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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 33024— 2014

Дороги автомобильные общего пользования

ЩЕБЕНЬ И ГРАВИЙ ИЗ ГОРНЫХ ПОРОД

Определение сопротивления истираемости по показателю микро-Деваль

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 Федеральным государственным унитарным предприятием «Российский дорожный научно-исследовательский институт» совместно с Автономной некоммерческой организацией «Научно-исследовательский институт транспортно-строительного комплекса»

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 418 «Дорожное хозяйство»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 5 декабря 2014 г. № 46)

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
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 9 сентября 2015 г. № 1297-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 33024—2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июня 2016 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, 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 Требования к средствам измерений и вспомогательным устройствам 2
5 Метод испытания 2
6 Требования безопасности, охраны окружающей среды 3
7 Требования к условиям испытания 3
8 Подготовка к выполнению испытания 3
9 Порядок выполнения испытания 3
10 Обработка результата испытания 4
11 Оформление результата испытания 4
12 Контроль точности результата испытания 4
Приложение А (обязательное) Альтернативные узкие фракции для определения сопротивления истираемости зерен щебня (гравия) по показателю микро-Деваль 5
Библиография 6

Введение

Настоящий стандарт входит в группу межгосударственных стандартов, устанавливающих требования и методы испытаний для щебня и гравия из горных пород.

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

ЩЕБЕНЬ И ГРАВИЙ ИЗ ГОРНЫХ ПОРОД

Определение сопротивления истираемости по показателю микро-Деваль

Automobile roads of general use. Crushed stone and gravel from rocks.
Determination of resistance to abrasion in terms of micro-Deval

Дата введения — 2016—06—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на щебень и гравий [далее — щебень (гравий)] из горных пород со средней плотностью зерен от 2,0 до 3,5 г/см^3, применяемые при строительстве, ремонте, капитальном ремонте, реконструкции и содержании автомобильных дорог общего пользования.

Настоящий стандарт устанавливает метод определения сопротивления истиранию зерен щебня (гравия) по показателю микро-Деваль.

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 12.1.005 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

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 12.4.021 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 OIML R 76-1 Государственная система обеспечения единства измерений. Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания

ГОСТ 1770 (ИСО 1042—83, ИСО 4788—80) Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия

ГОСТ 27574 Костюмы женские для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Технические условия

ГОСТ 27575 Костюмы мужские для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Технические условия

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

ГОСТ 32703 Дороги автомобильные общего пользования. Щебень и гравий из горных пород. Технические требования

ГОСТ 33029 Дороги автомобильные общего пользования. Щебень и гравий из горных пород. Определение гранулометрического состава

Издание официальное

ГОСТ 33048 Дороги автомобильные общего пользования. Щебень и гравий из горных пород. 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 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 32703, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **истираемость:** Способность материала изменяться в объеме с потерей части массы под действием истирающих усилий.

3.2 **единичная проба:** Проба щебня (гравия), полученная методом сужения из лабораторной пробы и предназначенная для сокращения до требуемого количества мерных проб для проведения испытания.

3.3 **мерная проба:** Количество щебня (гравия), используемое для получения одного результата в одном испытании.

3.4 **постоянная масса:** Масса пробы, высушиваемой в сушильном шкафу при температуре (110 ± 5) ºС, 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 испытания применяют следующие средства измерений и вспомогательные устройства:

- сита с размером ячеек 1,6; 8; 10; 11,2 (или 12,5) и 14 мм в соответствии с [1] и [2].

Примечание — Для испытаний альтернативных узких фракций щебня (гравия) используют сита с размером ячеек 4; 5; 6,3; 16 мм согласно приложению А;

- противни металлические;
- сушильный шкаф, обеспечивающий циркуляцию воздуха и поддержание температуры в интервале (110 ± 5) °С;
- цилиндр мерный вместимостью 1000 мл по ГОСТ 1770;
- весы по ГОСТ OIML R 76-1;
- емкость объемом не менее 6 л;
- испытательная установка микро-Деваль, оснащенная полыми испытательными барабанами (от одного до четырех), изготовленными из нержавеющей стали, обеспечивающая скорость их вращения вокруг горизонтальных осей (100 ± 5) мин$^{-1}$. Толщина стенки барабанов должна быть не менее 3 мм, внутренний диаметр — (200 ± 1) мм, длина — (154 ± 1) мм. Барабаны должны быть оснащены плоскими крышками толщиной не менее 8 мм с уплотнителями, обеспечивающими водонепроницаемость и пыленепроницаемость;
- комплект стальных шаров диаметром (10,0 ± 0,5) мм.

