ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 8.782— 2012

Государственная система обеспечения единства измерений

ТОПЛИВО МОТОРНОЕ. ПРЯМАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ СВЕТЛЫХ НЕФТЕПРОДУКТОВ

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт расходометрии» (ФГУП «ВНИИР»)

2 ВНЕСЕН Управлением метрологии Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 ноября 2012 г. № 875-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Март 2019 г.

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «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 (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, оформление, 2013, 2019

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

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Государственная система обеспечения единства измерений

ТОПЛИВО МОТОРНОЕ. ПРЯМАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ СВЕТЛЫХ НЕФТЕПРОДУКТОВ

State system for ensuring the uniformity of measurements.
Motor fuel. Direct identification of light oil products

Дата введения — 2014—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод определения идентификационного числа автомобильных бензинов и дизельных топлив в диапазоне измерений от 10 до 100 идентификационных чисел (далее — и. ч.).

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 1770 Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия

ГОСТ 2517 Нефть и нефтепродукты. Методы отбора проб

ГОСТ 12026 Бумага фильтровальная лабораторная. Технические условия

ГОСТ 28498 Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические условия. Методы испытаний

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Аппаратура и материалы

3.1 Анализатор светлых нефтепродуктов АСМЕР—007, обеспечивающий получение результатов с точностью, установленной в стандарте.

3.2 Стеклянные стаканы по ГОСТ 1770 вместимостью 250 мл.

3.3 Термометр ртутный стеклянный по ГОСТ 28498, диапазон измерений от 0 °С до 55 °С, цена деления 1 °С.

3.4 Бумага фильтровальная по ГОСТ 12026 марки Ф.

Издание официальное

4 Отбор проб

Пробу моторного топлива отбирают по ГОСТ 2517. Для измерений берут пробу, не содержащую воду и механические примеси. При необходимости пробу следует отфильтровать через фильтровальную бумагу.

Непосредственно перед испытанием пробу необходимо перемешать.

5 Подготовка к испытанию

5.1 Внешний вид и размещение элементов управления

5.1.1 Анализатор состоит из погружного датчика, представляющего собой металлический цилиндр, встроенный в электронный блок с термокомпенсацией (рисунок А.1 приложения А). Погружной датчик выполняет функцию емкости с изменяющейся диэлектрической проницаемостью. Электронный блок выполнен на основе однокристальной микроэлектронной вычислительной машины, которая по сигналу от датчика, с учетом заложенных в памяти данных градуировки, вычисляет показания и отображает их с разрешением 0,1 единицы октановых и идентификационных чисел на трехразрядном жидкокристаллическом световом табло, расположенном на лицевой панели анализатора.

На корпусе электронного блока расположены кнопочные органы управления и разъем для подключения блока питания.

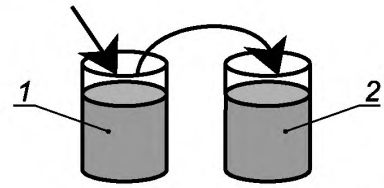
Питание анализатора осуществляется от элементов питания, размещенных в корпусе электронного блока, или от блока питания.

5.1.2 Выбирают тип питания и при необходимости подключают шнур блока питания к анализатору. Затем включают блок питания в сеть (~220 В). Через 5 с после подачи напряжения на блок питания можно включать анализатор в работу (нажатием кнопки ВКЛ-ОТКЛ).

5.1.3 В случае разрядки элемента питания (появляется соответствующее сообщение на табло анализатора) необходимо заменить его на новый.

5.2 Подготовка анализатора

5.2.1 Измерительный датчик анализатора устанавливают поочередно в стаканы (рисунок 1), предварительно наполнив их измеряемой пробой.



1 — стакан с пробой моторного топлива (промывка); *2* — стакан с пробой моторного топлива (измерение)

Рисунок 1 — Схема процесса промывки и измерения

5.2.2 Медленно погружают (три раза) датчик анализатора в стакан *1* для промывки.

5.2.3 После выполнения промывки необходимо извлечь датчик из стакана, дать стечь жидкости и удалить ее остатки осторожным касанием фильтровальной бумаги к нижней части датчика.

6 Проведение испытаний

6.1 Включают анализатор в работу нажатием кнопки ВКЛ-ОТКЛ (позиция *3* на рисунке А.1 приложения А).

6.2 Измерительный датчик анализатора опускают на дно стакана *2*.

6.3 Результатом измерения пробы, находящейся в стакане *2*, считают показание октанового, цетанового или идентификационного числа на световом табло анализатора, отображенное через 3—5 с после погружения датчика в стакан с испытуемым нефтепродуктом.

Примечание — Опускание датчика анализатора в испытуемый нефтепродукт должно проводиться на 5 мм выше технологических отверстий (приложение А).

7 Точность метода

7.1 Повторяемость

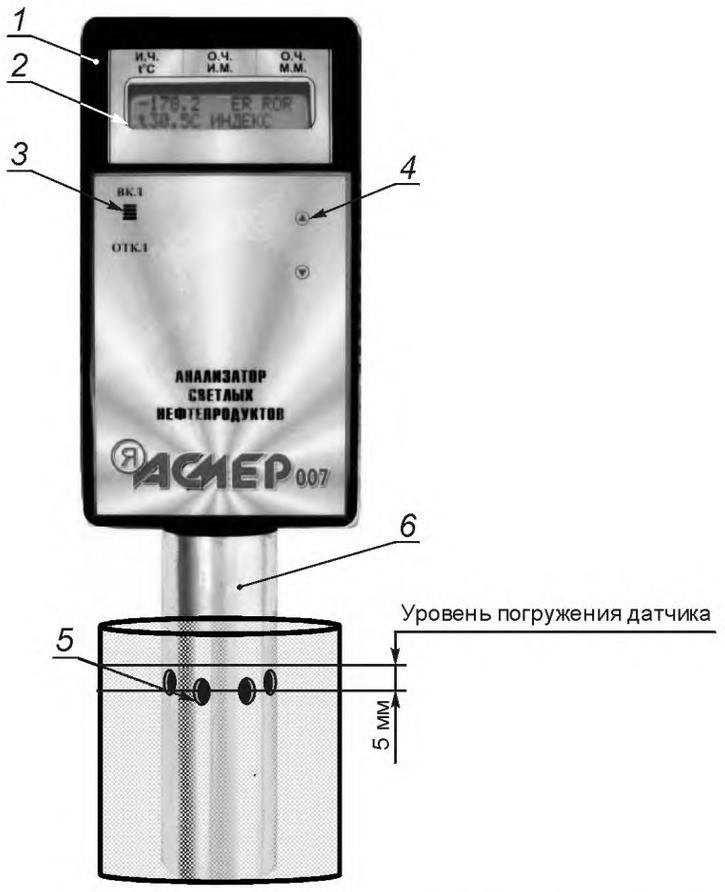
Два результата испытаний, полученные одним исполнителем на одном анализаторе, признают достоверными (с 95 %-ной доверительной вероятностью), если расхождение между ними не превышает значения 0,5 и. ч.

7.2 Воспроизводимость

Два результата испытаний, полученные одним исполнителем на двух разных анализаторах, признают достоверными (с 95 %-ной доверительной вероятностью), если расхождение между ними не превышает значения 1,0 и.ч.

Приложение А
(справочное)

Внешний вид и устройство анализатора



1 — корпус анализатора; *2* — электронное табло; *3* — выключатель питания анализатора; *4* — кнопки управления; *5* — технологические отверстия; *6* — датчик анализатора

Рисунок А.1 — Внешний вид анализатора

УДК 665.6:620.113:006.354 ОКС 17.020

Ключевые слова: автомобильный бензин, дизельное топливо, идентификационное число

Редактор *Е.И. Мосур*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 04.03.2019. Подписано в печать 14.03.2019. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,70.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru