

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(ISC)

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

**ГОСТ**  
**32704—**  
**2014**

---

**Дороги автомобильные общего пользования**  
**ПОРОШОК МИНЕРАЛЬНЫЙ**  
**Метод определения гидрофобности**

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. № 1182-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 32704—2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 февраля 2015 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6 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 гидрофобности

Automobile roads of general use. Mineral powder.  
Method for determination of hydrophobic

Дата введения — 2015—02—01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на активированные минеральные порошки для приготовления асфальтобетонных и других видов органоминеральных, а также щебеночно-мастичных смесей, и устанавливает метод определения гидрофобности.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 12.1.004 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

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 427 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 6709 Вода дистиллированная. Технические условия

ГОСТ 23932 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Общие технические условия

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.org](http://www.eurasia.org)) 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 **гидрофобность**: Способность активированного минерального порошка не смачиваться водой.

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 гидрофобности активированного минерального порошка применяют следующие средства измерений, вспомогательные устройства и материалы:

- весы лабораторные с наибольшим пределом взвешивания не менее 2000 г и ценой деления 0,01 г;
- линейку металлическую по ГОСТ 427;
- стакан стеклянный объемом от 500 до 800 мл по ГОСТ 23932;
- шпатель;
- воду дистиллированную по ГОСТ 6709.

#### **5 Метод испытаний**

Сущность метода заключается в оценке способности активированного порошка не смачиваться водой.

Предусматривается два метода определения гидрофобности активированного порошка:

5.1 Метод свободного флотирования.

5.2 Метод ускоренный.

#### **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 минеральные порошки из отходов промышленного производства в соответствии с ГОСТ 12.1.044 относятся к негорючим веществам.

Органическая составляющая активирующих смесей относится к группе горючих веществ с температурой вспышки в открытом тигле не ниже 220 °С и температуры самовоспламенения не ниже 360 °С. При температуре ниже самовоспламенения битума активирующая смесь при взаимодействии с водой, кислородом воздуха и другими веществами не способна взрываться и гореть, однако необходимо проводить мероприятия по обеспечению пожарной безопасности в соответствии с ГОСТ 12.1.004.

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

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

6.4 Утилизацию испытанного минерального порошка производят 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**

Отбор и формирование проб проводят по ГОСТ 32761.

Масса единичной пробы должна быть не менее 100 г.

## 9 Порядок выполнения испытаний

### 9.1 Определение гидрофобности методом свободного флотирования

Берут стеклянный стакан и заполняют дистиллированной водой на  $(50 \pm 10)$  мм ниже верхнего края стеклянного стакана. Измеряют уровень дистиллированной воды металлической линейкой.

Берут мерную пробу активированного минерального порошка массой  $(2,0 \pm 0,1)$  г и помещают ее на шпатель. Затем активированный минеральный порошок ссыпают на поверхность дистиллированной воды путем легкого постукивания шпателя о край стеклянного стакана.

После этого стакан с водой и активированным минеральным порошком оставляют в покое на  $(24,0 \pm 0,1)$  ч.

### 9.2 Определение гидрофобности ускоренным методом

Берут стеклянный стакан и заполняют его дистиллированной водой на  $(50 \pm 10)$  мм ниже верхнего края стеклянного стакана и ставят на стол.

Берут мерную пробу активированного минерального порошка массой  $(0,50 \pm 0,05)$  г и помещают ее на шпатель. Затем активированный минеральный порошок ссыпают на поверхность дистиллированной воды путем легкого постукивания шпателя о край стеклянного стакана.

После этого плавно, без рывков передвигают стеклянный стакан по столу на расстояние  $(50 \pm 2)$  мм и обратно. При этом цикл, включающий два передвижения (туда и обратно), должен выполняться за  $(1,0 \pm 0,1)$  с.

Количество циклов передвижения должно составлять 10. Время, затрачиваемое на 10 циклов передвижения, должно быть  $(10 \pm 1)$  с.

## 10 Обработка результатов испытаний

### 10.1 Определение гидрофобности методом свободного флотирования

Активированный минеральный порошок считают гидрофобным, если за  $(24,0 \pm 0,1)$  ч весь активированный минеральный порошок остался на поверхности дистиллированной воды, а также не наблюдается видимое смачивание активированного минерального порошка.

### 10.2 Определение гидрофобности ускоренным методом

Активированный минеральный порошок считают гидрофобным, если после 10 циклов перемещений стакана не наблюдается даже легких (туманных) потоков активированного минерального порошка с поверхности дистиллированной воды ко дну стеклянного стакана.

## 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: гидрофобность, активированный минеральный порошок, дистиллированная вода, мерная проба

---

Редактор *Е.И. Мосур*  
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*  
Корректор *Е.Р. Ароян*  
Компьютерная верстка *Н.М. Кузнецовой*

Сдано в набор 06.09.2019. Подписано в печать 27.09.2019. Формат 60 × 84<sup>1/8</sup>. 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](http://www.jurisizdat.ru) [y-book@mail.ru](mailto: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](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)