



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
32767—  
2014

Дороги автомобильные общего пользования

## ПОРОШОК МИНЕРАЛЬНЫЙ

Метод определения содержания полуторных окислов



Издание официальное

Зарегистрирован

№ 9326

5 июня 2014 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 Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 418 «Дорожное хозяйство», Обществом с ограниченной ответственностью «Центр метрологии, испытаний и стандартизации»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол 67-П от 30 мая 2014 г.)

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
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

### 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.

## Дороги автомобильные общего пользования

## ПОРОШОК МИНЕРАЛЬНЫЙ

## Метод определения содержания полуторных окислов

Automobile roads of general use.  
Mineral powder.  
Method of determining the content of sesquialteral oxides

Дата введения — 2016-02-01

Приказ Кырг.ЦСМ №112-СТ от 12.11.2015

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на активированные и неактивированные минеральные порошки, а также на неактивированные минеральные порошки из отходов промышленного производства для приготовления асфальтобетонных и других видов органоминеральных, а также щебеночно-мастичных смесей, который устанавливает метод определения полуторных окислов (оксидов) ( $\text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{Al}_2\text{O}_3$ ).

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 12.1.007–76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.044–89 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения

ГОСТ 12.4.131–83 Халаты женские. Технические условия

ГОСТ 12.4.132–83 Халаты мужские. Технические условия  
ГОСТ 83–79 Реактивы. Натрий углекислый. Технические условия

ГОСТ 6563–75 Изделия технические из благородных металлов и сплавов. Технические условия

ГОСТ 8269.1–97 Щебень и гравий из плотных горных пород и отходов промышленного производства для строительных работ. Методы химического анализа

ГОСТ 28846–90 Перчатки и рукавицы. Общие технические условия

ГОСТ 32761–2014 Дороги автомобильные общего пользования. Минеральный порошок. Технические требования

**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 ежегодному 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 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 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 32761, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **полуторные окислы**: Элементы, которые при силикатном анализе осаждаются аммиаком.

3.2 **единичная проба:** Проба минерального порошка, полученная методом квартования из лабораторной пробы и предназначенная для сокращения до требуемого количества мерных проб для проведения испытания.

3.3 **мерная проба:** Количество минерального порошка, используемое для получения одного результата в одном испытании.

#### **4 Требования к средствам измерений, вспомогательным устройствам, материалам и реактивам**

При проведении испытания по определению содержания полуторных окислов в минеральном порошке применяют средства измерений, вспомогательные устройства и материалы по 4.5.1.1 ГОСТ 8269.1 со следующими дополнениями:

- тигель платиновый по ГОСТ 6563;
- натрий углекислый (карбонат натрия) безводный по ГОСТ 83.

#### **5 Метод испытаний**

Сущность метода заключается в способности комплексона III (динатриевой соли этилендиамина – N, N, N1, N1 – тетрауксусной кислоты – трилона Б) образовывать комплексы с ионами  $Fe_3^+$  и  $Al_3^+$ . Комплексонат железа (III) возникает при  $pH = (1,25 \pm 0,25)$ .

В качестве индикатора применяют сульфосалициловую кислоту, которая в сильноокислой среде дает с ионами трехвалентного железа растворимый сульфосалицилат железа, окрашенный в фиолетовый цвет.

В точке эквивалентности окраска сульфосалицилата железа исчезает.

Содержание оксида алюминия находят в той же мерной пробе обратным титрованием. Для этого после определения железа в раствор приливают трилон Б в количестве, большем, чем надо для связывания алюминия в комплекс, а избыток трилона Б оттитровывают хлоридом железа (III).

Метод основан на комплексометрическом определении оксидов железа и алюминия двумя различными способами:

- определение оксидов железа и алюминия непосредственно из взятой мерной пробы минерального порошка;
- определение оксидов железа и алюминия после предварительного отделения диоксида кремния.

#### **6 Требования безопасности и охраны окружающей среды**

6.1 При работе с минеральным порошком необходимо соблюдать требования техники безопасности, предусмотренные ГОСТ 12.1.007.

6.2 Активированные и неактивированные минеральные порошки, а также неактивированные минеральные порошки из отходов промышленного производства в соответствии с ГОСТ 12.1.044 относятся к негорючим веществам.

6.3 Персонал при работе с минеральным порошком должен быть обеспечен следующими средствами индивидуальной защиты:

- специальная одежда (халат) по ГОСТ 12.4.131 или ГОСТ 12.4.132;
- перчатки или рукавицы по ГОСТ 28846.

6.4 Утилизацию испытанного минерального порошка производят в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя.

#### **7 Требования к условиям испытаний**

В помещениях, в которых проводится испытания минерального порошка, должны соблюдать следующие условия:

- температура воздуха  $(23 \pm 3) ^\circ C$ ;
- относительная влажность воздуха  $(55 \pm 10) \%$ .

#### **8 Подготовка к выполнению испытаний**

8.1 Отбор и формирование проб необходимо проводить по ГОСТ 32761. Масса единичной пробы должна быть не менее 1 г.