail: uniim@uniim.ru

Свидетельство № 224.0171/01.00258/2012 от 18.07.2012 г. об аттестации методики измерений массовой концентрации кадмия в материале стандартного образца состава крови, содержащей кадмий, методом атомно-абсорбционной

спектрометрии с электротермической атомизацией в модифицированной графитовой печи

	000928
<p>ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ (Росстандарт) Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ») Государственный научный метрологический институт</p>	
<p>СВИДЕТЕЛЬСТВО об аттестации методики (метода) измерений № 224.0171/01.00258/2012</p>	
<p>Методика измерений массовой концентрации кадмия в материале стандартного образца состава крови, содержащей кадмий, методом атомно-абсорбционной спектрометрии с электротермической атомизацией в модифицированной графитовой печи, <small>наименование методики (метода), включая наименование измеряемой величины, и, при необходимости, объекта измерений, дополнительных параметров и реализуемый способ измерений</small></p>	
<p>предназначенная для использования в лабораториях Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Институт токсикологии Федерального медико-биологического агентства» (ФГБУН ИТ ФМБА России), <small>область использования</small></p>	
<p>разработанная ФГБУН ИТ ФМБА России (192019, г. Санкт-Петербург, ул. Бехтерева, д. 1) и содержащаяся в Инструкции ФГБУН ИТ ФМБА России № 5-2012 на 8 с., утвержденной в 2012 г. <small>наименование и адрес организации (предприятия), разработавшей методику (метод) обозначение и наименование документа, содержащего методику (метод), год утверждения, число страниц</small></p>	
<p>Методика (метод) аттестована (ан) в соответствии с ФЗ № 102 «Об обеспечении единства измерений» и ГОСТ Р 8.563-2009.</p>	
<p>Аттестация осуществлена по результатам метрологической экспертизы материалов по разработке метода измерений и экспериментальных исследований</p>	
<p>В результате аттестации метода измерений установлено, что методика измерений соответствует требованиям, предъявляемым ГОСТ Р 8.563-2009 <small>нормативно-правовой документ в области обеспечения единства измерений (при наличии) и ГОСТ Р 8.563</small></p>	
<p>Показатели точности измерений приведены в приложении на 1 л.</p>	
<p>Зам. директора по научной работе Зав. лабораторией Дата выдачи Рекомендуемый срок пересмотра методики (метода) измерений:</p>	<p>С.В.Медведевских В.И. Панева 18.07.2012 18.07.2017</p>
<p align="center"></p>	
<p><small>Россия, 620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4 Тел.: (343) 350-26-18, факс: (343) 350-20-39. E-mail: uniim@uniim.ru</small></p>	
<p align="right"></p>	

Свидетельство № 224.0193/01.00258/2011 от 15.06.2011 г. об аттестации методики измерений массовой концентрации бериллия в пробах крови человека атомно-абсорбционным методом с электротермической атомизацией



000148

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
(Росстандарт)**

**Федеральное государственное унитарное предприятие
«Уральский научно-исследовательский институт метрологии»
(ФГУП «УНИИМ»)**

Государственный научный метрологический институт

**СВИДЕТЕЛЬСТВО
об аттестации методики (метода) измерений**

№ 224.0193/01.00258/2011

Методика измерений массовой концентрации бериллия в пробах крови человека
наименование методики (метода), включая наименование измеряемой величины, и, при необходимости,
атомно-абсорбционным методом с электротермической атомизацией,
объекта измерений, дополнительных параметров и реализуемый способ измерений

предназначенная для использования лабораториями ФМБА России и лабораториями
других организаций, выполняющими химический анализ крови,
область использования

разработанная Лабораторией токсикологической химии неорганических соединений
наименование и адрес организации (предприятия), разработавшей методику (метод)
Федерального государственного учреждения науки "Институт токсикологии" Федерального
медико-биологического агентства России (192019, г. Санкт-Петербург, ул. Бехтерева, д.1)

и содержащаяся в документе организации на 17 с., утвержденном в 2011 г.
обозначение и наименование документа, содержащего методику (метод), год утверждения, число страниц


Методика (метод) аттестована (ан) в соответствии с ФЗ № 102 "Об обеспечении единства измерений" и ГОСТ Р 8.563-2009.

