
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
32705—
2014

Дороги автомобильные общего пользования
ПОРОШОК МИНЕРАЛЬНЫЙ
Метод определения содержания
водорастворимых соединений

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2019

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

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

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 25 июня 2014 г. № 45)

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
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24 сентября 2014 г. № 1183-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 32705—2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 февраля 2015 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

7 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Сентябрь 2019 г.

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© Стандартиформ, оформление, 2014, 2019



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

Дороги автомобильные общего пользования

ПОРОШОК МИНЕРАЛЬНЫЙ

Метод определения содержания водорастворимых соединений

Automobile roads of general use. Mineral powder.
Method of determining the content of water-soluble compounds

Дата введения — 2015—02—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на 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 содержания водорастворимых соединений.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

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

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

ГОСТ 12.4.131 Халаты женские. Технические условия

ГОСТ 12.4.132 Халаты мужские. Технические условия

ГОСТ 450 Кальций хлористый технический. Технические условия

ГОСТ 6709 Вода дистиллированная. Технические условия

ГОСТ 12026 Бумага фильтровальная лабораторная. Технические условия

ГОСТ 23932 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Общие технические условия

ГОСТ 25336 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры

ГОСТ 28846 (ИСО 4418—78) Перчатки и рукавицы. Общие технические условия

ГОСТ 32761 Дороги автомобильные общего пользования. Порошок минеральный. Технические требования

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (www.eurasia.by) или по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ 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 водорастворимые соединения: Соединения (вещества), способные растворяться в воде.

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 водорастворимых соединений применяют следующие средства измерений, вспомогательные устройства и материалы:

- весы лабораторные с наибольшим пределом взвешивания не менее 2000 г и ценой деления 0,01 г;
- термометр с ценой деления 1 °С;
- колбы конические типа Кн вместимостью не менее 250 мл по ГОСТ 25336;
- колбы для промывания объемом не менее 500 мл по ГОСТ 23932;
- холодильник обратный по ГОСТ 23932;
- стаканчики стеклянные вместимостью от 200 до 500 мл по ГОСТ 25336;
- шкаф сушильный с поддержанием температуры $(110 \pm 5) ^\circ\text{C}$;
- эксикатор по ГОСТ 23932;
- безводный хлористый кальций по ГОСТ 450;
- баню песчаную;
- воду дистиллированную по ГОСТ 6709;
- бумагу фильтровальную по ГОСТ 12026.

5 Метод испытаний

Сущность метода заключается в определении содержания в неактивированном минеральном порошке и неактивированном минеральном порошке из отходов промышленного производства соединений, способных растворяться в воде путем кипячения и фильтрации.

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 Неактивированный минеральный порошок и неактивированный минеральный порошок из отходов промышленного производства в соответствии с ГОСТ 12.1.044 относится к негорючим веществам.

6.3 Персонал при работе с минеральным порошком должен быть обеспечен 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 следует производить в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя.

7 Требования к условиям испытаний

При проведении испытаний должны быть соблюдены следующие условия для помещений, в которых проводят испытание минерального порошка:

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

8 Подготовка к выполнению испытаний

8.1 Отбор и формирование проб проводится по ГОСТ 32761. Масса единичной пробы должна быть не менее 150 г.

8.2 Подготовка к выполнению испытаний

При подготовке к выполнению испытания неактивированного минерального порошка и неактивированного минерального порошка из отходов промышленного производства высушивают единичную пробу в сушильном шкафу при температуре $(110 \pm 5)^\circ\text{C}$ до достижения постоянной массы.

9 Порядок выполнения испытаний

Из подготовленной по 8.2 единичной пробы берут мерную пробу массой (50 ± 1) г, высыпая ее в коническую колбу и заливают (100 ± 1) мл дистиллированной воды. Затем на конической колбе закрепляют обратный холодильник и переносят на песчаную баню. Содержимое конической колбы нагревают на песчаной бане до легкого бурления (кипения) дистиллированной воды. Содержимое конической колбы кипятят в течение (60 ± 1) мин. После этого коническую колбу с обратным холодильником снимают с песчаной бани и охлаждают до температуры $(23 \pm 3)^\circ\text{C}$.

Далее снимают обратный холодильник с конической колбы, а содержимое колбы выливают в колбу для промывания через фильтровальную бумагу, предварительно смоченную дистиллированной водой. Остаток в конической колбе промывают дистиллированной водой порциями по (25 ± 2) мл и сливают через фильтровальную бумагу в колбу для промывания.

Из колбы для промывания фильтрат переносят в предварительно высушенный до постоянной массы и взвешенный с точностью до второго знака после запятой стеклянный стаканчик.

Стеклянный стаканчик ставят на песчаную баню и выпаривают дистиллированную воду из фильтра до тех пор, пока количество воды в стеклянном стаканчике будет не более (20 ± 5) мл.

После этого стеклянный стаканчик с остатком переносят в сушильный шкаф и сушат в нем до постоянной массы при температуре $(110 \pm 5)^\circ\text{C}$.

Затем стеклянный стаканчик с высушенным остатком охлаждают в эксикаторе до температуры $(23 \pm 3)^\circ\text{C}$ и взвешивают с точностью до второго знака после запятой.

10 Обработка результатов испытаний

Содержание водорастворимых соединений А, % по массе, рассчитывается по формуле

$$A = \frac{m_1 - m_2}{m} \cdot 100, \quad (1)$$

где m — масса мерной пробы минерального порошка, г;

m_1 — масса стеклянного стаканчика с высушенным остатком, г;

m_2 — масса стеклянного стаканчика, г.

Содержание водорастворимых соединений вычисляют как среднеарифметическое значение результатов двух параллельных испытаний.

Результат каждого испытания вычисляют с точностью до второго знака после запятой. Допустимое расхождение между результатами двух параллельных испытаний не должно превышать 0,03 %.

В случае превышения допустимого расхождения между результатами определений испытание следует повторить.

11 Оформление результатов испытаний

Результат испытания оформляется в виде протокола, который должен содержать:

- номер испытания;
- дату проведения испытания;
- название организации, проводившей испытание;
- ссылку на настоящий стандарт и отклонения от его требований;
- ссылку на акт отбора проб;
- результат испытания.

12 Контроль точности результатов измерений

Точность результатов измерений должна быть обеспечена за счет:

- соблюдения требований настоящего стандарта;
- проведения периодической оценки метрологических характеристик средств измерений;
- проведения периодической аттестации оборудования.

Лицо, проводящее измерения, должно быть ознакомлено с требованиями настоящего стандарта.

УДК 625.07:006.354

МКС 93.080.20

Ключевые слова: колба, кипячение, фильтрат, высушивание, взвешивание

Редактор *Е.И. Мосур*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.Р. Цегельник*
Компьютерная верстка *Г.В. Струковой*

Сдано в набор 06.09.2019. Подписано в печать 17.09.2019. Формат 60 × 84^{1/8}. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,60.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
www.jurisizdat.ru y-book@mail.ru

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