

18.09.2019

Бури! Качай!



Самое важное и интересное для профессионалов нефтегазовой отрасли

Определение массовой доли серы в нефтепродуктах

Важно! Наличие сернистых соединений повышает токсичность выхлопных газов как за счет увеличения в них концентрации оксидов серы и твердых частиц, так и за счет снижения эффективности и надежности работы каталитического нейтрализатора. Также сера является компонентом, который неблагоприятно влияет на качество получаемых продуктов переработки нефти. Содержание серы также нормируется в судовом топливе, топливе для реактивных двигателей, авиационном бензине, топочном мазуте и других нефтепродуктах.

Прокуратура города Новокуйбышевска в рамках проверки выявила нарушение требований ТР Таможенного союза «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и мазуту» (ТР ТС 013/2011), а именно превышение содержания серы в несколько сотен раз в топливе, реализуемом на АЗС.

В рамках испытаний отобранного топлива установлено, что на двух автозаправочных станциях бензин АИ-92-К5 и дизельное топливо ДТ-Д-К5 реализуются с превышением массовой доли серы в несколько сотен раз.

По результатам проверки внесено представление об устранении выявленных нарушений. Также в отношении юридического лица вынесено постановление о привлечении к административной ответственности по ч.2 ст.14.43_1 КоАП РФ (см. постановление

АС Самарской области от 21 декабря 2018 г. по делу N А55-22812/2018).

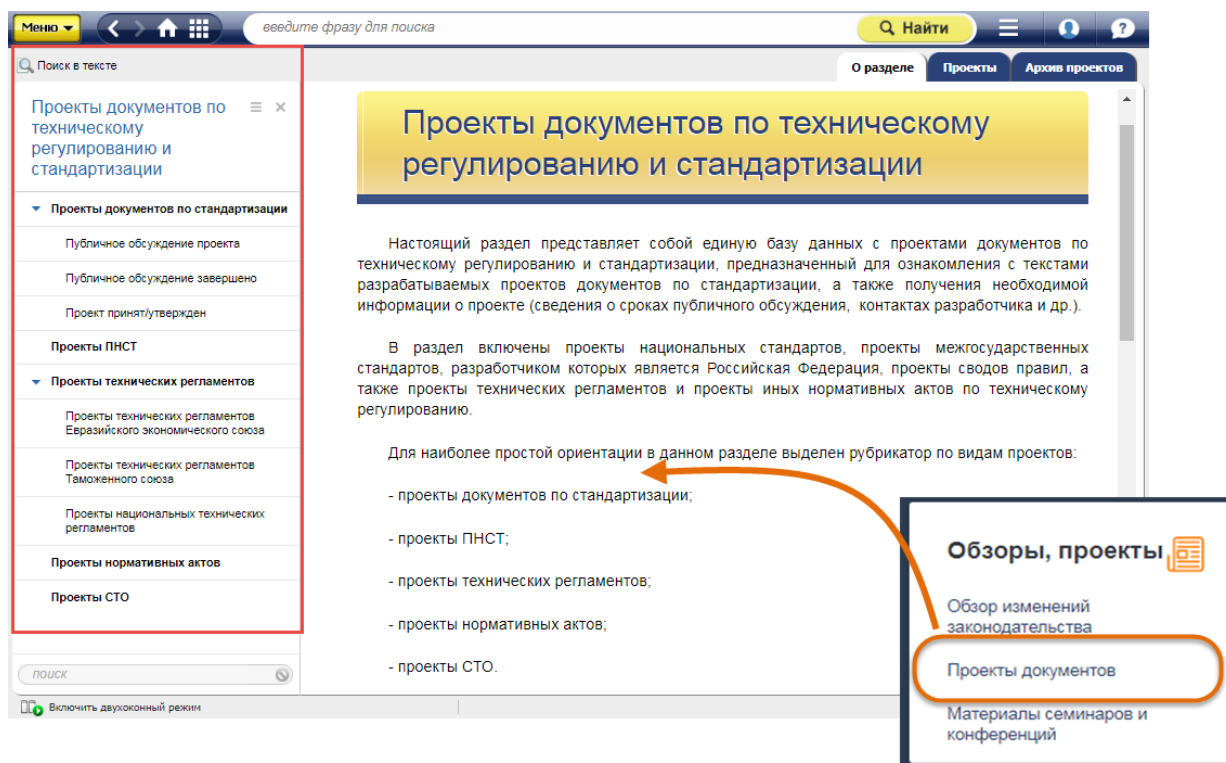
Важно! Определение массовой доли серы в нефтепродуктах, выпускаемых в обращение и находящихся в обращении на единой таможенной территории ЕАЭС, выполняется с использованием НТД, закрепленных в Перечне стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований технического регламента Таможенного союза «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и мазуту» (ТР ТС 013/2011) и осуществления оценки соответствия объектов технического регулирования.