Аттестация осуществлена по результатам метрологической экспертизы материалов по
теоретических и (или) экспериментальных исследований
разработке методики (метода) измерений и теоретических и экспериментальных
исследований

В результате аттестации методики (метода) измерений установлено, что методика (метод)
нормативно-правовой документ в области обеспечения единства измерений (при наличии) и ГОСТ Р 8.563
измерений соответствует требованиям, предъявляемым ГОСТ Р 8.563-2009.

Показатели точности измерений приведены в приложении на 1 л.

Зам. директора по научной работе  **С.В.Медведевских**

Зав. лабораторией  **В.И. Панева**

Дата выдачи

15.06.2011

Рекомендуемый срок пересмотра
методики (метода) измерений:

15.06.2016



Россия, 620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 10
Тел.: (343) 350-26-18, факс: (343) 350-20-39. E-mail: unim@rosstandart.ru



Свидетельство № 224.0170/01.00258/2012 от 18.07.2012 г. об аттестации методики измерений массовой концентрации бериллия в материале стандартного образца состава крови, содержащей бериллий, методом атомно-абсорбционной

спектрометрии с электротермической атомизацией



000027

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
(Росстандарт)**

Федеральное государственное унитарное предприятие
«Уральский научно-исследовательский институт метрологии»
(ФГУП «УНИИМ»)
Государственный научный метрологический институт

**СВИДЕТЕЛЬСТВО
об аттестации методики (метода) измерений**

№ 224.0170/01.00258/2012

Методика измерений массовой концентрации бериллия в материале стандартного
наименование методики (метода), включая наименование измеряемой величины, и, при необходимости,

образца состава крови, содержащей бериллий, методом атомно-абсорбционной
объекта измерений, дополнительных параметров и реализуемый способ измерений

спектрометрии с электротермической атомизацией,

предназначенная для использования в лабораториях Федерального государственного
область использования

бюджетного учреждения науки «Институт токсикологии Федерального медико-биологического
агентства» (ФГБУН ИТ ФМБА России),

разработанная ФГБУН ИТ ФМБА России (192019, г. Санкт-Петербург, ул. Бехтерева, д. 1)
наименование и адрес организации (предприятия), разработавшей методику (метод)

и содержащаяся в Инструкции ФГБУН ИТ ФМБА России № 5-2012 на 8 с., утвержденной в
обозначение и наименование документа, содержащего методику (метод), год утверждения, число страниц

2012 г.

Методика (метод) аттестована (ан) в соответствии с ФЗ № 102 «Об обеспечении единства измерений» и ГОСТ Р 8.563-2009.

Аттестация осуществлена по результатам метрологической экспертизы материалов по
теоретических и (или) экспериментальных исследований

разработке метода измерений и экспериментальных исследований

В результате аттестации метода измерений установлено, что методика измерений
нормативно-правовой документ в области обеспечения единства измерений (при наличии) и ГОСТ Р 8.563

соответствует требованиям, предъявляемым ГОСТ Р 8.563-2009.
Показатели точности измерений приведены в приложении на 1 л.

Зам. директора по научной работе

Зав. лабораторией

Дата выдачи

Рекомендуемый срок пересмотра
методики (метода) измерений:



С.В.Медведевских

В.И. Панева

18.07.2012

18.07.2017

Россия, 620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4
Тел.: (343) 350-26-18, факс: (343) 350-20-39. E-mail: uniim@uniim.ru



Свидетельство № 224.0033/01.00258/2010 от 06.08.2010 г. об аттестации методики измерений массовой концентрации таллия в пробах крови человека методом атомно-абсорбционным



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
(Росстандарт)**

**Федеральное государственное унитарное предприятие
«Уральский научно-исследовательский институт метрологии»
(ФГУП «УНИИМ»)
Государственный научный метрологический институт**

