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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

**ГОСТ
32730—
2014**

Дороги автомобильные общего пользования

ПЕСОК ДРОБЛЕНЫЙ

Технические требования

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

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24 сентября 2014 г. № 1198-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 32730—2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 февраля 2015 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6 ИЗДАНИЕ (октябрь 2016 г.) с Поправкой (ИУС 1—2016)

7 ИЗДАНИЕ (август 2019 г.) с Поправкой (ИУС 12—2017)

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, 2016, 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

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 2
4 Классификация 2
5 Основные технические требования 2
6 Дополнительные технические требования 4
7 Правила приемки 5
8 Методы контроля 6
9 Транспортирование, упаковка и хранение 6

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 от 13 июня 2012 г. № 81.

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Дороги автомобильные общего пользования

ПЕСОК ДРОБЛЕНЫЙ

Технические требования

Automobile roads of general use.
Crushed sand. Specifications

Дата введения — 2015—02—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на песок дробленый с истинной плотностью зерен от 2,0 до 3,5 г/см^3, предназначенный для строительства, ремонта, содержания и реконструкции автомобильных дорог общего пользования (далее — песок).

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

ГОСТ 30108 Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов

ГОСТ 32708 Дороги автомобильные общего пользования. Песок природный и дробленый. Определение содержания глинистых частиц методом набухания

ГОСТ 32721 Дороги автомобильные общего пользования. Песок природный и дробленый. Определение насыпной плотности и пустотности

ГОСТ 32722 Дороги автомобильные общего пользования. Песок природный и дробленый. Определение истинной плотности

ГОСТ 32723 Дороги автомобильные общего пользования. Песок природный и дробленый. Определение минералого-петрографического состава

ГОСТ 32724 Дороги автомобильные общего пользования. Песок природный и дробленый. Определение наличия органических примесей

ГОСТ 32725 Дороги автомобильные общего пользования. Песок природный и дробленый. Определение содержания пылевидных и глинистых частиц

ГОСТ 32726 Дороги автомобильные общего пользования. Песок природный и дробленый. Определение содержания глины в комках

ГОСТ 32727 Дороги автомобильные общего пользования. Песок природный и дробленый. Определение гранулометрического (зернового) состава и модуля крупности

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

ГОСТ 32768 Дороги автомобильные общего пользования. Песок природный и дробленый. Определение влажности

ГОСТ 32817 Дороги автомобильные общего пользования. Щебень шлаковый. Определение дробимости

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 указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по

Издание официальное

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 следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **песок дробленый:** Неорганический сыпучий материал с крупностью зерен до 4 мм, полученный из отсева дробления горных пород при производстве щебня и отходов металлургической и других видов промышленности, а также при дроблении горных пород и гравия с использованием специального дробильно-размольного оборудования.

3.2 **песок фракционированный:** Песок дробленый, разделенный при помощи специального оборудования на две или более фракции.

3.3 **партия:** Количество песка дробленого произведенное в течение суток и/или отгруженное потребителю в течение суток, но не более 1000 т.

3.4 **проба:** Определенное количество песка, отобранное от партии для испытания.

3.5 **модуль крупности:** Модуль крупности песка — характеристика песка по крупности, определяемая по результатам просеивания песка на стандартном наборе сит.

3.6 **группа песка:** Характеристика песка, определяемая по модулю крупности и полному остатку на сите с размером ячеек 0,5 мм.

3.7 **класс песка:** Качественная характеристика, определяемая по физико-механическим показателям.

4 Классификация

В зависимости от нормируемых показателей качества (содержание частиц крупнее 8 мм, крупнее 4 мм, мельче 0,125 мм, пылевидных и глинистых частиц) песок подразделяют на два класса:

- I класс;
- II класс.

В зависимости от зернового состава песок I и II классов подразделяется на группы:

- очень крупный;
- повышенной крупности;
- крупный;
- средний;
- мелкий.

5 Основные технические требования

5.1 Песок должен изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

5.2 Соответствие песка определенной группе устанавливают по значениям модуля крупности, приведенным в таблице 1.

Таблица 1

Группа песка	Модуль крупности $М_к$
Очень крупный	Св. 3,8
Повышенной крупности	Св. 3,3 до 3,8
Крупный	Св. 2,8 до 3,3
Средний	Св. 2,3 до 2,8
Мелкий	Св. 1,8 до 2,3

5.3 Полный остаток на сите с размером ячеек 0,5 мм должен удовлетворять значениям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Группа песка	Полный остаток на сите с размером ячеек 0,5 мм, % по массе
Очень крупный	Св. 85
Повышенной крупности	От 75 до 85
Крупный	От 55 до 75
Средний	От 40 до 55
Мелкий	От 20 до 40

5.4 Содержание зерен крупностью св. 8, 4 и менее 0,125 мм не должно превышать значений, указанных в таблице 3.

Таблица 3

Класс и группа песка	Содержание зерен крупностью, % по массе		
	Св. 8	Св. 4	Менее 0,125
I класс			
Очень крупный	2	10	2
Повышенной крупности, крупный и средний	0,5	5	3,5
Мелкий	0,5	5	7
II класс			
Очень крупный, повышенной крупности	5	15	7
Крупный и средний	2	12	10
Мелкий	0,5	10	14

5.5 Содержание пылевидных и глинистых частиц

5.5.1 Содержание пылевидных и глинистых частиц должно удовлетворять значениям, представленным в таблице 4.

Таблица 4

Класс песка	Содержание пылевидных и глинистых частиц, % по массе, не более
I класс	3
II класс	10

5.6 Содержание глины в комках в песке должно соответствовать требованиям, представленным в таблице 5.

Таблица 5

Класс песка	Содержание глины в комках, % по массе, не более
I класс	0,35
II класс	2

5.7 Требования к фракционированному песку приведены в таблице 6.

Таблица 6

Показатель	Фракция		
	0—4 мм	0—2 мм	0—1 мм
Содержание зерен крупностью св. 8 мм, % по массе, не более	Не допускается	Не допускается	Не допускается
Содержание зерен крупностью св. 4 мм, % по массе, не более	3	Не допускается	Не допускается
Содержание зерен крупностью св. 2 мм, % по массе, не более	Не нормируется	2,5	Не допускается
Содержание зерен крупностью св. 1 мм, % по массе, не более	Не нормируется	Не нормируется	0,3
Содержание зерен крупностью менее 0,125 мм, % по массе, не более	2	3,5	7
Содержание пылевидных и глинистых частиц, % по массе, не более	1	2	3
Содержание глины в комках, % по массе, не более	Не допускается	0,25	0,35

5.8 Значения удельной эффективной активности естественных радионуклидов $A_{эфф}$ для песка в зависимости от области применения должны удовлетворять требованиям ГОСТ 30108. Значения удельной эффективной активности естественных радионуклидов $A_{эфф}$ для песка в зависимости от области применения представлены в таблице 7.

Таблица 7

Область применения	Значение $A_{эфф}$, Бк/кг
Дорожное строительство в пределах территории населенных пунктов и зон перспективной застройки	До 740
Дорожное строительство вне населенных пунктов	До 1500
Примечание — В соответствии с национальными нормами, действующими на территории государства, величина удельной эффективной активности естественных радионуклидов может быть изменена в пределах норм, указанных выше.	

(Поправка, ИУС № 12—2017)

6 Дополнительные технические требования[1)]

6.1 Наличие органических примесей в песке.

Песок при обработке раствором гидроксида натрия не должен придавать раствору окраску, соответствующую или темнее цвета эталона.

6.2 Содержание вредных примесей

Допустимое содержание пород и минералов, относимых к вредным компонентам и примесям, в песке, используемом в качестве заполнителя для бетонов и растворов, не должно превышать следующих значений:

- аморфные разновидности диоксида кремния, растворимого в щелочах (халцедон, опал, кремень и др.) — не более 50 ммоль/л;

[1)] Конкретные дополнительные показатели определяются в соответствии с договорной документацией.

- сера, сульфиды, кроме пирита (марказит, пирротин и др.) и сульфаты (гипс, ангидрит и др.) в пересчете на SO_3 — не более 1 %, пирит в пересчете на SO_3 — не более 4 % по массе;
- слюда — не более 2 % по массе;
- галлоидные соединения (галит, сильвин и др.), включающие в себя водорастворимые хлориды, в пересчете на ион хлора — не более 0,15 % по массе;
- уголь — не более 1 % по массе;
- органические примеси — менее количества, придающего раствору гидроксида натрия окраску, соответствующую цвету эталона или темнее этого цвета.

Допустимое содержание цеолита, графита, горючих сланцев устанавливают на основе исследований влияния песка на долговечность бетона или раствора.

(Поправка, ИУС № 1—2016)

6.3 Дробимость

Марка по дробимости песка соответствует марке по дробимости исходной горной породы, определенной по фракции от 4 до 8 мм. Марка по дробимости песка должна быть не менее М400.

7 Правила приемки

7.1 Песок должен быть принят службой технического контроля предприятия-изготовителя. Поставку и приемку песка дробленого производят партиями.

(Поправка, ИУС № 1—2016)

7.2 Отбор проб для испытаний песка проводят по ГОСТ 32728.

7.3 Для контроля качества и приемки песка установлены следующие виды испытаний:
- приемо-сдаточные;
- периодические.

7.4 Приемо-сдаточные испытания проводят ежедневно с целью обеспечения контроля соответствия песка требованиям настоящего стандарта и определения возможности его приемки. Объем приемо-сдаточных испытаний (количество показателей) указан в таблице 8.

7.5 Периодические испытания проводят для периодического подтверждения качества песка и стабильности технологического процесса его производства. Объем периодических испытаний (количество показателей) и периодичность их проведения указаны в таблице 8.

7.6 При смене исходной горной породы для изготовления песка необходимо произвести все испытания в объеме, указанном при геологической разведке по таблице 8.

Таблица 8

Показатель	Вид испытаний			
	Приемо-сдаточные (ежедневно)	Периодические (1 раз в 3 мес)	Периодические (1 раз в год)	При геологической разведке
Зерновой состав и модуль крупности	+	—	—	+
Содержание пылевидных и глинистых частиц	+	—	—	+
Содержание глины в комках	+	—	—	+
Влажность	+	—	—	+
Наличие органических примесей	+	—	—	+
Марка по дробимости	—	+	—	+
Насыпная плотность	—	+	—	+
Истинная плотность	—	+	—	+
Пустотность	—	+	—	+
Содержание глинистых частиц методом набухания	—	+	—	+

Окончание таблицы 8

Показатель	Вид испытаний			
	Приемо-сдаточные (ежедневно)	Периодические (1 раз в 3 мес)	Периодические (1 раз в год)	При геологической разведке
Удельная эффективная активность естественных радионуклидов	—	—	+	+
Минералого-петрографический состав	—	—	—	+

(Поправка, ИУС № 1—2016)

7.7 К каждой партии песка необходимо прилагать паспорт, в котором должна содержаться следующая информация:

- наименование предприятия-изготовителя и его адрес;
- номер и дата выдачи документа;
- номер партии и количество песка;
- месторождение;
- модуль крупности, полный остаток на сите с размером ячеек 0,5 мм, содержание частиц размером крупнее 8, 4 мм, мельче 0,125 мм;
- влажность;
- минералого-петрографический состав;
- насыпная плотность;
- истинная плотность песка;
- пустотность;
- наличие органических примесей;
- содержание пылевидных и глинистых частиц;
- марка по дробимости;
- удельная эффективная активность естественных радионуклидов;
- обозначение настоящего стандарта.

7.8 Потребитель при входном контроле проводит отбор проб по ГОСТ 32728 и проверяет соответствие песка требованиям настоящего стандарта. В случае несоответствия песка требованиям более чем по двум показателям партию не принимают. При несоответствии песка по одному или двум показателям потребитель дополнительно из партии песка отбирает пять проб и проверяет их на соответствие требованиям данного стандарта. В случае несоответствия двух или более проб партию песка не принимают.

(Поправка, ИУС № 1—2016)

8 Методы контроля

8.1 Определение значения удельной эффективной активности естественных радионуклидов проводят по ГОСТ 30108.

8.2 Определение зернового состава и модуля крупности проводят по ГОСТ 32727.

8.3 Определение содержания пылевидных и глинистых частиц проводят по ГОСТ 32725.

8.4 Определение содержания пылевидных и глинистых частиц проводят по ГОСТ 32708.

8.5 Определение наличия органических примесей проводят по ГОСТ 32724.

8.6 Определение минералого-петрографического состава проводят по ГОСТ 32723.

8.7 Определение истинной плотности проводят по ГОСТ 32722.

8.8 Определение насыпной плотности и пустотности проводят по ГОСТ 32721.

8.9 Определение содержания глины в комках проводят по ГОСТ 32726.

8.10 Марка по дробимости определяется по ГОСТ 32817 по фракции исходной породы от 4 до 8 мм.

8.11 Определение влажности проводят по ГОСТ 32768.

8.12 Отбор проб проводят по ГОСТ 32728.

9 Транспортирование, упаковка и хранение

9.1 При перевозке песка допускается использовать железнодорожный, морской (речной) и автомобильный транспорт в соответствии с утвержденными в установленном порядке правилами перевозки грузов.

Песок перевозят железнодорожным транспортом в открытых вагонах. С целью предотвращения загрязнения при транспортировании песка рекомендуется его укрывать или транспортировать в закрытых контейнерах.

9.2 При необходимости упаковки песка методы упаковки и материалы упаковки не должны повлиять на качество песка. Также материал упаковки не должен стать причиной загрязнения песка.

Потребительская маркировка каждой упакованной единицы песка должна содержать следующие данные:

- торговое обозначение продукции;
- номер партии;
- массу нетто;
- обозначение настоящего стандарта.

Транспортная маркировка выполняется в соответствии с ГОСТ 14192.

9.3 Склады для хранения песка должны быть обустроены таким образом, чтобы предохранять песок от загрязнения.

При хранении песка в зимнее время необходимо принять меры по предотвращению смерзаемости (перелопачивание, обработка специальными растворами и т. п.).

УДК 625.073:006.354 МКС 93.080.20

Ключевые слова: песок дробленый, песок фракционированный, песок, технические требования, класс, группа, модуль крупности, правила приемки, транспортировка и хранение

Редактор *Е.В. Яковлева*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.Р. Ароян*
Компьютерная верстка *Д.В. Кардановской*

Сдано в набор 30.08.2019. Подписано в печать 17.09.2019. Формат 60 × 84$^{1}/_{8}$. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,20.

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