



# ***Результаты пересмотра межгосударственных стандартов в области качества сжиженных углеводородных газов***

**Латыпова Махинур Махмутовна**  
**Ответственный секретарь ПК 2 «Сжиженные углеводородные газы»,  
заведующая лабораторией стандартизации АО «ВНИИУС», г. Казань**

***Заседание ТК 52/МТК 52 «Природный и сжиженные газы»***

- Технический регламент Евразийского экономического союза «Требования к сжиженным углеводородным газам для использования их в качестве топлива» (ТР ЕАЭС 036/2016) вступает в силу с 1 января 2018 г.
- ТР ЕАЭС включает дополнительные требования к сжиженным углеводородным газам, используемым в качестве автомобильного топлива, по показателям «Октановое число» и «Запах».

- Показатели «Октановое число» и «Запах» отсутствуют в стандартах Российской Федерации, устанавливающих требования к СУГ, используемым в качестве моторного топлива для автомобильного транспорта - ГОСТ 27578-87 «Газы углеводородные сжиженные для автомобильного транспорта. Технические условия» и ГОСТ Р 52087-2003 «Газы углеводородные сжиженные топливные. Технические условия».
- Отсутствуют методы испытаний СУГ по этим показателям.

- На совещании экспертов подкомитета ПК2 «Сжиженные газы» (протокол от 19.01 2017 г.) с целью обеспечения стандартизованными методами испытаний Российских производителей СУГ для выполнения требований ТР ЕАЭС было принято решение «О разработке *изменения к ГОСТ Р 52087-2003* для включения требований по показателям «*Октановое число*» и «*Запах*».
- Данное предложение Росстандарт включил в Программу национальной стандартизации (ПНС) на 2017 год как пересмотр ГОСТ Р 52087-2003 (тема 1.1.052-1.010.17).



## **Проект ГОСТ Р 52087-201\_**

**«Газы углеводородные сжиженные топливные. Технические условия»**

**Проект стандарта является пересмотром действующего  
ГОСТ Р 52087-2003**

**Проект ГОСТ Р 52087-200\_ распространяется на газы углеводородные сжиженные топливные, применяемые в качестве топлива для коммунально-бытового потребления, моторного топлива для автомобильного транспорта, а также в промышленных целях.**

*Заседание ТК 52/МТК 52 «Природный и сжиженные газы»*

**Целесообразность пересмотра действующего ГОСТ Р 52087-2003 «Газы углеводородные сжиженные топливные. Технические условия» вызвана:**

- - **повышением требований к качеству продукции и приведением в соответствие с требованиями ТР ЕАЭС 036/2016;**
- - **необходимостью дополнения стандарта показателями «Октановое число», «Запах» и методами испытаний.**

•Работа проводилась в соответствии с основополагающими межгосударственными и национальными стандартами.

•Первая редакция проекта стандарта и пояснительная записка были представлены в Росстандарт.

•Уведомления о разработке проекта стандарта и о завершении публичного обсуждения проекта ГОСТ Р опубликовано на сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии.

- В результате публичного обсуждения проекта стандарта были получены отзывы от 19 организаций:

ООО «Газпром добыча Уренгой», ООО «Газпром трансгаз Саратов», ПАО «ВНИПИгаздобыча», ПАО «Лукойл», ООО «Газпром трансгаз Нижний Новгород», ООО «Сибур Тобольск», ООО «Газпром добыча Астрахань», ОАО «Славнефть ЯНОС», ООО «Газпром переработка», ФГУП «ВНИИР», АО «Газпромнефть-МНПЗ», ООО «Газпромдобыча Оренбург», ПАО «НК РОСНЕФТЬ», ООО «Газпром ВНИИГАЗ», ПАО «НОВАТЭК», ПАО «СИБУР», ООО «Газпром трансгаз Ухта», ОАО «Сургутнефтегаз», ПАО АНК «Башнефть» (филиалы: «Башнефть-Уфанефтехим», «Башнефть-УНПЗ», «Башнефть-Новойл»).



- Все полученные предложения и замечания к первой редакции проекта ГОСТ Р проработаны и отражены в общей сводке замечаний и предложений разработчиком.

- «Принято» - 84% замечаний;

- «Принято частично» - 6 % замечаний;

- «Отклонено» с приведением обоснований – 10 %.

В текст проекта стандарта внесены следующие основные изменения и дополнения:

- -коды ОКП заменены на коды ОКПД2 для всех марок сжиженных газов в соответствии с ОК 034-2014 (КПЕС-2008);

- - физико-химические и эксплуатационные показатели СУГ для марок ПА и ПБА дополнены показателями «Запах», «Октановое число» и методами испытаний;
- - расширен перечень методов испытаний для показателей качества СУГ в соответствии с Перечнем стандартов, содержащих правила и методы измерений, необходимых для применения и исполнения требований ТР ЕАЭС;
- - дополнительно указаны арбитражные методы испытаний при определении показателей качества.

- - Раздел «Методы испытаний» дополнен новыми методами:
  - «Метод оценки запаха» за основу взят метод изложенный в EN 589-2004
- Метод оценки запаха распространяется на СУГи предназначенные для использования в качестве топлива для автомобильного транспорта. Запах обусловлен присутствием ненасыщенных углеводородов или появляется в результате одорирования.
- Сущность метода заключается в органолептической оценке запаха газовой смеси, создаваемой в аппарате или в одориметре.

- Сжиженный газ должен обладать характерным и неприятным запахом, обнаруживаемым при концентрации в воздухе составляющий 20 об.% от нижнего предела воспламеняемости.

- С учётом отнесения СУГ к различным маркам (ПА или ПБА) в зависимости от компонентного состава определён расход воздуха.

- «Метод с использованием одориметра», позволяет применять органолептические одориметры газа: «ОГ-05-00-00» (Реестр СИ №498790-12) или «ОО-3» (Реестр СИ №16295-97).

Сущность метода заключается в органолептической оценке запаха газовой смеси, создаваемой в одориметре.



## Предлагаем

Примечание 1 к таблице 2 стандарта ГОСТ Р 52087 - изложенное в редакции:

*«В сжиженных газах марок ПА и ПБА содержание меркаптановой серы 0,001 % (10 ррт) и более свидетельствует о наличии характерного неприятного запаха, который соответствует запаху, обнаруживаемому при концентрации в воздухе равной 20 % от нижнего предела воспламеняемости. При указанных значениях содержания меркаптановой серы допускается показатель «Запах» не определять. При массовой доле меркаптановой серы менее 0,001 % (10 ррт) сжиженные газы должны быть одорированы в установленном порядке»*

*считать инструментальным и внести предложение в ЕЭК о включении его в требования ТР ЕАЭС 036/3016.*

**«Метод вычисления октанового числа по моторному методу на основе компонентного состава сжиженного газа» :**

- **Октановое число пробы сжиженного газа рассчитывают по октановым числам компонентов, входящих в его состав, с учетом их содержания, определенного при анализе. Состав пробы сжиженного газа определяют методом газовой хроматографии.**
- **Определяют содержание каждого компонента сжиженного газа в пробе по ГОСТ 10679 или ГОСТ 33012 с точностью не ниже 0,1 % массового.**

- Контроль точности результатов расчета (измерения) октанового числа сжиженного газа сводится к контролю точности измерения массовой доли компонентов в образце контроля (ГСО) в соответствии с методикой измерений.
- Проект стандарта ГОСТ Р 52087 - в окончательной редакции направлен на рассмотрение и голосование членам ТК 52 «Природный и сжиженные газы»

## Актуализация ГОСТ

- Подкомитетом проводится работа по разработке проектов межгосударственных стандартов, включенных в Программу разработки национальных стандартов на 2017-2018 гг., в области природного и сжиженных газов в рамках ТК 52.
- Работа ведётся в рамках договора с Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (договор № 03Б/014-52).



**На сегодняшний день разработаны новые редакции проектов стандартов:**

**1. ГОСТ 20448-200\_ «Газы углеводородные сжиженные топливные для коммунально-бытового потребления. Технические условия»**

**Проект стандарта является пересмотром действующего ГОСТ 20448-90, который распространяется на СУГи топливные применяемые в качестве топлива для коммунально-бытового потребления и промышленных целей.**

**Целесообразность пересмотра действующего ГОСТ 20448-90 вызвана повышением требований к качеству продукции с целью обеспечения стандартизованными методами испытаний производителей СУГ для выполнения требований ТР ЕАЭС 036/2016.**

## **2. ГОСТ 27578-201 «Газы углеводородные сжиженные для автомобильного транспорта. Технические условия».**

**Проект стандарта является пересмотром действующего ГОСТ 27578-87**

**Проект ГОСТ 27578-201\_ распространяется на СУГи, применяемые в качестве моторного топлива для автомобильного транспорта.**

**Целесообразность пересмотра действующего стандарта вызвана повышением требований к качеству продукции, введением дополнительных показателей «Запах» и «Октановое число» в целях выполнения требований ТР ЕАЭС 036/2016.**

Работа проводится в соответствии с основополагающими межгосударственными стандартами.

Первые редакции проектов стандартов и пояснительные записки к ним были представлены в Росстандарт.

Дата начала публичного обсуждения июль 2017г.

Дата завершения публичного обсуждения: октябрь 2017г.

В результате публичного обсуждения проектов стандартов были получены отзывы от 19 организаций:

ФГУП «ВНИИР», ПАО «ГАЗПРОМ», ООО «ТюменьНИИгипрогаз», ООО «Газпром трансгаз Саратов», «Газпром трансгаз Махачкала», ООО «Газпром добыча Уренгой», ПАО «ВНИПИгаздобыча», ОАО «СЛАВНЕФТЬ-Ярославнефтеоргсинтез», ООО «Газпромдобыча Астрахань», ООО «Газпром добыча Оренбург», ПАО «СИБУР ХОЛДИНГ», ООО «Газпром трансгаз Нижний Новгород», ФГУП «УНИИМ», ПАО «ЛУКОЙЛ», ООО «Газпром трансгаз Ухта», АО «Газпромнефть-ОНПЗ», ООО «ГазпромВНИИГАЗ», ООО «Газпромпереработка», ПАО АНК «Башнефть»



Полученные замечания и предложения внесены в сводки замечаний и предложений.

На данный момент АО «ВНИИУС» готовит окончательные редакции проектов ГОСТ с учетом полученных предложений и замечаний к каждому стандарту и к ГОСТ Р 52087 соответственно, т.к. он объединяет в себе вышеуказанные стандарты (ГОСТ 20448 и ГОСТ 27578).

Проекты ГОСТ в окончательной редакции готовятся для направления в ФГУ «ВНИИ СМТ».

*Заседание ТК 52/МТК 52 «Природный и сжиженные газы»*

- **Стандарты, которые включены в рассматриваемые ГОСТы, также пересматриваются согласно ПНС 2017-2018г.**

**Благодарим за внимание!**

*Заседание ТК 52/МТК 52 «Природный и сжиженные газы»*