



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
8226—
2022

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

ТОПЛИВО ДЛЯ ДВИГАТЕЛЕЙ

Исследовательский метод определения
октанового числа

Зарегистрирован

№ 16595

13 декабря 2022 г.



Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Акционерным обществом «Всероссийский научно-исследовательский институт по переработке нефти» (АО «ВНИИ НП»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протоколом от 13 декабря 2022 г. №62-2022)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	ЗАО "Национальный орган по стандартизации и метрологии" Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт разработан с учетом основных нормативных положений стандарта ASTM D2699–21 «Определения октанового числа топлива для двигателей с искровым зажиганием исследовательским методом» («Standard test method for research octane number of spark-ignition engine fuel», NEQ)

© Кыргызстандарт, 2023

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики от 9 марта 2023 г. № 8-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ 8226—2022 введен в действие в качестве национального стандарта Кыргызской Республики

6 ВЗАМЕН ГОСТ 8226-2015

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных (государственных) органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, копирован, тиражирован и распространен без разрешения Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	2
4 Сокращения	4
5 Сущность метода	4
6 Реактивы и материалы	4
7 Аппаратура	5
8 Отбор и подготовка проб	6
9 Монтаж, основные настройки установки и обеспечение стандартных условий испытаний	7
10 Калибровка и проверка пригодности двигателя	10
11 Проведение испытаний	11
12 Вычисления	13
13 Обработка результатов	14
14 Прецизионность	14
15 Протокол испытаний	16
Приложение А (обязательное) Таблицы оценки детонации по зависимости показаний прибора отсчета высоты цилиндра от октанового числа в условиях исследовательского метода при стандартной интенсивности детонации и стандартном барометрическом давлении	17

ТОПЛИВО ДЛЯ ДВИГАТЕЛЕЙ

Исследовательский метод определения октанового числа

Fuel for engines. Research method for determination of octane number

Дата введения — 2023-07-01

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает исследовательский метод определения октанового числа как характеристики детонационной стойкости автомобильных бензинов и их компонентов, предназначенных для использования в двигателях с искровым зажиганием, на стандартизованном одноцилиндровом четырехтактном карбюраторном двигателе с переменной степенью сжатия, с использованием условной шкалы октановых чисел. В качестве стандартизованного одноцилиндрового двигателя в настоящее время применяют установки различных типов в зависимости от диапазона определения, рабочего диапазона и показателей прецизионности, позволяющие определять октановое число моторных топлив при стандартных для исследовательского метода рабочих условиях.

1.2 Настоящий метод можно использовать для определения октановых чисел в диапазоне от 0 до 120 единиц для установок типа I, от 0 до 110 единиц — для установок типов II, IV и от 0 до 100 единиц — для установок типа III. Рабочий диапазон для установок типа I находится в пределах от 40 до 120 единиц, для установок типов II и IV — в пределах от 40 до 110 единиц, для установок типа III — в пределах от 40 до 100 единиц. Типичные товарные топлива для двигателей внутреннего сгорания с искровым зажиганием имеют октановые числа по исследовательскому методу в диапазоне от 80 до 101 единицы. При производстве смесей бензинов или компонентов может возникнуть необходимость оценки октановых чисел по исследовательскому методу вне пределов указанного диапазона.

1.3 Настоящий стандарт можно также применять для определения октановых чисел топлив и их компонентов, содержащих оксигенаты до 4 % масс. по кислороду.

1.4 Использование первичных эталонных смесей изооктана с толуолом или с тетраэтилсвинцом позволяет определять октановые числа выше 100 единиц.

Примечания

1 Значения параметров рабочих режимов устанавливают в единицах СИ и рассматривают как стандартные. Значения в скобках в единицах «дюйм, фунт» используют только для установок типа I.

2 Выражения «% масс.» и «% об.» означают массовые и объемные доли материала соответственно.

1.5 В настоящем стандарте не предусмотрено рассмотрение всех вопросов обеспечения безопасности. Пользователь настоящего стандарта несет ответственность за установление соответствующих правил безопасности и охраны труда, а также определяет целесообразность применения законодательных ограничений перед его использованием.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты: