МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

**ГОСТ
32725—
2014**

Дороги автомобильные общего пользования

ПЕСОК ПРИРОДНЫЙ И ДРОБЛЕНЫЙ

Определение содержания пылевидных и глинистых частиц

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

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. № 1194-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 32725—2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 февраля 2015 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Август 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»

© Стандартинформ, 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

Введение

Настоящий стандарт входит в комплекс стандартов, устанавливающих требования и методы испытаний для природного и дробленого песков.

Настоящий стандарт разработан в рамках реализации программы по разработке межгосударственных стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента (ТР ТС 014/2011 «Безопасность автомобильных дорог»), утвержденного решением Коллегии Евразийской экономической комиссии № 81 от 13 июня 2012 г.

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

Дороги автомобильные общего пользования

ПЕСОК ПРИРОДНЫЙ И ДРОБЛЕНЫЙ

Определение содержания пылевидных и глинистых частиц

Automobile roads of general use.
Natural and crushed sand. Method for determination of dust and clay particles

Дата введения — 2015—02—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на песок природный с истинной плотностью зерен от 2,0 до 2,8 г/см^3 и песок дробленый с истинной плотностью зерен от 2,0 до 3,5 г/см^3, предназначенные для строительства, ремонта, содержания и реконструкции автомобильных дорог общего пользования (далее — песок), и устанавливает метод определения содержания пылевидных и глинистых частиц.

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 12.1.019 Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты

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

ГОСТ 12.4.021 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования

ГОСТ 12.4.131 Халаты женские. Технические условия

ГОСТ 12.4.132 Халаты мужские. Технические условия

ГОСТ 2874 Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством[1)]

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

ГОСТ 32728 Дороги автомобильные общего пользования. Песок природный и дробленый. Отбор проб

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (gost.e-ecolog.ru о 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.

[1)] В Российской Федерации действуют ГОСТ Р 51232—98 «Вода питьевая. Общие требования к организациям и методам контроля качества».

Издание официальное

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 32728, а также следующие термины с соответствующими определениями.

3.1 **пылевидные и глинистые частицы:** Содержащиеся в песке частицы с размерами менее 0,063 мм.

3.2 **постоянная масса:** Масса, определяемая по результатам последовательно проводимых взвешиваний после высушивания при температуре (110 ± 5) °С через равные промежутки времени, но не менее 1 ч, которая изменяется не более чем на 0,1 %.

3.3 **защитное сито:** Сито с квадратными ячейками размерами 2 мм, используемое для исключения попадания на контрольное сито частиц крупностью более 2 мм.

3.4 **контрольное сито:** Сито с квадратными ячейками размерами 0,063 мм.

3.5 **мерная проба:** Количество песка природного (дробленого), используемое для получения одного результата в одном испытании.

4 Требования безопасности и охраны окружающей среды

4.1 При работе с песком необходимо соблюдать требования техники безопасности, предусмотренные ГОСТ 12.1.007.

4.2 Лабораторные помещения, в которых проводят испытания песка по настоящему стандарту, должны быть оборудованы вентиляционными системами по ГОСТ 12.4.021.

4.3 Песок в соответствии с ГОСТ 12.1.044 относится к негорючим материалам. При работе с песком необходимо соблюдать требования пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004.

4.4 При эксплуатации электрооборудования, используемого в процессе испытаний, должны соблюдаться требования электробезопасности согласно ГОСТ 12.1.019.

4.5 Персонал при работе с песком должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты:

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

4.6 Утилизацию испытанного материала проводят в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя и действующим законодательством.

5 Требования к условиям испытаний

В помещениях при проведении испытаний материала должны соблюдаться следующие условия:

- температура воздуха — (23 ± 3) °С;
- относительная влажность воздуха — (55 ± 10) %.

