МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 32726— 2014

Дороги автомобильные общего пользования

ПЕСОК ПРИРОДНЫЙ И ДРОБЛЕНЫЙ

Определение содержания глины в комках

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2014

gost.e-ecolog.ru

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 (от 25 июня 2014 г. протокол № 45-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
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. № 1195-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 32726—2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 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

© Стандартинформ, 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

Введение

Настоящий стандарт входит в группу 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»), утвержденной решением Коллегии Евразийской экономической комиссии № 81 от 13.06.2012.

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 глины в комках

Automobile roads of general use. Natural and crushed sand. Determination of clay lumps

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 глины в комках.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 12.1.004–91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

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

ГОСТ 12.1.019–79 Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты

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

ГОСТ 12.4.021–75 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования

ГОСТ 12.4.131–83 Халаты женские. Технические условия

ГОСТ 12.4.132–83 Халаты мужские. Технические условия

ГОСТ 6709–72 Вода дистиллированная. Технические условия

ГОСТ 8030–80 Иглы для шитья вручную. Технические требования

ГОСТ 24104-2001 Весы лабораторные. Общие технические требования

ГОСТ 25707–83 Лупы. Типы, основные параметры. Общие технические требования

ГОСТ 28846–90 Перчатки и рукавицы. Общие технические условия

ГОСТ 29169–91 Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки с одной отметкой

ГОСТ 32728 –2014 Дороги автомобильные общего пользования. Песок природный и дробленый. Отбор проб

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.

* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 12.1.019–2009.

Издание официальное

3 Термины и определения

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

3.1 **единичная проба**: Проба природного (дробленого) песка, полученная одним из методов сокращения из лабораторной пробы и предназначенная для сокращения до требуемого количества мерных проб для проведения испытания.

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

3.3 постоянная масса: Масса пробы, высушиваемой в сушильном шкафу при температуре (110 ± 5) °С, различающаяся не более чем на 0,1 % по результатам двух последних последовательно проводимых взвешиваний через промежутки времени, составляющие не менее 1 ч.

4 Требования к средствам измерений и вспомогательным устройствам

При проведении испытаний применяют следующее оборудование:

- весы электронные по ГОСТ 24104 с наибольшим пределом взвешивания не менее 2000 г и ценой деления не более 0,1 г;
- сита с квадратными ячейками размером 1; 2; 4 мм по [1];
- шкаф сушильный, обеспечивающий циркуляцию воздуха и поддержание температуры в интервале (110 ± 5) °С;
- лупа минералогическая по ГОСТ 25707;
- пипетка ГОСТ 29169;
- вода дистиллированная по ГОСТ 6709;
- игла стальная по ГОСТ 8030;
- противни металлические;
- чистый металлический лист или стекло квадратной или прямоугольной формы, размерами не менее 150 × 150 мм.

5 Метод испытаний

Содержание глины в комках определяют путем отбора частиц, отличающихся от зерен песка пластичностью.

6 Требования безопасности и охраны окружающей среды

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

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

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

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

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

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

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

7 Требования к условиям испытаний

В помещениях при проведении испытаний песка должны соблюдаться следующие условия:

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

8 Подготовка к выполнению испытаний

8.1 Отбор и формирование проб проводят по ГОСТ 32728.

8.2 Подготавливают единичную пробу массой не менее 500 г.

9 Порядок выполнения испытаний

9.1 Подготовленную по 8.1, 8.2 единичную пробу высушивают до постоянной массы и просеивают через сито с размерами ячеек 4 мм.

9.2 Из просеянного песка формируют две мерные пробы. Масса мерной пробы должна составлять не менее 100 г.

9.3 Мерную пробу взвешивают и просеивают через сита с размерами ячеек 2 и 1 мм.

9.4 После просеивания из остатка на сите с размерами ячеек 2 мм отбирают (5 ± 0,1) г песка, из остатка на сите с размером ячеек 1 мм – (1 ± 0,1) г песка.

9.5 Отобранный песок обеих фракций тонким слоем распределяют на отдельном для каждой фракции чистом металлическом листе или стекле и увлажняют при помощи пипетки.

9.6 Используя стальную иглу и лупу, выделяют в каждой фракции отдельно комки глины, отличающиеся пластичностью от зерен песка.

9.7 Оставшиеся после выделения комков глины фракции песка раздельно высушивают в сушильном шкафу при температуре (110 ± 5) °С до постоянной массы и взвешивают.

10 Обработка результатов испытаний

10.1 Определяют содержание комков глины в обеих фракциях $Гл_2$ и $Гл_1$ с точностью до второго знака после запятой по формулам:

$$Гл_2 = \frac{m - m_1}{m} \cdot 100, \quad (1)$$

$$Гл_1 = \frac{m_2 - m_3}{m_2} \cdot 100, \quad (2)$$

где m и m_2 – масса песка фракций от 2 до 4 мм и от 1 до 2 мм соответственно до выделения глины, г;

m_1 и m_3 – масса песка фракций от 2 до 4 мм и от 1 до 2 мм соответственно после выделения глины, г.

10.2 Определяют частный остаток на сите с размером ячеек 2 мм и на сите с размером ячеек 1 мм a_i, %, с точностью до первого знака после запятой по формуле

$$a_i = \frac{m_i}{m} \cdot 100, \quad (3)$$

где m_i – масса остатка на данном сите, г;

m – масса мерной пробы, г.

10.3 Определяют содержание глины в комках в пробе Гл, %, с точностью до второго знака после запятой по формуле

$$Гл = \frac{Гл_2 \cdot a_2 + Гл_1 \cdot a_1}{100}, \quad (4)$$

где $Гл_2$ и $Гл_1$ – содержания комков глины во фракциях, полученные по формулам (1) и (2);

a_2; a_1 – частные остатки на ситах с размером ячеек 2 и 1 мм соответственно.

Расхождение между результатами двух параллельных определений содержания глины в комках не должно превышать значения 0,1 %. В противном случае испытание проводят еще раз.

11 Оформление результатов испытаний

Результат испытания оформляют в виде протокола, который должен содержать:

- номер испытания;
- дату проведения испытания;

- наименование организации, проводившей испытание;
- ссылку на настоящий стандарт и отклонения от его требований;
- ссылку на акт отбора проб;
- результат испытания;
- сведения об условиях проведения испытания;
- инициалы, фамилию и подпись лица, проводившего испытание;
- инициалы, фамилию и подпись лица, ответственного за 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 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)

УДК 625.073:006.354 МКС 93.080.020

Ключевые слова: песок природный и дробленый, глины в комках, мерная проба, метод испытаний

Подписано в печать 01.12.2014. Формат 60х84 1/8.

Усл. печ. л. 1,40. Тираж 36 экз. Зак. 4735

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
123995 Москва, Гранатный пер., 4.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru