

# ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ СТАНДАРТИЗОВАННЫХ МЕТОДИК ВЫПОЛНЕНИЯ ИЗМЕРЕНИЙ В СФЕРЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

Т.В. Максимова,  
ООО «Газпром ВНИИГАЗ»

## Методики измерения. Основные понятия

**Методика выполнения измерений (МВИ), или методика измерений (МИ)** - это совокупность конкретно описанных операций, выполнение которых обеспечивает получение результатов измерений с установленными показателями точности.

**Федеральный закон от 26 июня 2008 г.**

**№ 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений» статья 2, термин 1**

**Аттестация методик измерений** - исследование и подтверждение соответствия методик измерений установленным метрологическим требованиям к измерениям  
ГОСТ Р 8.563-2009

**Метрологическая экспертиза методик измерений** – анализ и оценка выбора методов и средств измерений, операций и правил проведения измерений, а также обработки их результатов в целях установления соответствия методики измерений предъявляемых к ней метрологическим требованиям  
ГОСТ Р 8.563-2009

# ПРЕДИСТОРИЯ

**В СССР 1972 году утвержден**

**ГОСТ 8.010-72** «Государственная система обеспечения единства измерений. Общие требования к стандартизации и аттестации методик выполнения измерений»

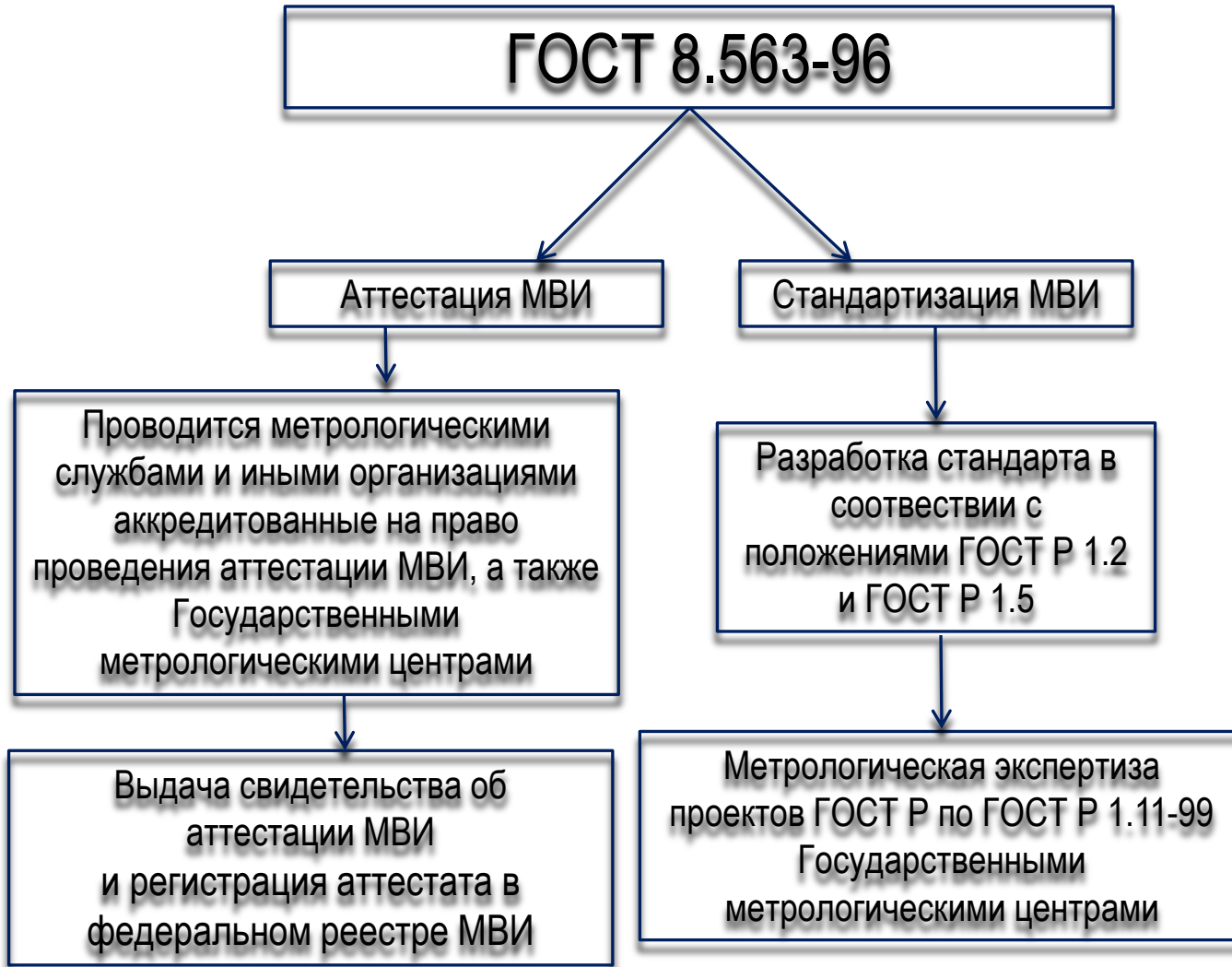
**ГОСТ 8.010-90.** «Государственная система обеспечения единства измерений. Методики выполнения измерений»

**Метрологическую аттестацию МВИ осуществляли метрологические организации Госстандарта СССР**

**В Российской Федерации до 2008 года**

**В соответствии со ст. 9** Закона Российской Федерации от 27.04.1993 № 4871-1 «Об обеспечении единства измерений» методики, предназначенные для применения в сферах распространения государственного метрологического контроля и надзора, подлежали аттестации в порядке установленным Госстандартом России

Порядок аттестации был установлен в ГОСТ Р 8.563-96 «Государственная система обеспечения единства измерений. Методики выполнения измерений»



## **Федеральный закон от 26.06.2008**

### **№ ФЗ-102 "Об обеспечении единства измерений"**

В соответствии со статьей 5 ФЗ-102 измерения, относящиеся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, должны выполняться по первичным референтным методикам (методам) измерений, референтным методикам (методам) измерений и другим аттестованным методикам (методам) измерений, за исключением методик (методов) измерений, предназначенных для выполнения прямых измерений, с применением средств измерений утвержденного типа, прошедших поверку.

Порядок аттестации МВИ утвержден:

- в **ГОСТ Р 8.563-2009** "Государственная система обеспечения единства измерений. Методики (методы) измерений"
- в **Приказе Мипромторга России от 15.12.2015 № 4091** "Об утверждении Порядка аттестации первичных референтных методик (методов) измерений, референтных методик (методов) измерений и методик (методов) измерений и их применения"

# Порядок аттестации методик (методов) измерения

В соответствии с **Приказом Минпромторга РФ от 15.12.2015** и **ГОСТ Р 8.563-2009** аттестации подлежат также методики изложенные в национальных и межгосударственных стандартах

При разработке методик входящих в межгосударственные стандарты ГОСТ руководствуются ПМГ 126-2013 "ГСИ. Порядок аттестации методик выполнения измерений и их применения в сферах законодательной метрологии государств участников Содружества независимых государств" и ПМГ92-2009 "Метрологическая экспертиза проектов межгосударственных и национальных стандартов"

В соответствии с **Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 17 марта 2016 г. № 21** "Об утверждении Порядка метрологической аттестации методики (метода) измерений", методики, применяемые в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений (законодательной метрологии), подлежат аттестации в обязательном порядке.

# Порядок аттестации методик (методов) измерения

Аттестацию методик (методов) измерения проводят аккредитованные в установленном порядке в области обеспечения единства измерений юридические лица и индивидуальные предприниматели, в том числе государственные метрологические институты и государственные региональные центры метрологии.

**Критерии аттестации методик измерения:**

- полнота изложения требований и операций в документе на методики измерений;
- наличие и обоснованность показателей точности;
- соответствие требованиям нормативно правовых документов в области обеспечения единства измерений

При положительных результатах аттестации:

- оформляют заключение
- оформляют свидетельство об аттестации
- утверждают документ, регламентирующий методику выполнения измерений
- сведения об аттестованной методике измерения разработчик передает в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений

# Методики измерений используются для применения Технических регламентов

В соответствии с ГОСТ 8.563-2009 национальные стандарты и другие документы в области стандартизации, включающие в себя правила и методы исследований (испытаний) и измерений, а также правила отбора образцов для применения технических регламентов, должны содержать **только аттестованные методики измерений** в соответствии с порядком разработки перечня национальных стандартов.

