

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
к проекту межгосударственного стандарта
ГОСТ «Газы углеводородные сжиженные. Определение остатка методом
газовой хроматографии с помощью ввода пробы в жидком состоянии в
колонку»

1. Основание для разработки межгосударственного стандарта

Основанием для разработки проекта межгосударственного стандарта являются:

- Программа работ по межгосударственной стандартизации на 2019 год (KZ.1.007-2019);

2. Характеристика объекта и аспекта стандартизации

Объектом стандартизации являются метод определения остатка в углеводородных сжиженных газах, как аспект стандартизации рассматриваются сжиженный углеводородный газ.

На сегодняшний день установлено, что для достижения таких целей межгосударственной стандартизации как устранение технических барьеров в производстве и торговле, обеспечение совместимости и взаимозаменяемости продукции, представляющей межгосударственный интерес, повышение конкурентоспособности продукции на рынке, необходимо кроме регламентирования единых требований к продукции в целом, еще и установление единого подхода при проведении контроля качества продукции. В данном аспекте сложно не отметить, что выявление остатка в сжиженном углеродном газе является важным средством обеспечения качества продукции.

Контроль содержимого маслянистого остатка представляет особую важность для конечных применений СУГ. Маслянистый остаток в СУГ становится причиной загрязнения, которое может возникнуть на этапе производства, транспортировки или хранения.

Данный метод определения остатка требует меньше времени и является более точным по сравнению с ручными методами, такими как метод, описанный в стандарте ASTM D2158, в основе которого - испарение проб большого объема с последующим визуальным или гравиметрическим подсчетом содержимого остатка.

3. Обоснование целесообразности разработки стандарта на межгосударственном уровне

Установление единых требований к методикам определения маслянистого остатка сжиженного углеродного газа на межгосударственном уровне позволит обеспечить необходимый уровень качества сжиженного углеводородного газа на территории государств – участников Соглашения.

4. Сведения о взаимосвязи проекта стандарта с другими межгосударственными и национальными стандартами

Стандарт разработан на основе применения национального стандарта СТ РК ASTM D7756-2015 «Газы углеводородные сжиженные Определение остатка

методом газовой хроматографии с помощью ввода пробы в колонку» и ASTM D7756-19.

5. Предложения по изменению, пересмотру или отмене нормативных

Нормативные документы, противоречащие требованиям проекта стандарта, отсутствуют.

6. Перечень исходных документов и другие источники информации, использованные при разработке межгосударственного стандарта

ASTM D1265-11(2017)e1 Practice for Sampling Liquefied Petroleum (LP) Gases, Manual Method (Стандартная методика отбора проб сжиженных углеводородных газов (СУГ), ручной метод).

ASTM D1835-13(2018), Specification for Liquefied Petroleum (LP) Gases (Стандартная спецификация на сжиженные углеводородные газы (СУГ)).

ASTM D2158-16ae1 Test Method for Residues in Liquefied Petroleum (LP) Gases (Стандартный метод определения содержания остатков в сжиженных углеводородных газах (СУГ)).

ASTM D2163-14e1 Test Method for Analysis of Liquefied Petroleum (LP) Gases and Propene Concentrates by Gas Chromatography (Стандартный метод определения содержания углеводородов в сжиженных углеводородных газах и смесях пропана/пропилена с помощью газовой хроматографии).

ASTM D2421-18 Practice for Interconversion of Analysis of C5 and Lighter Hydrocarbons to Gas-Volume, Liquid-Volume, or Mass Basis (Стандартная практика Взаимопересчет анализа C5 на газ-объем, жидкость-объем, или на весовую основу).

ASTM D2598-16 Practice for Calculation of Certain Physical Properties of Liquefied Petroleum (LP) Gases from Compositional Analysis (Методика расчета определенных физических свойств сжиженных углеводородных газов методом анализа состава вещества).

ASTM D3700-16 Practice for Obtaining LPG Samples Using a Floating Piston Cylinder (Стандартная практика получения проб сжиженного углеводородного газа с использованием цилиндра с плавающим поршнем).

ASTM D6299-18, Practice for Applying Statistical Quality Assurance and Control Charting Techniques to Evaluate Analytical Measurement System Performance (Методика применения статистических методов обеспечения качества и методов контрольных карт для оценки рабочих характеристик системы аналитических измерений).

ASTM D6300-17a Practice for Determination of Precision and Bias Data for Use in Test Methods for Petroleum Products and Lubricants (Методика определения точности и погрешности для использования в методике испытаний нефтепродуктов и смазочных материалов).

ASTM D6667-14 Test Method for Determination of Total Volatile Sulfur in Gaseous Hydrocarbons and Liquefied Petroleum Gases by Ultraviolet Fluorescence (Стандартный метод определения общего содержания летучей серы в газообразных углеводородах и сжиженных нефтяных (попутных) газах с помощью ультрафиолетовой флуоресценции).

ASTM E355-96(2014) Practice for Gas Chromatography Terms and Relationships (Руководство по терминам и определениям газовой хроматографии).

ASTM E594-96(2011) Practice for Testing Flame Ionization Detectors Used in Gas or Supercritical Fluid Chromatography (Руководство по испытанию пламенно-ионизационных детекторов, используемых в газовой хроматографии).

7. Сведения об учете полученных замечаний

В ходе разработки проекта стандарта получены отзывы от следующих государств - участников Евразийского совета по стандартизации, метрологии и сертификации: Российской Федерации (ПАО «Газпром нефть»), Республики Беларусь, и Украины. Основной объем замечаний и предложений получен в части терминологии и технического изложения текста проекта, а так же замечания и предложения в части оформления и редактирования проекта стандарта. От «ПАО «Газпром нефть» поступило предложение разработать адаптированную версию АСТМ взамен представленного идентичного перевода, при этом заменить все нормативные ссылки на ГОСТ. В Сводке отзывов отражены все полученные замечания к проекту с обоснованиями разработчика.

8. Сведения о разработчике стандарта

Разработчики: Товарищество с ограниченной ответственностью «Стройинжиниринг Астана».

Юридический и фактический адрес разработчика: Республика Казахстан, 010000, г. Нур-Султан, мкр. Чубары, ул. Н.Ондасынова, д. 45.

Email разработчика: info@stia.kz

Контактные телефоны разработчика: 8(7172) 241-734, 241-627

**Руководитель разработки
Директор**

А. Габдулбариева

**Разработчик
Ответственный исполнитель:**

Л. Бозтаева