6 Требования к средствам измерений, вспомогательным устройствам, материалам

При проведении испытаний применяют следующее оборудование и материалы:

- весы электронные с наибольшим пределом взвешивания не менее 2000 г и ценой деления не более 0,1 г;
- сосуд цилиндрический объемом не менее 5 $дм^3$ или ведро;
- шкаф сушильный, обеспечивающий циркуляцию воздуха и поддержание температуры в интервале (110 ± 5) °С;
- сита с квадратными ячейками размерами 0,063; 2; 4 мм по [1];
- пестик деревянный (металлический) с резиновым наконечником;
- груша резиновая объемом не более 1 $дм^3$;
- противни металлические;
- вода по ГОСТ 2874.

7 Метод испытаний

Сущность метода заключается в процеживании через сита суспензии, полученной после периодического промывания песка водой, и определении количества частиц, прошедших через сито с размером ячеек 0,063 мм, путем сравнения масс пробы до и после испытаний.

8 Подготовка к выполнению испытаний

8.1 Отбор и формирование проб проводят по ГОСТ 32728.

8.2 Лабораторную пробу высушивают до постоянной массы в шкафу при температуре (110 ± 5) °С и просеивают через сито с размерами ячеек 4 мм. Из просеянного материала формируют мерную пробу. Масса мерной пробы должна составлять не менее 1000 г.

9 Порядок выполнения испытаний

9.1 Подготовленную по 8.2 мерную пробу взвешивают и помещают в цилиндрический сосуд или ведро.

9.2 Цилиндрический сосуд наполняют водой и интенсивно перемешивают пестиком с резиновым наконечником содержимое до образования суспензии.

9.3 Полученную суспензию осторожно сливают на набор сит, состоящий из защитного сита с размером ячеек 2 мм (устанавливается сверху) и контрольного сита с размером ячеек 0,063 мм (устанавливается снизу), таким образом, чтобы зерна песка оставались в цилиндрическом сосуде.

9.4 Операции, изложенные в 9.2 и 9.3, повторяют до момента, пока вода после промывки песка в сосуде не станет прозрачной. После этого содержимое сосуда извлекают на противень, дополнительно используя грушу с водой. Частицы песка, находящиеся на защитном и контрольном ситах, смывают в противень с песком, используя грушу с водой.

9.5 Противень с песком помещают в сушильный шкаф и высушивают до постоянной массы. Температура внутри сушильного шкафа должна поддерживаться (110 ± 5) °С.

10 Обработка результатов испытаний

Содержание в песке пылевидных и глинистых частиц П, в процентах по массе, определяют с точностью до 0,1 % по формуле

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

где m — масса мерной пробы до начала мокрого просеивания, г;

m_1 — масса мерной пробы после высушивания, г.

11 Оформление результатов испытаний

Результат испытания оформляют в виде протокола, который должен содержать:

- номер протокола;
- дату проведения испытания;
- наименование организации, проводившей испытание;
- ссылку на настоящий стандарт;
- ссылку на акт отбора проб;
- результат испытания;
- сведения об условиях проведения испытания;
- инициалы, фамилию и подпись лица, проводившего испытание.

12 Контроль точности результатов измерений

Точность результатов измерений обеспечивается:

- соблюдением требований настоящего стандарта;
- проведением периодической оценки метрологических характеристик средств измерений;
- проведением периодической аттестации оборудования.

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

Библиография

[1] ISO 3310-1:2000[1)] Сита лабораторные. Технические требования и испытания. Часть 1. Лабораторные сита из проволочной ткани (Test sieves — Technical requirements and testing — Part 1: Test sieves of metal wire cloth)

[1)] Заменен на ISO 3310-1:2016.

УДК 625.073:006.354 МКС 93.080.020

Ключевые слова: песок природный, песок дробленый, пылевидные и глинистые частицы, мерная проба, метод испытаний

Редактор *Е.В. Яковлева*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.И. Рычкова*
Компьютерная верстка *Г.В. Струковой*

Сдано в набор 09.09.2019. Подписано в печать 24.09.2019. 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.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

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

gost.e-ecolog.ru