5 Метод испытания

Сущность метода заключается в определении потери массы пробы щебня (гравия), возникающей в процессе трения зерен материала, стальных шаров и воды. Остаток пробы материала после просеивания через сито с размером ячеек 1,6 мм используют для расчета показателя микро-Деваль.

6 Требования безопасности, охраны окружающей среды

6.1 Содержание вредных веществ в воздухе лаборатории, образующихся при проведении испытаний, не должно превышать предельно допустимых концентраций по ГОСТ 12.1.005.

6.2 Помещение, в котором проводятся испытания щебня (гравия), должно быть оборудовано местной приточно-вытяжной и общеобменной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021.

6.3 Эксплуатацию электрических приборов проводят в соответствии с правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок, а также правилами электробезопасности по ГОСТ 12.1.019.

6.4 Пожарная безопасность лабораторных помещений должна соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.004.

6.5 При работе со щебнем (гравием) необходимо соблюдать требования техники безопасности, предусмотренные ГОСТ 12.1.007.

6.6 При работе с сушильным шкафом необходимо соблюдать правила пожарной безопасности, предусмотренные ГОСТ 12.1.004.

6.7 Персонал при работе со щебнем и гравием должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты:

- специальной одеждой (халат) по ГОСТ 12.4.131 или ГОСТ 12.4.132 либо специальной одеждой (костюм) по ГОСТ 27575 или ГОСТ 27574;
- перчатками или рукавицами по ГОСТ 28846.

6.8 Утилизацию материала, подвергнутого испытаниям, производят в соответствии с рекомендациями предприятия-изготовителя и действующим законодательством.

7 Требования к условиям испытания

При проведении испытания щебня (гравия) должны соблюдаться следующие условия для помещений:

- температура воздуха — (21 ± 4) °С;
- относительная влажность воздуха — не более 80 %.

8 Подготовка к выполнению испытания

8.1 Отбор и формирование проб щебня (гравия) производят по ГОСТ 33048.

8.2 Рекомендуемая фракция щебня (гравия) для проведения испытания должна состоять из зерен крупностью от 10 до 14 мм. При необходимости можно использовать альтернативные узкие фракции в соответствии с приложением А.

8.3 Минимальная масса единичной пробы щебня (гравия) фракции от 10 до 14 мм должна быть не менее 3000 г.

8.4 Для подготовки к испытанию единичную пробу щебня (гравия) промывают под струей воды и высушивают в сушильном шкафу при температуре (110 ± 5) °С до постоянной массы.

8.5 Высушенную единичную пробу просеивают по ГОСТ 33029 через сита с размером ячеек 10; 11,2 (или 12,5) и 14 мм.

8.6 Из просеянной единичной пробы готовят мерную пробу, масса которой должна составлять (500 ± 5) г и в состав которой должно входить от 30 % до 40 % зерен крупнее 12,5 мм или от 60 % до 70 % зерен крупнее 11,2 мм.

9 Порядок выполнения испытания

9.1 Мерную пробу соединяют со стальными шарами и загружают в барабан. Общая масса мерной пробы вместе со стальными шарами должна составлять (5000 ± 5) г.

9.2 С помощью мерного цилиндра в барабан наливают (2,50 ± 0,05) л воды. Барабан закрывают крышкой, устанавливают в испытательную установку и включают вращение барабана.

9.3 После совершения (12 000 ± 10) оборотов останавливают машину микро-Деваль, открывают крышку и, избегая потери материала, переносят содержимое барабана в емкость. Затем барабан очищают, извлекают все мелкие частицы и переносят в ту же емкость.

9.4 Из щебня (гравия) убирают стальные шары.

9.5 Щебень (гравий) промывают через сита с размером ячеек 1,6 и 8 мм, удаляя частицы размером менее 1,6 мм.

9.6 Остатки на ситах объединяют, высушивают в сушильном шкафу при температуре (110 ± 5) °С до постоянной массы и взвешивают.

10 Обработка результата испытания

Истираемость щебня (гравия) по показателю микро-Деваль, МД, %, для каждой отдельной мерной пробы рассчитывается по формуле

$$МД = \frac{M_1 - M_2}{M_1} 100, \quad (1)$$

где M_1 — масса мерной пробы щебня (гравия) до испытания, г;

M_2 — объединенная масса остатков на сите с размером ячеек 1,6 мм и 8 мм, г, высушенная до постоянной массы.

Результат испытания рассчитывают с точностью до первого знака после запятой. За результат испытания принимают среднее арифметическое значение двух параллельных определений. Расхождение результатов двух параллельных испытаний не должно превышать 1 %, в противном случае испытание необходимо повторить.

11 Оформление результата испытания

Результат испытания регистрируют в журнале и 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;
- наименование испытываемого материала;
- результат испытания;
- сведения об условиях проведения испытания;
- фамилию, имя, отчество и подпись лица, проводившего испытание;
- фамилию, имя, отчество и подпись лица, ответственного за испытание.

12 Контроль точности результата испытания

Точность результата испытания обеспечивается:

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

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

Приложение А
(обязательное)

Альтернативные узкие фракции для определения сопротивления истираемости зерен щебня (гравия) по показателю микро-Деваль

Альтернативные узкие фракции щебня (гравия) используются для определения сопротивления истираемости по показателю микро-Деваль в том случае, когда невозможно получить фракцию от 10 до 14 мм.

Требования к альтернативным узким фракциям представлены в таблице А.1.

Таблица А.1

Альтернативная узкая фракция, мм	Размер среднего сита, мм	Остаток на среднем сите, %	Общая масса партии стальных шаров, г
От 4 до 6,3	5	От 60 до 70	(2000 ± 5)
От 6,3 до 10	8	От 60 до 70	(4000 ± 5)
От 8 до 11,2	10	От 30 до 40	(4400 ± 5)
От 11,2 до 16	14	От 30 до 40	(5400 ± 5)

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)

[2] ISO 3310-2: 1999[2)] Сита лабораторные. Технические требования и испытания. Часть 2. Лабораторные сита с перфорированной металлической пластиной (Test sieves — Technical requirements and testing — Part 2: Test sieves of perforated metal plat)

[1)] Заменен на ISO 3310-1:2016.

[2)] Заменен на ISO 3310-2:2013.

УДК 625.072:006.354 МКС 93.080.20

Ключевые слова: щебень и гравий из горных пород, мерная проба, истираемость, показатель микро-Деваль, стальные шары, метод испытания

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

Сдано в набор 30.08.2019. Подписано в печать 27.09.2019. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,90.

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

МКС 93.080.20

Изменение № 1 ГОСТ 33024—2014 Дороги автомобильные общего пользования. Щебень и гравий из горных пород. Определение сопротивления истираемости по показателю микро-Деваль

Принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 181-П от 31.01.2025)

Зарегистрировано Бюро по стандартам МГС № 17799

За принятие изменения проголосовали национальные органы по стандартизации следующих государств: AZ, AM, BY, KG, RU, TJ, UZ [коды альфа-2 по МК (ИСО 3166) 004]

Дату введения в действие настоящего изменения устанавливают указанные национальные органы по стандартизации*

Содержание. Приложение А. Заменить слова: «Альтернативные узкие фракции» на «Альтернативные фракции».

Раздел 2. Исключить ссылку: «ГОСТ OIML R 76-1 Государственная система обеспечения единства измерений. Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания».

Раздел 4. Первое перечисление изложить в новой редакции:

«- сита с размером ячеек 1,6; 4; 6,3; 8; 10; 11,2; 14; 16; 20; 22,4 мм по [1] и [2];»;

пятое перечисление изложить в новой редакции:

«- весы, обеспечивающие измерение массы пробы с относительной погрешностью не более 0,1 % от минимальной массы мерной пробы;»;

седьмое перечисление. Заменить слова: «Толщина стенки барабанов должна быть не менее 3 мм, внутренний диаметр — (200 ± 1) мм, длина — (154 ± 1) мм» на «Толщина стенки барабанов должна быть не менее 2,5 мм, внутренний диаметр — (200 ± 5) мм, длина — (160 ± 5) мм».

Пункт 8.2. Заменить слова: «При необходимости можно использовать альтернативные узкие фракции, указанные в приложении А» на «Допускается применять альтернативные фракции, приведенные в приложении А».

Пункт 8.5 изложить в новой редакции:

«8.5 Высушенную до постоянной массы единичную пробу просеивают по ГОСТ 33029 через сита с размером ячеек 10; 11,2 и 14 мм».

Пункт 8.6 изложить в новой редакции:

«8.6 Из просеянной единичной пробы готовят мерную пробу, масса которой должна быть (500 ± 5) г, в состав которой должно входить от 60 % до 70 % зерен крупнее 11,2 мм».

Пункт 9.1 изложить в новой редакции:

«9.1 Мерную пробу щебня (гравия) взвешивают и фиксируют массу M_1 до 0,1 г, затем объединяют с партией стальных шаров массой (5000 ± 5) г и загружают в барабан».

Пункт 9.6 изложить в новой редакции:

«9.6 Остатки на ситах объединяют, высушивают в сушильном шкафу при температуре (110 ± 5) °С до постоянной массы, взвешивают и фиксируют массу M_2 до 0,1 г».

Раздел 10. Первый абзац. Заменить слова: «Истираемость щебня (гравия)» на «Сопротивление истираемости»;

последний абзац изложить в новой редакции:

«Результат испытания рассчитывается до первого знака после запятой. За результат испытания принимают среднее арифметическое значение двух параллельных определений. Расхождение результатов двух параллельных определений не должно превышать 1 %, в противном случае испытание необходимо повторить».

Раздел 11. Шестое перечисление. Заменить слово: «испытываемого» на «испытуемого».

Приложение А. Наименование. Заменить слова: «**Альтернативные узкие фракции**» на «**Альтернативные фракции**»;

первый абзац. Заменить слова: «Альтернативные узкие фракции» на «Альтернативные фракции»;

второй абзац. Заменить слова: «Требования к альтернативным узким фракциям» на «Требования к альтернативным фракциям»;

---

* Дата введения в действие на территории Российской Федерации — 2025—05—01.

таблицу А.1 изложить в новой редакции:

«Таблица А.1

Альтернативная фракция, мм	Размер ячеек среднего сита, мм	Остаток на среднем сите, %	Общая масса партии стальных шаров, г
От 4 до 8 включ.	6,3	От 30 до 40	(3000 ± 5)
Св. 8 до 11,2 включ.	10	От 30 до 40	(4400 ± 5)
Св. 11,2 до 16 включ.	14	От 30 до 40	(5400 ± 5)
Св. 16 до 22,4 включ.	20	От 30 до 40	(6000 ± 5)

».

Элемент стандарта «Библиография» изложить в новой редакции:

«[1] ISO 3310-1:2016 Test sieves — Technical requirements and testing — Part 1: Test sieves of metal wire cloth (Сита лабораторные. Технические требования и испытания. Часть 1. Сита из проволочной ткани)

[2] ISO 3310-2:2013 Test sieves — Technical requirements and testing — Part 2: Test sieves of perforated metal plate (Сита лабораторные. Технические требования и испытания. Часть 2. Сита из металлической перфорированной пластины)».

(ИУС № 8 2025 г.)

МКС 93.080.20

Изменение № 1 ГОСТ 33024—2014 Дороги автомобильные общего пользования. Щебень и гравий из горных пород. Определение сопротивления истираемости по показателю микро-Деваль

Принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 181-П от 31.01.2025)

Зарегистрировано Бюро по стандартам МГС № 17799

За принятие изменения проголосовали национальные органы по стандартизации следующих государств: AZ, AM, BY, KG, RU, TJ, UZ [коды альфа-2 по МК (ИСО 3166) 004]

Дату введения в действие настоящего изменения устанавливают указанные национальные органы по стандартизации*

Содержание. Приложение А. Заменить слова: «Альтернативные узкие фракции» на «Альтернативные фракции».

Раздел 2. Исключить ссылку: «ГОСТ OIML R 76-1 Государственная система обеспечения единства измерений. Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания».

Раздел 4. Первое перечисление изложить в новой редакции:

«- сита с размером ячеек 1,6; 4; 6,3; 8; 10; 11,2; 14; 16; 20; 22,4 мм по [1] и [2];»;

пятое перечисление изложить в новой редакции:

«- весы, обеспечивающие измерение массы пробы с относительной погрешностью не более 0,1 % от минимальной массы мерной пробы;»;

седьмое перечисление. Заменить слова: «Толщина стенки барабанов должна быть не менее 3 мм, внутренний диаметр — (200 ± 1) мм, длина — (154 ± 1) мм» на «Толщина стенки барабанов должна быть не менее 2,5 мм, внутренний диаметр — (200 ± 5) мм, длина — (160 ± 5) мм».

Пункт 8.2. Заменить слова: «При необходимости можно использовать альтернативные узкие фракции, указанные в приложении А» на «Допускается применять альтернативные фракции, приведенные в приложении А».

Пункт 8.5 изложить в новой редакции:

«8.5 Высушенную до постоянной массы единичную пробу просеивают по ГОСТ 33029 через сита с размером ячеек 10; 11,2 и 14 мм».

Пункт 8.6 изложить в новой редакции:

«8.6 Из просеянной единичной пробы готовят мерную пробу, масса которой должна быть (500 ± 5) г, в состав которой должно входить от 60 % до 70 % зерен крупнее 11,2 мм».

Пункт 9.1 изложить в новой редакции:

«9.1 Мерную пробу щебня (гравия) взвешивают и фиксируют массу M_1 до 0,1 г, затем объединяют с партией стальных шаров массой (5000 ± 5) г и загружают в барабан».

Пункт 9.6 изложить в новой редакции:

«9.6 Остатки на ситах объединяют, высушивают в сушильном шкафу при температуре (110 ± 5) °С до постоянной массы, взвешивают и фиксируют массу M_2 до 0,1 г».

Раздел 10. Первый абзац. Заменить слова: «Истираемость щебня (гравия)» на «Сопротивление истираемости»;

последний абзац изложить в новой редакции:

«Результат испытания рассчитывается до первого знака после запятой. За результат испытания принимают среднее арифметическое значение двух параллельных определений. Расхождение результатов двух параллельных определений не должно превышать 1 %, в противном случае испытание необходимо повторить».

Раздел 11. Шестое перечисление. Заменить слово: «испытываемого» на «испытуемого».

Приложение А. Наименование. Заменить слова: «**Альтернативные узкие фракции**» на «**Альтернативные фракции**»;

первый абзац. Заменить слова: «Альтернативные узкие фракции» на «Альтернативные фракции»;

второй абзац. Заменить слова: «Требования к альтернативным узким фракциям» на «Требования к альтернативным фракциям»;

---

* Дата введения в действие на территории Российской Федерации — 2025—05—01.

таблицу А.1 изложить в новой редакции:

«Таблица А.1

Альтернативная фракция, мм	Размер ячеек среднего сита, мм	Остаток на среднем сите, %	Общая масса партии стальных шаров, г
От 4 до 8 включ.	6,3	От 30 до 40	(3000 ± 5)
Св. 8 до 11,2 включ.	10	От 30 до 40	(4400 ± 5)
Св. 11,2 до 16 включ.	14	От 30 до 40	(5400 ± 5)
Св. 16 до 22,4 включ.	20	От 30 до 40	(6000 ± 5)

».

Элемент стандарта «Библиография» изложить в новой редакции:

«[1] ISO 3310-1:2016 Test sieves — Technical requirements and testing — Part 1: Test sieves of metal wire cloth (Сита лабораторные. Технические требования и испытания. Часть 1. Сита из проволочной ткани)

[2] ISO 3310-2:2013 Test sieves — Technical requirements and testing — Part 2: Test sieves of perforated metal plate (Сита лабораторные. Технические требования и испытания. Часть 2. Сита из металлической перфорированной пластины)».

(ИУС № 8 2025 г.)

gost.e-ecolog.ru