

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
к проекту национального стандарта
«Государственная система обеспечения единства измерений.
Государственная поверочная схема для средств измерений, используемых
при определении компонентного состава жидкого топлива»

1 Основание для разработки стандарта

Разработка проекта национального стандарта «Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений, используемых при определении компонентного состава жидкого топлива» выполнена в соответствии с ПНС 2011 (тема 3.17.206-1.009.11).

Стандарт разрабатывается впервые.

2 Краткая характеристика объекта стандартизации

В связи с принятием Федерального закона № 210-ФЗ от 24.07.2007 «О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» и утверждением технического регламента «О требованиях к авиационному и автомобильному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и топочному мазуту» особое внимание уделяется проблеме обеспечения достоверности измерений, выполняемых при определении компонентного состава жидкого топлива.

Создания единой государственной поверочной схемы для средств измерений, используемых при определении компонентного состава жидкого топлива, необходимо для метрологического обеспечения измерений и контроля качества углеводородного сырья и продуктов его переработки.

В настоящее время разработан государственный специальный первичный эталон единиц молярной доли компонентов в жидких углеводородных средах, имитирующих жидкие топливо, включая стабильный и нестабильный газы, конденсаты, с метрологическими и техническими характеристиками, соответствующими уровню аналогичных национальных эталонов ведущих зарубежных стран. В стандарте представлена государственная поверочная схема, устанавливающая порядок передачи размеров единиц молярной доли углеводородных, кислород- и серосодержащих компонентов и постоянных газов в жидком топливе от государственного специального первичного эталона рабочим средствам измерений с использованием эталонов сравнения, вторичных эталонов и рабочих эталонов 1-го разряда.

3 Технико-экономическое и социальное обоснование целесообразности разработки стандарта

Целесообразность разработки стандарта обусловлена:

– созданием нового государственного специального первичного эталона единиц молярной доли компонентов в углеводородных смесях, имитирующих жидкое топливо, удовлетворяющего высоким требованиям, предъявляемым на

современном этапе к метрологическому обеспечению измерений содержания компонентов жидких топлив;

– повышением требований к точности и достоверности измерений содержания углеводородов, постоянных газов и кислород- и серосодержащих компонентов жидкого топлива с целью обеспечения качества товарной продукции;

– необходимостью совершенствования, упорядочивания методов и средств поверки средств измерений содержания компонентов в жидких топливах.

4 Ожидаемая экономическая и социальная эффективность применения стандарта

Основная технико-экономическая эффективность от внедрения стандарта достигается установлением единых унифицированных методов и средств поверки средств измерений содержания компонентов жидкого топлива, что позволит обеспечить единство и сопоставимость измерений на более высоком уровне. Внедрение стандарта будет способствовать разработке и применению новых высокоточных средств измерений содержания компонентов жидкого топлива.

Социальный эффект – повышение точности и достоверности измерений при контроле качества жидкого топлива.

5 Соответствие проекта стандарта нормативным правовым актам Российской Федерации

Проект стандарта соответствует:

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

ГОСТ 1.5—2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила построения, изложения, оформления и обозначения

6 Соответствие проекта стандарта международному стандарту

Международных аналогов не существует.

7 Взаимосвязь проекта стандарта с другими национальными стандартами Российской Федерации

В стандарте имеются ссылки на ГОСТ 8.315, ГОСТ 8.417, ГОСТ 8.578, ГОСТ Р 8.563, ГОСТ 28576—90, ГОСТ 28577.0—90.

8 Публикация уведомления о разработке проекта стандарта

Уведомление о разработке проекта стандарта опубликовано 31.10.2011 г. на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии.

9 Источники информации, использованные при разработке стандарта

При составлении стандарта использовались:

ГОСТ 3.381—80 Государственная система обеспечения единства измерений. Эталоны. Способы выражения погрешностей

ГОСТ 8.009—84 Государственная система обеспечения единства измерений. Нормируемые метрологические характеристики средств измерений

ГОСТ 8.057—(проект)* Государственная система обеспечения единства измерений. Эталоны. Основные положения

ГОСТ 8.061—(проект)* Государственная система обеспечения единства измерений. Поверочные схемы. Содержание и построение

ГОСТ 8.578—2008 Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в газовых средах

РМГ 29—99 Государственная система обеспечения единства измерений. Метрология. Основные термины и определения

МИ 2552—99 Рекомендация. ГСИ. Применение «Руководства по выражению неопределенности измерений» – СПб.: ВНИИМ им. Д.И.Менделеева, 1999.

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: +7 812 327 97 76, e-mail: lkonop@b10.vniim.ru

Руководитель научно-исследовательского
отдела госэталонов в области
физико-химических измерений
ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

Л.А. Конопелько

Исполнитель:

Инженер

Т.А. Кузьмина

* К моменту принятия настоящего стандарта проекты стандартов, указанные в ссылке, будут утверждены.