



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
ISO 12156-1—
2020

ТОПЛИВО ДИЗЕЛЬНОЕ

Оценка смазывающей способности с использованием
установки с возвратно-поступательным движением

ВЫСОКОЙ ЧАСТОТЫ

Часть 1

Метод испытания

НИФСИТР ЦСМ при МЭ КР
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

(ISO 12156-1:2018,
Diesel fuel — Assessment of lubricity using the high-frequency reciprocating
rig (HFRR) — Part 1: Test method,
IDT)

Зарегистрирован

№ 15064

28 февраля 2020 г.



Издание официальное
ЦСМ
Бишкек

Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и общие правила 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 ПОДГОТОВЛЕН научно-производственным республиканским унитарным предприятием «Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации» (БелГИСС) на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Государственным комитетом по стандартизации Республики Беларусь

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования в АИС МГС (протоколом от 28 февраля 2020 г. №127-П)

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	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 12156-1:2018 «Топливо дизельное. Оценка смазывающей способности с использованием установки с возвратно-поступательным движением высокой частоты (HFRR). Часть 1. Метод испытания» («Diesel fuel — Assessment of lubricity using the high-frequency reciprocating rig (HFRR) — Part 1: Test method», IDT).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5 (подраздел 3.6).

Международный стандарт разработан техническим комитетом ISO/TC 22 «Автомобильный транспорт» совместно с техническим комитетом ISO/TC 28 «Нефтепродукты и смазочные материалы» Международной организации по стандартизации (ISO)

© ЦСМ, 2020

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики Кыргызской Республики от 7 августа 2020 г. № 27-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 12156-1—2020 введен в действие в качестве национального стандарта Кыргызской Республики

6 ВЗАМЕН ГОСТ ISO 12156-1—2012

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

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-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 Кыргызской Республики

Содержание

Введение	IV
1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	2
4 Сущность метода	2
5 Реактивы и материалы	2
6 Аппаратура	3
7 Отбор проб	6
8 Подготовка к испытанию и калибровка	6
9 Проведение испытаний	7
10 Измерение пятна износа	8
11 Результаты испытаний	8
12 Прецизионность	8
13 Протокол испытаний	9
Приложение А (рекомендуемое) Измерение пятна износа на установке с возвратно- поступательным движением высокой частоты (HFRR)	10
Библиография	13

Введение

На функционирование системы впрыска топлива оказывают некоторое влияние смазывающие свойства дизельного топлива. Износ из-за чрезмерного трения, в результате которого происходит сокращение срока службы компонентов двигателя, например топливных насосов и инжекторов, иногда объясняется недостаточной смазывающей способностью дизельного топлива.

Взаимосвязь результатов испытания с выходом из строя компонентов оборудования системы впрыска дизельного топлива в результате износа была показана для ряда комбинаций «топливо — деталь системы впрыска топлива», в которых пограничная смазка является фактором работы компонента¹.

Установлено, что результаты испытаний топлив данным методом коррелируют со многими комбинациями «топливо — деталь системы впрыска топлива» и позволяют с достаточной точностью прогнозировать смазывающую способность топлива. Корреляция смесей биодизельного топлива была подтверждена через 15 лет на практике и неофициальными данными.

С разрешения ASTM International в настоящий стандарт включены материалы исследовательского отчета RR:D02-1178 [3], в котором даны ссылки на ASTM D6079 [1] и ASTM D7688 [2].

¹ NIKANJAM, Manuch, Teri CROSBY, Paul HENDERSON, Chris GRAY, Klaus MEYER, and Nick DAVENPORT, "ISO Diesel Fuel Round Robin Program," SAE Technical Paper No. 952372, 1995, ISSN 0148- 7191, doi: 10.4271/952372.