

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
к проекту национального стандарта
«ГСИ. Газовый анализ. Пересчет данных состава газовых смесей»

1 Основание для разработки стандарта

Разработка проекта национального стандарта «ГСИ. Газовый анализ. Пересчет данных состава газовых смесей» выполнена в соответствии с ПНС 2016 (тема 3.17.206-1.025.16).

2 Краткая характеристика объекта стандартизации

Настоящий стандарт распространяется на газовые смеси, отобранные или искусственно приготовленные с последующим проведением анализа значения соответствующей величины компонента, и устанавливает:

- методику пересчета между значениями величин молярной доли, объемной доли, массовой доли и массовой концентрации компонентов в газовых смесях;
- методику пересчета значения величины при различных параметрах состояния;
- оценку неопределенности пересчета.

В настоящее время в Российской Федерации не существует нормативного документа, устанавливающего общую методику пересчета данных состава газовых смесей. Разработка настоящего стандарта направлена на внедрение единого подхода к пересчету значений величин, что позволит обеспечить получение объективных, достоверных и сопоставимых результатов измерений содержания компонентов в газовых смесях с учетом составляющей неопределенности пересчета значений величин.

3 Технико-экономическое обоснование целесообразности разработки стандарта

Целесообразность разработки стандарта обусловлена:

- повышением требований к получению объективных, достоверных и сопоставимых результатов при пересчете значений величин в газовых смесях;
- установлением единого порядка к пересчету между значениями величин в газовых смесях для различных областей промышленности в РФ.

4 Ожидаемая экономическая и социальная эффективность применения стандарта

Основная экономическая эффективность от внедрения стандарта достигается установлением общего метода пересчета между значениями величин молярной доли, объемной доли, массовой доли и массовой концентрации компонентов в газовых смесях, что позволит обеспечить достоверность контроля окружающей среды и воздуха рабочих зон, что приведет к улучшению здоровья, повышению качества жизни населения и обеспечению безопасности при работе с токсичными и взрывопожароопасными веществами.

5 Соответствие проекта стандарта нормативным правовым актам Российской Федерации

Проект стандарта соответствует:

ГОСТ Р 1.2—2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления и отмены.

ГОСТ Р 1.5—2012 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения.

ГОСТ Р 1.0—2012 Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения.

6 Соответствие проекта стандарта международному стандарту

Международных аналогов не существует.

7 Взаимосвязь проекта стандарта с другими национальными стандартами Российской Федерации

В стандарте имеется ссылка на ГОСТ Р 54500.3-2011.

8 Публикация уведомления о разработке проекта стандарта

Уведомление о разработке проекта стандарта опубликовано на сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии 07.11.2016 г.

9 Источники информации, использованные при разработке стандарта

При составлении стандарта использовались:

ГОСТ Р 1.2—2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления и отмены.

ГОСТ Р 1.5—2012 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения.

ГОСТ Р 1.0—2012 Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения.

ГОСТ 30319.0-1996 Газ природный. Методы расчета физических свойств. Общие положения.

ISO 14912-2003 Gas analysis — Conversion of gas mixture composition data

10 Сведения о разработчике стандарта

ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

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

тел.: + 7 (812) 323-93-72, факс: +7 (812) 315-15-17, e-mail: fhi@b10.vniim.ru

Руководитель научно-исследовательского

отдела госэталонов в области

физико-химических измерений

ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

_____ Л.А. Конопелько

Исполнители:

Заместитель руководителя научно-

исследовательского отдела государственных

эталонов в области физико-химических

измерений

ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

_____ А.В. Колобова

Научный сотрудник

ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

_____ М.В. Павлов

Инженер

ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

_____ К.А. Заречнов

