



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
8.602—  
2010

Государственная система обеспечения единства измерений

## ПЛОТНОСТЬ НЕФТИ

Таблицы пересчета



Издание официальное

Зарегистрирован

№ 6195

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 Методы расчета значений плотности нефти . . . . .	2
5 Таблицы пересчета значений плотности нефти . . . . .	3
Приложение А (справочное) Примеры применения таблиц пересчета значений плотности нефти . . . .	4
Библиография . . . . .	12

Государственная система обеспечения единства измерений

## ПЛОТНОСТЬ НЕФТИ

## Таблицы пересчета

State system for ensuring the uniformity of measurements. Density of oil. Tables for recalculation

Дата введения —

**1 Область применения**

Настоящий стандарт приводит сведения о таблицах пересчета (далее — таблицы) значений плотности нефти в зависимости от значений температуры и давления, содержащихся в [1], и примеры применения этих таблиц. Таблицы предназначены для приведения плотности нефти к требуемой температуре и давлению. Таблицы предназначены для использования в расчетах при проведении учетных операций с нефтью, подготовленной для переработки и/или поставки на экспорт.

**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 использовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных нормативных документов 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 использовании 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 нефти, °С;

$P$  — избыточное давление нефти, МПа;

$\rho_{15}$  — плотность нефти при температуре 15 °С, кг/м<sup>3</sup>;

$\rho_{20}$  — плотность нефти при температуре 20 °С, кг/м<sup>3</sup>;

$\rho_{tP}$  — плотность нефти при температуре  $t$  и избыточном давлении  $P$ , кг/м<sup>3</sup>;

$\rho_{t_1P_1}$  — плотность нефти при температуре  $t_1$  и избыточном давлении  $P_1$ , кг/м<sup>3</sup>;

$\rho_{t_2P_2}$  — плотность нефти при температуре  $t_2$  и избыточном давлении  $P_2$ , кг/м<sup>3</sup>;

$\rho_t$  — плотность нефти при температуре  $t$ , кг/м<sup>3</sup>;

$\rho_{t\text{ ар}}$  — показание ареометра при температуре  $t$ , кг/м<sup>3</sup>;

$\beta_{15}$  — коэффициент объемного расширения нефти при температуре 15 °С, кг/м<sup>3</sup>;