
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
52946—
2008
(ЕН ИСО 5163:
2005)

НИФСИТР ЦСМ при МЭ КР

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

Нефтепродукты

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЕТОНАЦИОННЫХ
ХАРАКТЕРИСТИК МОТОРНЫХ
И АВИАЦИОННЫХ ТОПЛИВ.
МОТОРНЫЙ МЕТОД**

EN ISO 5163:2005
Petroleum products — Determination of knock characteristics
of motor and aviation fuels — Motor method
(MOD)

Издание официальное

БЗ 2—2008/526



Москва
Стандартинформ
2008

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 31 «Нефтяные топлива и смазочные материалы» (Открытым акционерным обществом «Всероссийский научно-исследовательский институт по переработке нефти» — ОАО «ВНИИНП») на основе аутентичного перевода стандарта, указанного в пункте 4, выполненного ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

2 ВНЕСЕН Управлением технического регулирования и стандартизации Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12 августа 2008 г. № 167-ст

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к региональному стандарту ЕН ИСО 5163:2005 «Нефтепродукты. Определение детонационных характеристик моторных и авиационных топлив. Моторный метод» (EN ISO 5163:2005 «Petroleum products — Determination of knock characteristics of motor and aviation fuels — Motor method»). При этом дополнительные фразы, включенные в текст стандарта для учета потребностей национальной экономики Российской Федерации и/или особенностей российской национальной стандартизации, выделены курсивом

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартиформ, 2008

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	2
3 Термины и определения	2
4 Сущность метода	3
5 Реактивы и материалы	3
6 Аппаратура	4
7 Отбор и подготовка проб	5
8 Основные настройки двигателей и приборов и стандартные условия эксплуатации	5
9 Калибровка и проверка пригодности двигателя	10
10 Проведение испытания	12
11 Расчет	13
12 Обработка результатов	14
13 Прецизионность	14
14 Протокол испытания	15
Библиография	17

Нефтепродукты

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЕТОНАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК МОТОРНЫХ И АВИАЦИОННЫХ ТОПЛИВ.
МОТОРНЫЙ МЕТОД

Petroleum products.
Determination of knock characteristics of motor and aviation fuels.
Motor method

Дата введения — 2009—01—01

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает метод оценки детонационных характеристик жидкого топлива для двигателей с искровым зажиганием с помощью условной шкалы октановых чисел, используя одноцилиндровый четырехтактный карбюраторный с переменной степенью сжатия двигатель CFR, работающий с постоянной скоростью, или отечественный двигатель типа УИТ-85М. Определение октанового числа по моторному методу (MON) предусматривает измерение детонационных характеристик моторных топлив в автомобильных двигателях в жестких условиях эксплуатации, а также позволяет измерять детонационные характеристики авиационных топлив в авиационных поршневых двигателях, применяя уравнение корреляции к октановому числу по авиационному методу или к определенному экспериментально октановому числу (октановое число для обедненной смеси по авиационному методу).

1.2 Настоящий стандарт распространяется на весь диапазон шкалы от 0 MON до 120 MON, но рабочий диапазон находится в пределах от 40 MON до 120 MON. Испытание типичного моторного топлива находится в диапазоне от 80 MON до 90 MON. Испытание типичного авиационного топлива находится в диапазоне от 98 MON до 102 MON.

1.3 Настоящий стандарт может распространяться на топлива, содержащие оксигенаты до 4 % масс. по кислороду.

1.4 Определенные газы и пары, например галогенсодержащие хладагенты, используемые в кондиционерах, которые могут находиться вблизи двигателя CFR или УИТ-85М, будут оказывать существенное влияние на значения MON. Кроме того, на значения MON могут воздействовать всплески или кратковременные искажения напряжения или частоты электрического тока.

Примечания

1 Настоящий стандарт устанавливает рабочие условия в единицах СИ, однако измерения, относящиеся к двигателям CFR, приводят в единицах дюйм/фунт, поскольку данные единицы измерения используют при изготовлении указанного оборудования, и поэтому в настоящий стандарт включены единицы в круглых скобках.

2 Исходя из целей настоящего стандарта, выражения «% масс.» и «% об.» обозначают массовые и объемные доли материала соответственно.

1.5 Настоящий стандарт не ставит своей целью решить все вопросы безопасности, связанные с его использованием. Пользователь стандарта несет ответственность за установление соответствующих мер безопасности и охраны здоровья и определяет пригодность упомянутых ограничений перед применением стандарта.