
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
32766—
2014

Дороги автомобильные общего пользования
ПОРОШОК МИНЕРАЛЬНЫЙ
Метод определения показателя битумоемкости

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2014

Предисловие

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 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 Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол от 30 мая 2014 г. № 67-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 |
| Казахстан | KZ | Госстандарт Республики Казахстан |
| Россия | RU | Росстандарт |
| Таджикистан | TJ | Таджикстандарт |

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 сентября 2014 г. № 1251-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 32766–2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 01 февраля 2015 г.

5 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

II

Дороги автомобильные общего пользования

ПОРОШОК МИНЕРАЛЬНЫЙ

Метод определения показателя битумоемкости

Automobile roads of general use

Mineral powder

Method of definition of the indicator characterizes the quantity of oil

Дата введения — 2015—02—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на активированные и неактивированные минеральные порошки, а также на неактивированные минеральные порошки, полученные из отходов промышленного производства для приготовления асфальтобетонных и других видов органоминеральных, а также щебеночно-мастичных смесей, который устанавливает метод определения показателя битумоемкости.

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 310.3–76 Цементы. Методы определения нормальной плотности, сроков схватывания и равномерности изменения объема

ГОСТ 9147–80 Посуда и оборудование лабораторные фарфоровые. Технические условия

ГОСТ 20799–88 Масла индустриальные. Технические условия

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 3261, а также следующий термин с соответствующим определением:

3.1 битумоемкость: Количество масла, при котором смесь его с минеральным порошком в 100 см³ имеет заданную консистенцию.

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 показателя битумоемкости минерального порошка необходимо применять следующие средства измерений, вспомогательные устройства и материалы:

- шкаф сушильный с поддержанием температуры $(110 \pm 5) ^\circ\text{C}$;
- весы лабораторные с наибольшим пределом взвешивания не менее 2000 г и ценой деления 0,01 г;
- прибор Вика по ГОСТ 310.3 с дополнительным грузом массой $(170,0 \pm 0,5)$ г, укрепленным на верхней площадке стержня и с пестиком диаметром (10 ± 1) мм;
- чашка фарфоровая диаметром от 10 до 13 см и высотой не менее 40 мм по ГОСТ 9147;
- чашка металлическая диаметром (50 ± 1) мм и высотой (20 ± 1) мм;
- масло индустриальное марки И-40А по ГОСТ 20799;
- нож или шпатель;
- секундомер, обеспечивающий измерение времени с интервалом от 60 до 120 с и погрешностью 1 с.

5 Метод испытаний

Сущность метода заключается в определении требуемой консистенции смеси минерального порошка с маслом, при которой пестик прибора Вика погружается в смесь на глубину 8 мм.

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, полученные 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 средствами индивидуальной защиты:

- специальной одеждой (халатом) по ГОСТ 12.4.131 или ГОСТ 12.4.132;
- перчатками или рукавицами по ГОСТ 28846.

6.4 Утилизация испытанного минерального порошка производится в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя.

7 Требования к условиям испытаний

При проведении испытаний должны соблюдаться следующие условия для помещений, в которых производится 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 510 г.

8.2 Подготовка к выполнению испытаний

При подготовке к выполнению испытания неактивированного минерального порошка и неактивированного минерального порошка, полученного из отходов промышленного производства, необходимо высушивать единичную пробу в сушильном шкафу при температуре $(110 \pm 5) ^\circ\text{C}$ до

достижения постоянной массы.

П р и м е ч а н и е – Активированные минеральные порошки перед испытаниями не должны сушить.

9 Порядок выполнения испытаний

В начале необходимо наливать $(15,0 \pm 0,1)$ г в фарфоровую чашку индустриального масла с температурой (23 ± 3) °С.

Из подготовленной по 8.2 единичной пробы должны брать мерную проб у минерального порошка массой (225 ± 25) г, добавить небольшими порциями в индустриальное масло и тщательно перемешать. Когда смесь приобретет пастообразную консистенцию и перестает прилипать к стенкам и дну фарфоровой чашки, ее нужно перенести в металлическую чашку. В металлической чашке смесь ножом или шпателем должна быть распределена по всему объему. Излишек смеси следует аккуратно срезать ножом или шпателем вровень с краями металлической чашки.

Далее металлическую чашку со смесью необходимо установить на основание прибора Вика, подвести пестик к поверхности смеси и отметить положение указателя на шкале. Затем пестик следует поднять над поверхностью смеси на (20 ± 1) мм и постепенно опустить, давая возможность стержню с пригрузом и пестиком свободно погружаться в смесь в течение $(5,0 \pm 0,5)$ с. После этого стопорят стержень стопорным устройством и отмечают положение указателя на шкале, тем самым определяя глубину погружения.

Если глубина погружения пестика в смесь составляет $(8,0 \pm 0,5)$ мм, то консистенция смеси минерального порошка с маслом соответствует требуемой.

В том случае, если глубина погружения больше $(8,0 \pm 0,5)$ мм, смесь должны вновь поместить в фарфоровую чашку, добавить минеральный порошок, после чего перемешать и повторить испытание.

Если глубина погружения меньше $(8,0 \pm 0,5)$ мм, следует изготовить новую смесь минерального порошка с индустриальным маслом, используя количество минерального порошка меньше первоначального, и снова повторить испытание.

10 Обработка результатов испытаний

По результатам испытания необходимо определить показатель битумоемкости ПБ, г, по формуле

$$\text{ПБ} = \frac{15 \times p}{m - m_1}, \quad (1)$$

где m – масса отвешенной мерной пробы минерального порошка, г;
 m_1 – масса оставшегося после испытания минерального порошка, г;
 p – истинная плотность порошка, г/см³;
 15 – масса индустриального масла, г;
 100 – объем минерального порошка, см³.

Результат каждого испытания должен быть вычислен с точностью до целого числа.

Допустимое расхождение между результатами двух параллельных определений битумоемкости минерального порошка не должно превышать 2 г.

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

11 Оформление результатов испытаний

Результат испытания должен быть оформлен 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 путем:

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

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

УДК 625.07:006.354

МКС 93.080.020

Ключевые слова: показатель битумоемкости, индустриальное масло, минеральный порошок, смесь, прибор Вика

Подписано в печать 01.12.2014. Формат 60x84¹/₈.

Усл. печ. л. 0,93. Тираж 36 экз. Зак. 4758.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru