

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

1. Основание для разработки данного стандарта с указанием номера темы по программе межгосударственной стандартизации

Основанием для разработки проекта межгосударственного стандарта являются:

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

- Программа по разработке межгосударственных стандартов (ТР ЕАЭС 036/2016) Приложение: показатель «Объемная доля жидкого остатка».

2. Краткая характеристика объекта и аспекта стандартизации

Объектом стандартизации являются метод определения метода определения растворимых углеводородсодержащих веществ, 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 и установление единого подхода при проведении контроля качества продукции. В данном аспекте сложно не отметить, что выявление остатка в сжиженном углеводородном 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. Технико-экономическое, социальное или иное обоснование разработки межгосударственного стандарта, в том числе обоснование целесообразности его разработки на межгосударственном уровне

Установление единых требований к методикам определения остатка сжиженного углеводородного газа на межгосударственном уровне позволит обеспечить необходимый уровень качества сжиженного углеводородного газа на территории стран-участниц ЕАЭС. Определение содержания остатка согласно ASTM D1835 необходимо для практического применения СУГ. Маслянистый остаток в СУГ становится причиной загрязнения и может оказывать неблагоприятное воздействие при производстве, транспортировке или хранении.

4. Сведения о взаимосвязи проекта межгосударственного стандарта с другими межгосударственными стандартами, правилами и рекомендациями по межгосударственной стандартизации и/или сведения о применении при разработке проекта межгосударственного стандарта международного (регионального или национального) стандарта (международного документа, не являющегося международным стандартом)

Стандарт разработан на основе ASTM D7756-2019 Standard Test Method for Residues in Liquefied Petroleum (LP) Gases by Gas Chromatography with Liquid, On-Column Injection (Газы углеводородные сжиженные. Определение остатка методом газовой хроматографии с помощью ввода пробы в колонку) в идентичной степени соответствия

5. Предложения по изменению, пересмотру или отмене межгосударственных стандартов, правил и рекомендаций по межгосударственной стандартизации, которые противоречат разрабатываемому стандарту

Нормативные документы, противоречащие требованиям проекта стандарта, отсутствуют.

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

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

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

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

ASTM D2163 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 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 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 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 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 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 Practice for Gas Chromatography Terms and Relationships (Руководство по терминам и определениям газовой хроматографии).

ASTM E594 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 о разработчике с указанием его сайта в сети Интернет, почтового адреса, номера контактного телефона и адреса электронной почты

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