



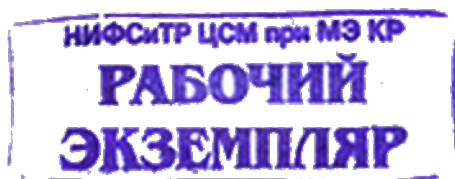
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
8.599—
2010

Государственная система обеспечения единства измерений

ПЛОТНОСТЬ СВЕТЛЫХ НЕФТЕПРОДУКТОВ

Таблицы пересчета плотности к 15 °С и 20 °С и к условиям
измерения объема



Издание официальное

Зарегистрирован

№ 6196

28 декабря 2011 г.



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 основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

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

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 25 ноября 2010 г. № 38-2010)

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 Республики Беларусь
Грузия	GE	Грузстандарт
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

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»

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств.

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Обозначения	1
4 Таблицы пересчета плотности и таблицы коэффициентов сжимаемости нефтепродуктов	2
5 Расчет плотности нефтепродуктов при измерениях ареометром	4
6 Пересчет плотности нефтепродуктов по давлению	4
Приложение А (обязательное) Таблицы пересчета плотности нефтепродуктов при температуре $t^{\circ}\text{C}$ в плотность при температуре 15°C	5
Приложение Б (обязательное) Таблицы пересчета плотности нефтепродуктов при температуре $t^{\circ}\text{C}$ в плотность при температуре 20°C	34
Приложение В (обязательное) Таблицы пересчета плотности нефтепродуктов при температуре 15°C в плотность при температуре $t^{\circ}\text{C}$	63
Приложение Г (обязательное) Таблицы пересчета плотности нефтепродуктов при температуре 20°C в плотность при температуре $t^{\circ}\text{C}$	92
Приложение Д (обязательное) Коэффициенты сжимаемости нефтепродуктов	121
Библиография	128

Государственная система обеспечения единства измерений

ПЛОТНОСТЬ СВЕТЛЫХ НЕФТЕПРОДУКТОВ

Таблицы пересчета плотности к 15 °С и 20 °С
и к условиям измерения объема

State system for ensuring the uniformity of measurements.

Density of light petroleum products.

The tables for recalculation of density to 15 °С and 20 °С and to conditions
of volume's measurement

Дата введения —

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на плотность светлых нефтепродуктов (бензины, реактивные топлива, дизельные топлива) и содержит таблицы пересчета (приведения) плотности по температуре к стандартным условиям и к условиям измерения объема, а также таблицы коэффициентов сжимаемости. Расчеты таблиц выполнены в соответствии с формулами, приведенными в [1], и соответствуют [2].

Стандарт предназначен для использования в расчетах плотности нефтепродуктов при проведении учетных операций.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использована нормативная ссылка на следующий стандарт:

ГОСТ 28947—91 (ИСО 1768—75) Ареометры стеклянные. Стандартное значение коэффициента объемного термического расширения (для использования при подготовке поправочных таблиц для жидкостей)

П р и м е ч а н и е — 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 ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Обозначения

В настоящем стандарте использованы следующие обозначения:

t — температура нефтепродукта, °С;

P — избыточное давление нефтепродукта, МПа;

ρ_t — плотность нефтепродукта при температуре t и избыточном давлении, равном нулю, кг/м³;

$\rho_{t_{ар}}$ — показание ареометра при температуре t , кг/м³;

K — поправочный коэффициент на температурное расширение стекла, из которого изготовлен ареометр;

ρ_{tP} — плотность нефтепродукта при температуре t и избыточном давлении P , кг/м³;

γ_t — коэффициент сжимаемости нефтепродукта при температуре t , МПа⁻¹.