Внимание! В настоящий момент идет публичное обсуждение Проекта ГОСТ Топливо для двигателей. Метод определения меркаптановой и сероводородной серы потенциометрическим титрованием. Дата окончания публичного обсуждения: 19.09.2019.

Используйте сервис **Проекты документов по техническому регулированию и стандартизации** для получения необходимой информации о проектах: сведения о сроках публичного обсуждения, сведения о разработчике и др.

Сервис включает проекты:

- национальных стандартов;
- межгосударственных стандартов, разработчиком которых является РФ;
- сводов правил;
- технических регламентов.



Внимание! Аттестованные методики определения массовой доли серы в нефти и нефтепродуктах:

- ФР.1.31.2015.21360 Методика измерений массовой доли меркаптановой серы в стандартных образцах содержания меркаптановой серы в нефтепродуктах титриметрическим методом.
- ФР.1.29.2007.03494 МВИ определения показателей качества дизельных топлив.
- ФР.1.31.2015.21883 Нефть и нефтепродукты. Методика измерений массовых долей серы и микроэлементов методом волнодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектроскопии.
- ФР.1.31.2001.00208 МВИ доли серы в нефти и нефтепродуктах на рентгеновском флуоресцентном спектрометре «Спектроскан».
- ФР.1.29.2007.03493 МВИ определения показателей качества автомобильных бензинов.

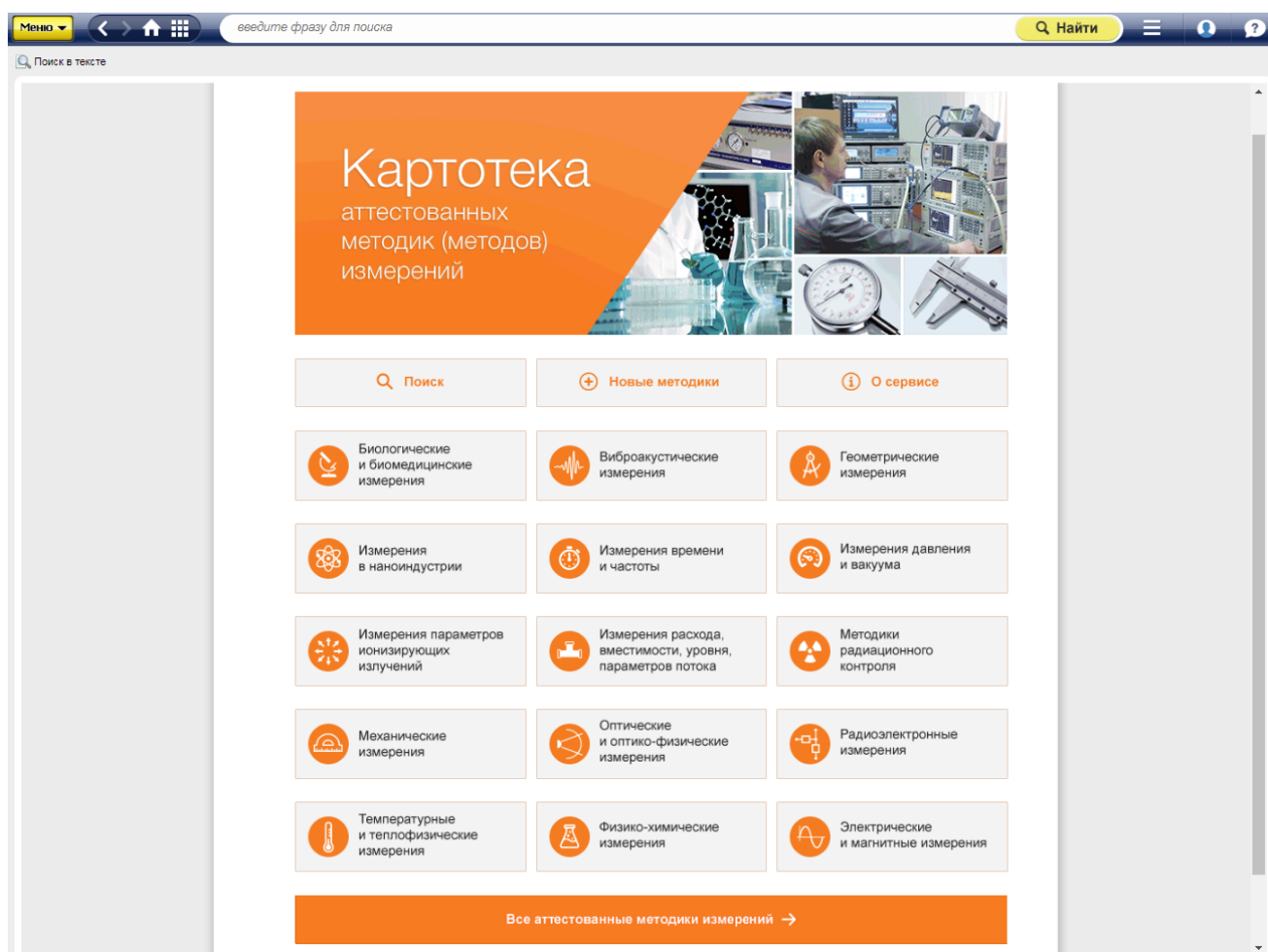
Для получения необходимой информации об аттестованных методиках (методах) измерения (наименование, тип измерения, сведения о разработчике и др.) используйте **Картотеку аттестованных методик (методов) измерений**.

Картотека включает методики/карточки методик, которые зарегистрированы в реестре Федерального фонда по обеспечению единства измерений, ведение которого осуществляет Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии.

Карточки методик содержат информацию о необходимых характеристиках методик:

- вид (тип) измерений,
- метод измерения,
- измеряемая величина,
- пределы измерений,
- характеристика погрешности,
- сведения о том, состоит методика в федеральном реестре или нет,
- номер в реестре,
- номер свидетельства об аттестации,
- сведения о разработчике и его контакты.

Сервис осуществляет поиск по основным интересующим характеристикам и ключевому слову, например: тип измерения, метод измерения, пределы измерения, характеристики погрешности, а также контактная информация о разработчике методики.



Внимание! Определение массовой доли серы в нефтепродуктах может выполняться с помощью методов, описанных в различных зарубежных стандартах:

ISO 20884-2011 Petroleum products — Determination of sulfur content of automotive fuels — Wavelength-dispersive X-ray fluorescence spectrometry

ASTM D129-2018 Standard Test Method for Sulfur in Petroleum Products (General High Pressure Decomposition Device Method)

ASTM D2622-2016 Standard Test Method for Sulfur in Petroleum Products by Wavelength Dispersive X-ray Fluorescence Spectrometry

ASTM D5453-2019 Standard Test Method for Determination of Total Sulfur in Light Hydrocarbons, Spark Ignition Engine Fuel, Diesel Engine Fuel, and Engine Oil by Ultraviolet Fluorescence

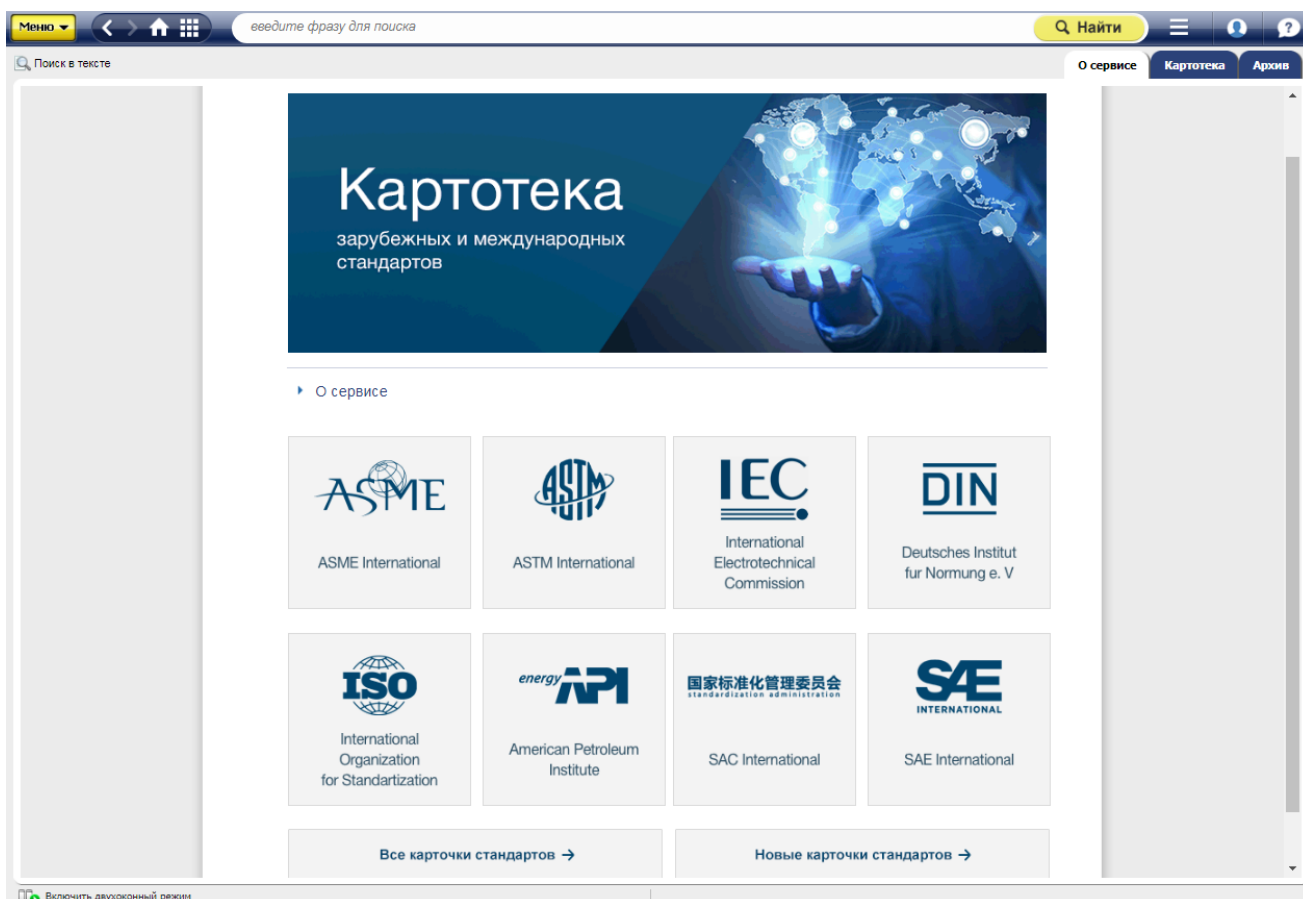
ASTM D1266-2018 Standard Test Method for Sulfur in Petroleum Products (Lamp Method)