**СВИДЕТЕЛЬСТВО
об аттестации методики (метода) измерений**

№ 224.0033/01.00258/2010

Методика измерений массовой концентрации таллия в пробах крови человека
наименование методики (метода), включая наименование измеряемой величины,
атомно-абсорбционным методом,
объекта и реализуемый способ измерений
предназначенная для использования в клиничко-диагностических, санитарно-
гигиенических, судебно-медицинских и научных организациях
область использования
разработанная ФГУН «Институт токсикологии» ФМБА России (192019,
г. Санкт-Петербург, ул. Бехтерева, 1)
наименование и адрес организации (предприятия), разработавшей методику (метод)
и содержащаяся в Методических указаниях
обозначение и наименование документа, содержащего методику (метод),
год утверждения – 2010, на 21 стр.
год утверждения, число страниц

Методика аттестована в соответствии с ФЗ № 102 «Об обеспечении единства измерений» и ГОСТ Р 8.563-2009.

Аттестация осуществлена по результатам метрологической экспертизы материалов по
разработке методики измерений
и экспериментальных исследований
теоретические и (или) экспериментальные исследования

В результате аттестации методики измерений установлено, что методика измерений
соответствует предъявляемым к ней требованиям
ГОСТ Р 8.563-2009
нормативно-правовой документ в области обеспечения единства измерений (при наличии) и ГОСТ Р 8.563

Показатели точности измерений приведены в приложении на 1 л.

Зам.директора по научной работе

С.В.Медведевских

Зав.лабораторией

В.И.Панева

Дата выдачи:

06.08.2010

**Рекомендуемый срок пересмотра
методики (метода) измерений:**

МП: 06.08.2015

Россия, 620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4
Тел.: (343) 350-26-18, факс: (343) 350-20-39. E-mail: uniim@uniim.ru

Свидетельство № 251.0106/01.00258/2013 от 14.05.2013 г. об аттестации методики измерений массовой концентрации таллия в материале стандартного образца состава крови, содержащей таллий, методом атомно-абсорбционной

спектрометрии



001275

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ**
(Росстандарт)
Федеральное государственное унитарное предприятие
«Уральский научно-исследовательский институт метрологии»
(ФГУП «УНИИМ»)
Государственный научный метрологический институт

СВИДЕТЕЛЬСТВО об аттестации методики (метода) измерений

№ 251.0106/01.00258/2013

массовой концентрации таллия в материале стандартного образца состава крови,
наименование методики (метода), включая наименование измеряемой величины, и, при необходимости,
содержащей таллий, методом атомно-абсорбционной спектрометрии,
объекта измерений, дополнительных параметров и реализуемый способ измерений

предназначенная для применения в лаборатории ФГБУН ИТ ФМБА России,
область использования

разработанная ФГБУН ИТ ФМБА России (192019, г. Санкт-Петербург, ул. Бехтерева, д.1)
наименование и адрес организации (предприятия), разработавшей методику (метод)

и содержащаяся в Инструкции ФГБУН ИТ ФМБА России № 1-2013,
обозначение и наименование документа, содержащего методику (метод), год утверждения, число страниц
утвержденной в 2013 г., на 9 с.

Методика (метод) аттестована (ан) в соответствии с ФЗ № 102 "Об обеспечении единства измерений" и ГОСТ Р 8.563-2009.

Аттестация осуществлена по результатам метрологической экспертизы материалов по
теоретических и (или) экспериментальных исследований
разработке метода измерений и теоретических и экспериментальных исследований.

В результате аттестации метода измерений установлено, что метод измерений
нормативно-правовой документ в области обеспечения единства измерений (при наличии) и ГОСТ Р 8.563
соответствует требованиям, предъявляемым ГОСТ 8.563-2009.

Показатели точности измерений приведены в приложении на 1 л.

Зам. директора по качеству

Ю.С.Бессонов

Зав. лабораторией

Е.П.Собина

Дата выдачи

14.05.2013

Рекомендуемый срок пересмотра
методики (метода) измерений:

14.05.2018



Россия, 620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4
Тел.: (343) 350-26-18, факс: (343) 350-20-39. E-mail: uniim@uniim.ru