**Приказ Минпромторга Российской Федерации от 3 сентября 2008 года № 119**

**"Об утверждении Порядка разработки перечня национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения принятого технического регламента и осуществления оценки соответствия, а также в случае отсутствия указанных национальных стандартов применительно к отдельным требованиям технического регламента или объектам технического регулирования, порядок разработки правил и методов исследований (испытаний) и измерений, в том числе правил отбора образцов, необходимых для применения и исполнения принятого технического регламента и осуществления оценки соответствия"**

п. 4.....в национальных стандартах на правила или методы предусматривается применение методик выполнения измерений, аттестованных в соответствии с действующим законодательством в области обеспечения единства измерений, а методики (испытаний) измерений должны быть аттестованы в случае, если подобное требование установлено техническим регламентом.....



Наименование показателя	Нормативный документ	Номер свидетельства об аттестации	Номер в реестре в федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений
Молярная доля компонентов	ГОСТ 31371.3-7-2008	Сведения отсутствуют	Нет данных
Массовая концентрация сероводорода	ГОСТ 22387.2-2014	242/8-2010	ФР.1.31.2016.22333
Массовая концентрация меркаптаной серы			
Массовая концентрация общей серы	ГОСТ 26374-2018	567-RA.RU.311243-2018 566-RA.RU.311243-2018	ФР.1.31.2018.31033 ФР.1.31.2018.31031
Объемная теплота сгорания	ГОСТ 31369-2008	Сведения отсутствуют	Нет данных

Наименование показателя	Номер свидетельства об аттестации, организация выдавшая аттестат	Номер в реестре в федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений
Объемная доля жидкого остатка	01.00257-2013/16706-17 ФГУП "ВНИИР"	ФР.1.31.2018.29002
Октановое число	01.00257-2013/16806-17 ФГУП "ВНИИР"	ФР.1.31.2018.29003
Давление насыщенных паров	01.00257-2013/1006-18 ФГУП "ВНИИР"	ФР.1.31.2018.29843
	01.00257-2013/1806-18 ФГУП "ВНИИР"	ФР.1.31.2018.30074
Массовая доля суммы непредельных углеводородов	01.00257-2013/20506-17 ФГУП "ВНИИР"	ФР.1.31.2018.29844
Массовая доля сероводорода и меркаптановой серы	Сведения отсутствуют	Нет данных
Содержание воды и щелочи		
Интенсивность запаха		

Наименование показателя	Нормативный документ	Номер свидетельства об аттестации	Номер в реестре в федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений
Плотность	ГОСТ 31369-2008 ГОСТ 17310-2002	Сведения отсутствуют	Нет данных
Температура точки росы по воде	ГОСТ 20060-83		
Температура точки росы по углеводородам	ГОСТ 20061-84		
Массовая концентрация механических примесей	ГОСТ 22387.4-77	Сведения отсутствуют	Нет данных
Интенсивность запаха	ГОСТ 22387.5-2014	Не подлежит аттестации	
Массовая концентрация паров воды	ГОСТ 20060-83	Сведения отсутствуют	Нет данных

- ❑ Методики измерений регламентированные ГОСТ Р и ГОСТ выпущенные до 2009 года не требуют проведения дополнительных аттестаций, так как в их отношении были выполнены все требования законодательства Российской Федерации или СССР в области обеспечения единства измерений, действовавшего на момент их утверждения.
- ❑ Методики измерений входящие в состав национальных или межгосударственных стандартов используемые для применения технических регламентов должны быть аттестованы в обязательном порядке.
- ❑ Методики измерений для применения Технического регламента ЕАЭС "Требования к сжиженным углеводородным газам для использования их в качестве топлива"(ТР ЕАЭС 036/2016) в большинстве аттестованны, так как в настоящий момент идет активный пересмотр стандартов, в которые входят эти методики.
- ❑ Методики измерений для применения Технического регламента ЕАЭС "О безопасности газа горючего природного, подготовленного к транспортированию и (или) использованию"(ТР ЕАЭС 046/2018) аттестованы в тех нормативных документах которые были пересмотрены или разработаны после 2008 года.

**БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ !**