

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(EASC)

EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(EASC)



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
8.615–  
2013

Государственная система обеспечения единства измерений

**ГАЗОАНАЛИЗАТОРЫ КОНТРОЛЯ СОДЕРЖАНИЯ ВРЕДНЫХ  
ВЕЩЕСТВ В ВЫБРОСАХ АВТОМОБИЛЬНОЙ ТЕХНИКИ**

Методика поверки



Издание официальное

Зарегистрирован

№ 8463

« 19 » ноября 2013 г.



Минск

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации

## Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0–92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2–2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

### Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева») Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии, Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 206 «Эталоны и поверочные схемы» подкомитетом ПК 206.5 «Эталоны и поверочные схемы в области измерения физико-химического состава и свойств веществ»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 44-2013 от 14 ноября 2013 г.)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование органа государственного управления строительством
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

### 4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.*

*В случае пересмотра, изменений или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты».*

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств

Государственная система обеспечения единства измерений

**ГАЗОАНАЛИЗАТОРЫ КОНТРОЛЯ СОДЕРЖАНИЯ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВЫБРОСАХ  
АВТОМОБИЛЬНОЙ ТЕХНИКИ**

**Методика поверки**

State system for ensuring the traceability of measurements.  
Instruments for measuring vehicle exhaust emissions. Verification procedure

Дата введения —

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на газоанализаторы контроля содержания вредных веществ в выбросах автомобильной техники (далее — анализаторы) и устанавливает методику их первичной и периодической поверок.

Настоящий стандарт распространяется на анализаторы<sup>1)</sup> с измерительными каналами:

- объемной доли компонентов (оксид углерода, диоксид углерода, кислород, углеводороды в пересчете на гексан и оксид азота),
- частоты вращения коленчатого вала двигателя,
- температуры масла.

Метрологические характеристики каналов соответствуют приведенным в приложении А.

**П р и м е ч а н и е** — Измерительные каналы объемной доли оксида азота, частоты вращения коленчатого вала двигателя и/или температуры масла в анализаторах могут отсутствовать.

Интервал между поверками установлен при утверждении типа анализаторов<sup>2)</sup>.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 2.601—2006 Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы

ГОСТ 2.610—2006 Единая система конструкторской документации. Правила выполнения эксплуатационных документов

ГОСТ 8.317—87 Государственная система обеспечения единства измерений. Термометры стеклянные ртутные образцовые. Методы и средства поверки

ГОСТ 8.578—2008 Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в газовых средах<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> В том числе на анализаторы, соответствующие требованиям [1].

В Российской Федерации требования к анализаторам установлены ГОСТ Р 52033—2003 «Автомобили с бензиновыми двигателями. Выбросы загрязняющих веществ с отработавшими газами. Нормы и методы контроля при оценке технического состояния» (требования установлены по всем измерительным каналам, кроме объемной доли оксида азота).

<sup>2)</sup> В Российской Федерации интервал между поверками анализаторов указан в свидетельстве об утверждении типа средств измерений. Для Украины интервал между поверками анализаторов может быть установлен также по результатам метрологической аттестации.

<sup>3)</sup> В Украине действует ДСТУ 3214—2003 «Метрология. Государственная поверочная схема для средств измерений концентрации компонентов в газовых средах».

## ГОСТ 8.615—2013

ГОСТ 12.1.005—88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.2.007.0—75 Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности

ГОСТ 9293—74 Азот газообразный и жидкий. Технические условия

ГОСТ 13045—81 Ротаметры. Общие технические условия

ГОСТ 13320—81 Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия

ГОСТ 28498—90 Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний

**Примечание** — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

### 3 Термины, определения и сокращения

3.1 В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1 **выбросы автомобильной техники:** Выбросы вредных (загрязняющих) веществ, которыми являются отработанные газы двигателей внутреннего сгорания и испарения топлива автомобильной техники, содержащие вредные (загрязняющие) вещества (оксид углерода, углеводороды, оксиды азота и дисперсные частицы).

3.2 В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

ГС – газовая смесь;

ПО – программное обеспечение;

ЭД – эксплуатационная документация.

**Примечание** — К ЭД согласно настоящему стандарту относятся: руководство по эксплуатации, паспорт, формуляр по ГОСТ 2.601, ГОСТ 2.610.

### 4 Операции поверки

4.1 При проведении поверки выполняют операции, указанные в таблице 1.

Таблица 1 – Операции поверки

Наименование операции	Номер пункта методики поверки
1 Внешний осмотр	9.1
2 Опробование	9.2
3 Подтверждение соответствия ПО <sup>1)</sup>	9.3
4 Определение метрологических характеристик <sup>2)</sup> :	9.4
- определение погрешности по измерительным каналам объемной доли компонентов	9.4.1
- определение погрешности по измерительному каналу частоты вращения коленчатого вала двигателя	9.4.2
- определение погрешности по измерительному каналу температуры масла	9.4.3
<sup>1)</sup> Данная операция выполняется в том случае, если в нормативных правовых актах страны установлены требования по ее выполнению.	
<sup>2)</sup> Определение метрологических характеристик выполняется по всем измерительным каналам, которые имеются в поверяемом анализаторе.	