Информация о вышеперечисленных стандартах доступна в системе «Техэксперт: Нефтегазовый комплекс». Для получения необходимой информации о стандартах иностранных разработчиков (обозначение, наименование, сведения о разработчике и др.) используйте сервис **«Картотека зарубежных и международных стандартов»**.

Мы обеспечиваем доступ к любым международным и зарубежным стандартам (далее — зарубежные документы), необходимым в работе предприятиям различных отраслей. Все стандарты являются официальными, поставляются на легальной основе на основании прямых договоров с соблюдением авторских прав.

Используя сервис, «Картотека зарубежных и международных стандартов», вы можете найти информацию о нужных зарубежных документах, а обратившись в СПП, запросить:

- актуальный статус,
- условия приобретения текста на языке оригинала,
- стоимость перевода.



Если у вас не подключена система **«Техэксперт: Нефтегазовый комплекс»**, вы всегда можете получить бесплатный доступ, заполнив форму справа, на странице издания.

Вопрос-ответ



Кудинова И. Е.

Вопрос:

Согласно Решению Коллегии Евразийской экономической комиссии от 30 июня 2017 года N 72 с 01.01.2019 должны применяться методы испытаний, ранее не принятые в Российской Федерации. В ГОСТ 32139-2013 «Нефть и нефтепродукты. Определение содержания серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектрометрии», как методы отбора проб, указаны ASTM D 4057 и ASTM D 4177, а в Решении Коллегии ЕЭК — ГОСТ 2517-2012. Какой метод отбора проб использовать?

Ответ:

Обратите внимание: для целей технических регламентов признаются необходимыми не все положения (методы) стандартов, а только те правила и методы, что указаны в решениях Комиссии ЕЭК (в соответствующих перечнях).

Для отбора проб в целях ТР ТС 013/2011 «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и мазуту» с 01.01.2019 решением Коллегии ЕЭК от 30.06.2017 N 72 установлены как необходимые методы следующих стандартов:

- ГОСТ 31873-2012 «Нефть и нефтепродукты. Методы ручного отбора проб» (поз.328 перечня);
- ГОСТ 2517-2012 «Нефть и нефтепродукты. Методы отбора проб» (поз.330 перечня).

Что касается ГОСТ 32139-2013 «Нефть и нефтепродукты. Определение содержания серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектроскопии», то для целей ТР ТС 013/2011 признан необходимым только метод определения в автомобильном бензине массовой доли серы по ГОСТ 32139-2013, а не метод отбора проб, установленный в этом стандарте.

© АО «Кодекс», 2022

Исключительные авторские и смежные права принадлежат АО «Кодекс».

Политика конфиденциальности персональных данных