

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(ISC)

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ ISO  
1306—  
2013

---

**ИНГРЕДИЕНТЫ РЕЗИНОВОЙ СМЕСИ  
УГЛЕРОД ТЕХНИЧЕСКИЙ  
ГРАНУЛИРОВАННЫЙ**

**Определение насыпной плотности**

(ISO 1306:1995, IDT)

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2014

## Предисловие

Цели, основные принципы и 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 ПОДГОТОВЛЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 160 «Продукция нефтехимического комплекса», Научно-производственным республиканским унитарным предприятием «Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации» (БелГИСС) на основе собственного аутентичного перевода на русский язык стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 27 сентября 2013 г. № 59-П)

За принятие 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
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 1306:1995 Rubber compounding ingredients – Carbon black (pelletized) – Determination of pour density [Ингредиенты резиновой смеси. Углерод технический (гранулированный). Определение насыпной плотности].

Международный стандарт разработан подкомитетом SC 3 «Сырье (включая латекс) для резиновой промышленности» технического комитета по стандартизации ISO/TC 45 «Каучук и резиновые изделия» Международной организации по стандартизации (ISO).

Перевод с английского языка (en).

Официальные экземпляры международного стандарта, на основе которого подготовлен настоящий межгосударственный стандарт, и международного стандарта, на который дана ссылка, имеются в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочному международному стандарту приведены в дополнительном приложении Д.А.

Степень соответствия – идентичная (IDT)

5 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 марта 2014 г. № 197-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 1306—2013 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 01 января 2016 г.

### 6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок – в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном 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, 2014

В Российской Федерации 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

III



**ИНГРЕДИЕНТЫ РЕЗИНОВОЙ СМЕСИ  
УГЛЕРОД ТЕХНИЧЕСКИЙ ГРАНУЛИРОВАННЫЙ****Определение насыпной плотности**

Rubber compounding ingredients Pelletized carbon black Determination of pour density

Дата введения — 2016—01—01

**Предупреждение** – Пользователи настоящего стандарта должны обладать навыками практической работы в лаборатории. Настоящий стандарт не предусматривает рассмотрение всех проблем безопасности, связанных с его применением. Пользователь настоящего стандарта несет ответственность за соблюдение техники безопасности и охрану здоровья, а также за соблюдение требований национального законодательства.

**1 Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает метод определения насыпной плотности всех типов гранулированного технического углерода, предназначенного для использования в резиновой промышленности.

**2 Нормативные ссылки**

Для применения настоящего стандарта необходим следующий ссылаемый документ. Для недатированных ссылок применяют последнее издание ссылаемого документа (включая все его изменения).

ISO 1124 Rubber compounding ingredients – Carbon black shipment sampling procedures (Ингредиенты резиновой смеси. Методы отбора проб технического углерода от партии)

**3 Сущность метода**

Взвешивают определенный объем технического углерода и вычисляют насыпную плотность.

**4 Аппаратура**

4.1 Цилиндрический сосуд без носика вместимостью 1000 см<sup>3</sup> (при заполнении до края) рекомендуемым диаметром (100 ± 10) мм, с ровными краями и ровными (недеформированными) стенками.

Допускается использовать цилиндрические сосуды другой вместимостью при условии получения аналогичных результатов.

4.2 Рейка или шпатель длиной не менее 130 мм.

4.3 Весы, обеспечивающие взвешивание с точностью до 0,1 г.

**5 Проведение испытания**

Насыпают технический углерод в центр предварительно взвешенного цилиндрического сосуда (4.1) с высоты не более 50 мм от его верхнего края до образования над краем сосуда конуса. Выравнивают поверхность технического углерода с верхним краем сосуда. Для этого одним движением рейки или шпателя (4.2), удерживаемого горизонтально, срезают избыток технического углерода перпендикулярно краю сосуда. Взвешивают сосуд с техническим углеродом. Определяют массу технического углерода с точностью до 1 г.

## 6 Обработка результатов

При использовании указанного выше сосуда насыпная плотность  $\rho_{\text{ар}}$  в граммах на кубический дециметр (или килограммах на кубический метр) численно равна массе технического углерода в граммах.

Насыпную плотность  $\rho_{\text{ар}}$ , г/см<sup>3</sup>, также можно вычислить по формуле

$$\rho_{\text{ар}} = \frac{m}{V}, \quad (1)$$

где  $m$  – масса технического углерода, г;

$V$  – вместимость используемого цилиндрического сосуда, см<sup>3</sup>.

## 7 Прецизионность и смещение

7.1 Ниже приведены показатели прецизионности настоящего метода. Показатели прецизионности не используются при проведении приемочных испытаний материалов без документального подтверждения их применимости к конкретным материалам и конкретным протоколам испытаний, включающим данный метод.

7.2 Прецизионность определяли по результатам единичных испытаний трех проб в 8 лабораториях в каждый из двух дней. Результаты определения плотности проб были приблизительно в диапазоне от 345 кг/м<sup>3</sup> до 450 кг/м<sup>3</sup>. Значения повторяемости и воспроизводимости характеризуют испытания, проводимые за короткий промежуток времени. Показатели прецизионности выражены в абсолютных единицах измерения.

7.3 Повторяемость  $r$  (один оператор), полученная по результатам оценки, составляет 3 кг/м<sup>3</sup>. Результаты двух единичных испытаний, полученные в одной лаборатории, отличающиеся более чем на 3 кг/м<sup>3</sup>, следует считать недостоверными и требующими проведения соответствующей проверки.

7.4 Воспроизводимость (межлабораторная)  $R$ , полученная по результатам оценки, составляет 13 кг/см<sup>3</sup>. Результаты двух единичных испытаний, полученные в разных лабораториях, отличающиеся более чем на 13 кг/см<sup>3</sup>, следует считать недостоверными и требующими проведения соответствующей проверки.

7.5 Согласно терминологии, относящейся к методам испытаний, смещение – это разность между средним значением определяемой характеристики, полученным при испытании, и принятым опорным (действительным) значением определяемой характеристики. Опорные значения определяемой характеристики для данного метода испытания отсутствуют, поскольку значение определяемой характеристики может быть установлено только при применении данного метода. Следовательно, смещение метода не установлено.

## 8 Протокол испытания

Протокол испытания должен содержать:

- a) обозначение настоящего стандарта;
- b) информацию, необходимую для полной идентификации пробы;
- c) результаты испытания с указанием единиц измерения;
- d) вместимость цилиндрического сосуда, если она отличается от 1000 см<sup>3</sup>.



Приложение Д.А  
(справочное)

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочному  
международному стандарту

Т а б л и ц а Д.А.1

Обозначение и наименование ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего межгосударственного стандарта
ISO 1124:1988 Ингредиенты резиновой смеси. Методы отбора проб технического углерода от партии	—	*
* Соответствующий межгосударственный стандарт отсутствует. До его утверждения рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта. Перевод данного международного стандарта находится в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.		

Ключевые слова: ингредиенты резиновой смеси, углерод технический гранулированный, резиновая промышленность, метод определения насыпной плотности

---

Подписано в печать 01.11.2014. Формат 60x84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>.

Усл. печ. л. 0,93. Тираж 35 экз. Зак. 4451.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

---

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)