

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ УКРАИНЫ

Строительные материалы

**ЩЕБЕНЬ И ПЕСОК ДЕКОРАТИВНЫЕ
ИЗ СКАЛЬНЫХ ГОРНЫХ ПОРОД
ГОРНО-ОБОГАТИТЕЛЬНЫХ КОМБИНАТОВ
И ШАХТ УКРАИНЫ**

Технические условия

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН

Приднепровской государственной академией строительства и архитектуры и ОАО "ПНИИСП" (Большаков В.И., д.т.н. проф.; Бондаренко С.В., к.т.н., Бондаренко Г.Н., к.т.н.; Голоперов В.М., Пивень В.А., Моисеенко В.В., Кирыш В.Г., Кузьменко А.Б., Кривонос С.И.)

2 ВНЕСЕН

Отделом инновационной политики, нормирования и стандартизации Госстроя Украины

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ

Приказом Госстроя Украины от 18.04.2000 г. № 80

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Содержание

	с.
1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	4
2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ	5
3 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	6
4 КЛАССИФИКАЦИЯ.....	6
5 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	6
6 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	10
7 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ	10
8 МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ	12
9 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.....	13
10 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	13

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ УКРАИНЫ

Строительные материалы

Щебень и песок декоративные из скальных горных пород горно-обогатительных комбинатов и шахт Украины

Технические условия

Будівельні матеріали Щебінь і пісок декоративні із скельних гірських порід гірничо-збагачувальних комбінатів і шахт України *Технічні умови*

Building materials Decorative crushed stone and sand from hard rocks of mine - concentrating enterprises and mines of the Ukraine *Specifications*

Дата введения 2000-07-01

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Настоящий стандарт распространяется на декоративные щебень и песок со средней плотностью зерен до $3,2 \text{ г/см}^3$. получаемые дроблением специально отобранных вмещающих скальных горных пород с декоративными свойствами горнообогатительных комбинатов и шахт Украины и (или) дроблением отходов при добыче блоков по ДСТУ Б В.2.7-59 и при производстве облицовочных плит и архитектурно-строительных изделий по ДСТУ Б В.2.7-37.

1.2 Декоративные щебень и песок применяются:

- в качестве заполнителей бетонов, из которых изготовляют сборные бетонные и железобетонные элементы для наружной и внутренней декоративной отделки зданий и сооружений или для отделки поверхностей этих элементов;
- для устройства монолитных декоративных покрытий полов, лестничных маршей, площадок и т.п.;
- для производства декоративных плит на минеральных или синтетических связующих по ГОСТ 24099 для наружной и внутренней облицовки.

1.3 Горные породы для производства декоративных щебня и песка должны быть утверждены Государственной комиссией Украины по запасам полезных ископаемых или оценены базовой организацией по стандартизации как декоративные.

1.4 Обязательные требования, направленные на обеспечение показателей прочности, долговечности, морозостойкости продукции, а также ее безопасности для здоровья населения и охраны окружающей среды, изложены в 5.2, 5.4.5, 5.6 - 5.18, разделах 6-10, должны выполняться всеми предприятиями-изготовителями и потребителями независимо от форм собственности.

Остальные требования стандарта являются рекомендуемыми.

1.5 Стандарт пригоден для целей сертификации.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте приведены ссылки на следующие нормативные документы:

ДСТУ Б А.1.1-55-94	Песок природный для производства строительных материалов. Термины и определения
ДСТУ Б А.1.1-56-94	Горные породы для производства нерудных строительных материалов. Термины и определения
ДСТУ Б В.2.7-29-95	Мелкие заполнители природные, из отходов промышленности, искусственные для строительных материалов, изделий, конструкций и работ. Классификация
ДСТУ Б В.2.7-32-95	Песок плотный природный для строительных материалов, изделий, конструкций и работ. Технические условия
ДСТУ Б В.2.7-34-95	Щебень из вмещающих горных пород и отходов сухого магнитного обогащения железистых кварцитов горно-обогатительных комбинатов и рудников Украины. Технические условия
ДСТУ Б В.2.7-37-95	Плиты и изделия из природного камня. Технические условия
ДСТУ Б В.2.7-42-97	Методы определения водопоглощения, плотности и морозостойкости строительных материалов и изделий
ДСТУ Б В.2.7-59-97	Блоки из природного камня для производства облицовочных изделий. Общие технические условия
ДСТУ Б В.2.7-71-98 (ГОСТ 8269.0-97)	Щебень и гравий из плотных горных пород и отходов промышленного производства для строительных работ. Методы физико-механических испытаний
ДСТУ Б В. 2.7-72-98 (ГОСТ 8269. 1-97)	Щебень и гравий из плотных горных пород и отходов промышленного производства для строительных работ. Методы химического анализа
ДСТУ Б В. 2.7-74-98	Крупные заполнители природные, из отходов промышленности, искусственные для строительных материалов, изделий, конструкций и работ. Классификация
ДСТУ Б В.2.7-75-98	Щебень и гравий плотные природные для строительных материалов, изделий, конструкций и работ. Технические условия
ДСТУ Б В.2.7-76-98	Песок для строительных работ из отсеков дробления скальных горных пород горно-обогатительных комбинатов Украины. Технические условия
ГОСТ 12.0.001-82	ССБТ. Основные положения
ГОСТ 12.1.005-88	ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
ГОСТ 8735-88	Песок для строительных работ. Методы испытаний
ГОСТ 22856-89	Щебень и песок декоративные из природного камня. Технические условия
ГОСТ 24099-80	Плиты декоративные на основе природного камня. Технические условия
ДБН В. 1.4-0.01-97	Система норм и правил снижения уровня ионизирующих излучений естественных радионуклидов в строительстве. Основные положения
ДБН В. 1.4-0.02-97	Система норм и правил снижения уровня ионизирующих излучений естественных радионуклидов в строительстве. Типовые документы
ДБН В 1.4-1.01-97	Система норм и правил снижения уровня ионизирующих излучений естественных радионуклидов в строительстве. Регламентируемые радиационные параметры. Допустимые уровни
ДБН В 1.4-2.01-97	Система норм и правил снижения уровня ионизирующих излучений естественных радионуклидов в строительстве. Радиационный контроль строительных материалов и объектов строительства

3 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 Порода горная - природный моно- или полиминеральный агрегат.

3.2 Текстура горной породы - проявляющееся на поверхности изделия строение камня.

3.3 Рисунок горной породы - совокупная характеристика, оцениваемая сочетанием цветов, характером текстуры, наличием прожилков и включений.

3.4 Цвет:

- хроматический - желтый, красный, синий, а также составные цвета, получаемые сочетанием двух из трех основных цветов: оранжевый, фиолетовый, зеленый;

- ахроматический - черный, серый и белый цвета.

3.5 Рисунок:

- однородный - равномерно окрашенная горная порода или горная порода, состоящая из нескольких разноокрашенных минералов, равномерно распределяющихся;

- полосчатый - состоит из разноокрашенных или разной интенсивности окраски полос.

3.6 Декоративные плиты - плиты на основе декоративных природного камня, щебня, песка и связующих с мозаичной, брекчиевидной или орнаментальной поверхностью, предназначенные для внутренней (или) наружной облицовки зданий и сооружений.

3.7 Показатель камненасыщения - отношение площади, занимаемой природным камнем, к общей площади лицевой поверхности декоративных плит.

3.8 Остальные термины и определения в соответствии с ДСТУ Б А.1.1 - 55, ДСТУ Б А 1,1-56 и приложением А ДСТУ Б В.2.7-59.

4 КЛАССИФИКАЦИЯ

В соответствии с таблицами 1 и 2 ДСТУ Б В.2.7-74 щебень, стандартизируемый данным документом, относится к очень тяжелому природному из плотных горных пород с декоративными свойствами; пески - согласно таблице 2 ДСТУ Б В.2.7-29 классифицируют как плотные очень тяжелые природные декоративные.

5 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

5.1 Для производства декоративных щебня и песка (далее - щебня и песка) могут быть использованы приведенные в 3.1 ДСТУ Б В.2.7-34, в 4.1 ДСТУ Б В.2.7-76, а также другие скальные горные породы горно-обогатительных комбинатов и шахт Украины с декоративными свойствами, к которым относятся:

- амфиболиты;
- мигматиты;
- кварциты полосчатые красные и светло-серые;
- кварциты с амфиболом (пироксеном) неяснополосчатые и серополосчатые;
- доломиты;
- диабазы;
- граниты.

5.2 Щебень и песок должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и применяться в соответствии с действующими нормативными документами.

5.3 Щебень и песок характеризуются следующими показателями качества: цветом; рисунком горной породы; насыпной плотностью; зерновым составом; формой зерен щебня; прочностью; содержанием зерен слабых пород; морозостойкостью; содержанием пылевидных и глинистых частиц, в том числе глины в комках; содержанием органических примесей; стойкостью структуры; содержанием вредных примесей и соединений;

радиационными свойствами.

5.4 Цвет

5.4.1 Цвет щебня и песка в зависимости от вида горной породы может быть хроматическим и ахроматическим.

5.4.2 Хроматическими цветами обладают преимущественно щебень и песок из амфиболитов (зеленый, желтый); мигматитов (зеленый, зеленый с розовыми включениями); кварцитов (красный).

5.4.3 Ахроматическими цветами характеризуются щебень и песок из некоторых видов амфиболитов и кварцитов; из доломитов, диабазов и гранитов (светло-серым, серым и темно-серым).

5.4.4 В соответствии с 1.3 ГОСТ 22856 цвет определяют основным цветом и оттенком. При этом в определении цвета первым словом является оттеночный цвет, вторым - основной.

5.4.5 Цвет щебня и песка должен соответствовать цвету образцов, установленному договором на поставку.

5.5 Рисунок горной породы

Рисунок щебня из амфиболитов, мигматитов, доломитов, диабазов и гранитов преимущественно однородный; из кварцитов и кварцитов с амфиболом - полосчатый.

5.6 Насыпная плотность

Щебень, выпускаемый по данному стандарту, должен иметь насыпную плотность не более 1600 кг/м³, песок - не более 1650 кг/м³.

5.7 Зерновой состав щебня и песка

5.7.1 Щебень по этому стандарту выпускают в виде следующих основных фракций: свыше 5 до 10 мм вкл.; свыше 10 до 20 мм вкл.; свыше 20 до 40 мм вкл.

По согласованию изготовителя с потребителем допускается выпускать щебень фракций свыше 10 до 15 мм вкл. и свыше 15 до 20 мм вкл., а также смеси фракций от 5 до 20 мм вкл.

5.7.2 Полные остатки на контрольных ситах щебня фракций свыше 5 до 10 мм вкл., свыше 10 до 20 мм вкл., свыше 20 до 40 мм вкл. должны соответствовать указанным в таблице 1, где d и D - наименьшие и наибольшие номинальные размеры зерен.

Таблица 1

Диаметр отверстий контрольных сит, мм	d	$0,5 (d+D)$	D	$1,25 D$
Полные остатки на ситах, в процентах по массе	Свыше 90 до 100 вкл.	Свыше 30 до 80 вкл.	До 10 вкл.	До 0,5 вкл.

5.7.3 Полные остатки на контрольных ситах при рассеивании щебня фракций свыше 10 до 15 мм вкл. и свыше 15 до 20 мм вкл. принимают, как правило, в пределах значений таблицы 1.

5.7.4 Полные остатки на контрольных ситах при рассеивании щебня смеси фракций свыше 5 до 20 мм вкл. должны соответствовать указанным в таблице 2.

Таблица 2

Диаметр отверстий контрольных сит, мм	5	10	20	25
Полные остатки на ситах, в процентах по массе	Свыше 95 до 100 вкл.	Свыше 55 до 75 вкл.	До 10 вкл.	До 0,5 вкл.

5.7.5 Пески, стандартизируемые настоящим документом, по зерновому составу в соответствии с таблицей 4 ДСТУ Б В.2.7-29 подразделяют на группы: повышенной крупности, крупные и средние. Модуль крупности M_k и полный остаток на сите № 063 после отсева зерен крупнее 5 мм должны соответствовать указанным в таблице 3.

Таблица 3

Группа песка по зерновому составу	Модуль крупности песка, M_k	Пояный остаток на сите № 063, в процентах по массе
Повышенной крупности	Более 3,0 до 3,5 вкл.	Более 65 до 75 вкл.
Крупный	2,5 -" 3,0 -"	45 -" 65 -"
Средний	2,0 -" 2,5 -"	30 -" 45 -"
<i>Примечание.</i> При определении группы песка по зерновому составу решающим является значение модуля крупности.		

5.7.6 Содержание в песке зерен, проходящих через сито № 016, не должно превышать 10 % по массе; зерен размером свыше 5 мм - 15 % по массе.

5.8 Форма зерен щебня

5.8.1 Форму зерен щебня характеризуют содержанием зерен пластинчатой (лещадной) и игловатой формы.

Примечание. К зернам пластинчатой (лещадной) и игловатой формы относят такие зерна, толщина или ширина которых менее длины в три и более раза.

5.8.2 Содержание зерен пластинчатой и игловатой формы в щебне не должно превышать 35 % по массе.

По согласованию изготовителя с потребителем допускается выпуск щебня с содержанием зерен пластинчатой и игловатой формы до 50 %.

5.9 Прочность

5.9.1 Марка щебня по прочности, устанавливаемая по его дробимости при сжатии (раздавливании) в цилиндре, должна соответствовать требованиям, указанным в таблице 4 ДСТУ Б В.2.7-34.

5.9.2 Прочность песка определяют по прочности исходной горной породы.

5.9.3 Марки щебня и песка по прочности должны быть не ниже 600.

5.10 Содержание зерен слабых пород

Содержание зерен слабых пород в щебне и в скальных горных породах, применяемых для получения песка, не должно превышать 10 % по массе.

К слабым относятся породы с пределом прочности на сжатие в водо-насыщенном состоянии менее 20 МПа (200 кгс/см²).

5.11 Морозостойкость

5.11.1 Морозостойкость щебня характеризуют количеством циклов попеременного замораживания и оттаивания, при котором его потери в процентах по массе не превышают установленных значений.

Допускается оценивать морозостойкость щебня по результатам испытания насыщением в растворе сернокислого натрия и высушиванием. Потери массы не должны превышать значений, приведенных в таблице 4 ДСТУ Б В.2.7-75. При несовпадении марок морозостойкость оценивают по результатам испытаний замораживанием и оттаиванием.

5.11.2 Щебень, выпускаемый по данному стандарту, по морозостойкости подразделяют на марки F 25, F 35, F 50 и F 100 (марку F 100 определяют по требованию заказчика).

5.11.3 Песок должен иметь марку по морозостойкости не ниже F 25. Потеря массы после 25 циклов попеременного замораживания и оттаивания не должна превышать 10%.

5.12 Содержание пылевидных и глинистых частиц, в том числе глины в комках

Количество пылевидных и глинистых частиц размером менее 0,05 мм, определяемое отмучиванием, пипеточным методом или методом мокрого просеивания, не должно превышать 1 % по массе в щебне и 7 % по массе в песке, в том числе глины в комках в щебне и песке - 0,25 % по массе.

5.13 Содержание органических примесей

Щебень и песок при обработке раствором гидроксида натрия (колориметрическая проба на органические примеси) не должны придавать раствору окраску темнее цвета эталона.

5.14 Устойчивость структуры

Щебень должен иметь устойчивую структуру против распадов. Структура щебня считается устойчивой, если потеря в массе после испытаний не превышает 5 % по массе.

5.15 Содержание вредных примесей и соединений

5.15.1 Содержание в щебне и песке сернистых и сернокислых соединений в пересчете на SO_3 не должно превышать 0,5 % по массе.

5.15.2 Содержание в щебне и песке породообразующих минералов на основе оксидов и гидрооксидов железа (магнетита, гетита, гематита и др.) не должно превышать 10 % по объему каждого из них или 15 % их суммы.

5.15.3 Допустимое содержание других вредных примесей и соединений в щебне принимается в соответствии с обязательным приложением Б ДСТУ Б В.2.7-75, песке - с обязательным приложением А ДСТУ Б В.2.7-32.

5.16 Радиационные свойства

Щебень и песок по величине суммарной удельной активности ($A_{\text{сум}}$) природных радионуклидов радия - 226, тория - 232 и калия - 40, измеряемой в беккерелях на килограмм ($\text{Бк}\cdot\text{кг}^{-1}$), подразделяются на классы согласно ДБН В. 1.4-0.01, ДБН В.1.4-0.02, ДБН В.1.4-1.01, ДБН В.1.4-2.01 и применяются в зависимости от класса, как указано в 6.4.

5.17 Щебень и песок не должны содержать посторонних засоряющих примесей.

5.18 Изготовитель и потребитель в договоре на поставку продукции могут установить ограниченный перечень обязательных технических требований настоящего стандарта, подлежащих соблюдению.

6 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

6.1 При производстве щебня и песка необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.1.005.

6.2 Общие требования безопасности должны соответствовать ГОСТ 12.0.001.

6.3 Предельно допустимая концентрация (ПДК) пыли в воздухе рабочей зоны в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями не должна превышать 6 мг/м³.

6.4 Предприятие-изготовитель щебня и песка должно производить их оценку на радиационную активность или иметь ежегодно обновляющийся сертификат качества, выданный специализированной лабораторией.

В соответствии с ДБН В. 1.4-1.01, ДБН В. 1.4-2.01 щебень и песок I класса, в которых суммарная удельная активность естественных радионуклидов не превышает 370 Бк·кг⁻¹, могут использоваться во всех видах строительства без ограничений; II класса, в которых суммарная удельная активность естественных радионуклидов ниже или равна 740 Бк·кг⁻¹, - для промышленного и дорожного строительства в пределах территории населенных пунктов и зон перспективной застройки; III класса, в которых суммарная удельная активность естественных радионуклидов ниже или равна 1350 Бк·кг⁻¹, - для дорожного строительства вне населенных пунктов.

6.5 Производственные помещения должны быть оборудованы вентиляцией, а рабочие места - местной вытяжкой.

6.6 Щебень и песок не токсичны, пожаро- и взрывобезопасны.

7 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

7.1 Щебень и песок должны быть приняты отделом технического контроля предприятия-изготовителя.

7.2 Для проверки соответствия качества щебня и песка требованиям настоящего стандарта проводят приемочный и периодический контроль.

7.3 Приемочный контроль на предприятии-изготовителе проводят ежедневно путем испытаний одной сменной пробы. При приемочном контроле определяют:

- зерновой состав;
- цвет;
- рисунок породы (для щебня);
- содержание пылевидных и глинистых частиц, в том числе глины в комках;
- содержание зерен слабых пород.

7.4 При периодическом контроле определяют:

- один раз в квартал - содержание в щебне зерен пластинчатой (лещадной) и игольчатой формы, прочность, насыпную плотность, содержание органических примесей, содержание вредных примесей и соединений в песке и щебне, а также устойчивость щебня против распада;
- один раз в год - морозостойкость и суммарную удельную активность естественных радионуклидов.

Прочность, морозостойкость, суммарную удельную активность естественных радионуклидов, насыпную плотность, устойчивость против распадов и содержание вредных примесей и соединения определяют также в каждом случае изменения свойств разрабатываемой породы и при переходе на новый горизонт разрабатываемого месторождения.

7.5 Отбор и подготовку проб щебня для контроля качества на предприятии-изготовителе проводят в соответствии с требованиями ДСТУ Б В.2.7-71 (ГОСТ 8269.0), ДСТУ Б В.2.7-72 (ГОСТ 8269.1), песка - ГОСТ 8735, исходной горной породы - ДСТУ Б В.2.7-59.

7.6 Поставку и приемку щебня и песка производить партиями. Партией считают количество материала, одновременно поставляемого одному потребителю в одном железнодорожном составе или судне. При отгрузке автомобильным транспортом партией считают количество щебня и песка, отгружаемого одному потребителю в течение суток.

7.7 Количество точечных проб, отбираемых потребителем для контрольной проверки качества в каждой партии в зависимости от объема партии, должно быть не менее:

Объем партии	Количество точечных проб
До 350 м ³	10
Свыше 350 до 700 м ³ вкл.	15
Свыше 700 м ³	20

Точечные пробы объединяют в среднюю пробу, характеризующую контролируемую партию; усреднение, сокращение и подготовку пробы щебня проводят по ДСТУ Б В.2.7-71 (ГОСТ 8269.0), песка - по ГОСТ 8735.

7.8 Для контрольной проверки качества щебня и песка, поставляемого железнодорожным транспортом, точечные пробы отбирают при разгрузке из потока щебня или песка на ленточных конвейерах, используемых для транспортирования на склад потребителя. При разгрузке вагона отбирают через равные интервалы времени пять точечных проб. Количество вагонов определяют с учетом получения требуемого количества проб по 7.7. Вагоны выбирают по указанию потребителя. Если партия состоит из одного вагона, при его разгрузке отбирают пять точечных проб, которые объединяют в среднюю пробу.

Если конвейерный транспорт при разгрузке вагонов не применяют, точечные пробы отбирают непосредственно из вагонов. Для этого поверхность щебня или песка в вагоне выравнивают и в точках отбора проб отрывают лунки глубиной 0,2 - 0,4 м. Точки отбора проб должны быть расположены в центре и в четырех углах вагона, при этом расстояние от бортов вагона до точки отбора должно быть не менее 0,5 м. Из лунок пробы отбирают совком, перемещая совком снизу вверх вдоль стенки лунок.

7.9 Для контрольной проверки качества щебня и песка, поставляемого водным транспортом, точечные пробы отбирают при разгрузке судов.

В случае использования при разгрузке ленточных конвейеров точечные пробы отбирают через равные интервалы времени из потока щебня или песка на конвейерах. При разгрузке судов грейферными кранами точечные пробы отбирают совком через равные интервалы времени по мере разгрузки непосредственно с вновь образованной поверхности щебня или песка в судне, а не из лунок.

7.10 Для контрольной проверки качества щебня и песка, отгружаемого автомобильным транспортом, точечные пробы отбирают при разгрузке автомобилей. Для этого поверхность щебня или песка в автомобиле выравнивают, в центре кузова делают лунку глубиной 0,2 - 0,4 м. Из лунки пробу отбирают совком, перемещая его

снизу вверх вдоль стенки лунки.

Автомобили выбирают по указанию потребителя. Если партия состоит менее чем из десяти автомобилей, то пробы отбирают из каждого автомобиля.

7.11 Количество поставляемого щебня и песка определяют по объему или массе. Обмер щебня и песка проводят в вагонах, судах или автомобилях. Щебень и песок, отгружаемые в вагонах или автомобилях, взвешивают на весах. Массу щебня и песка, отгружаемого в судах, определяют по осадке судна.

Количество щебня и песка из единиц массы в единицы объема пересчитывают по значениям насыпной плотности щебня и песка, определяемой при влажности во время отгрузки. В договоре на поставку указывают принятую по согласованию изготовителя с потребителем расчетную влажность щебня и песка.

7.12 Предприятие-изготовитель обязано сопровождать каждую партию поставляемого щебня и песка документом о качестве, в котором должны быть указаны:

- наименование предприятия-изготовителя и его адрес;
- номер и дата выдачи документа;
- номер партии и количество щебня или песка;
- номер вагона или номер судна;
- цвет щебня или песка;
- насыпная плотность;
- рисунок породы (для щебня);
- зерновой состав щебня или песка;
- содержание пылевидных и глинистых частиц, в том числе глины в комках;
- марка по прочности щебня или песка;
- содержание зерен слабых пород;
- содержание органических примесей;
- содержание зерен пластинчатой и игольчатой формы в щебне;
- морозостойкость;
- содержание вредных примесей и соединений;
- стойкость щебня против распадов;
- суммарная удельная активность естественных радионуклидов;
- обозначение настоящего стандарта.

7.13 Кроме того, по требованию потребителя, в документе указывают минералогическую характеристику исходной горной породы, из которой производят щебень и песок, истинную и среднюю плотность, пустотность, водопоглощение щебня и песка.

7.14 Если изготовитель и потребитель в договоре на поставку установили ограниченный перечень обязательных требований, подлежащих соблюдению, в документе о качестве могут быть приведены только результаты контроля этих требований.

8 МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

8.1 Испытания щебня проводят по ДСТУ Б В.2.7-71 (ГОСТ 8269.0) и ДСТУ Б В.2.7-72 (ГОСТ 8269.1); песка - ГОСТ 8735; исходной горной породы - ДСТУ Б В.2.7-59 и ДСТУ Б В.2.7-42.

8.2 Радиационно-гигиеническую оценку щебня и песка проводят по ДБНВ.1.4-1.01 и ДБН В. 1.4-2.01.

8.3 Цвет, рисунок породы и содержание примесей, засоряющих щебень и песок, определяют визуально.

9 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

9.1 Щебень и песок транспортируют в открытых железнодорожных вагонах и судах, а также автомобилях в соответствии с утвержденными в установленном порядке правилами перевозки грузов соответствующим видом транспорта.

9.2 Щебень и песок хранят на складах у изготовителя и потребителя в условиях, предохраняющих от загрязнения.

9.3 При отгрузке и хранении щебня и песка в зимнее время предприятию-изготовителю необходимо принять меры по предотвращению смерзания (перелопачивание, обработку специальными растворами и т.п.).

10 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие выпускаемого щебня и песка требованиям настоящего стандарта при соблюдении правил транспортирования и хранения.

Ключевые слова: горная порода, декоративность горной породы, декоративные щебень и песок, цвет, рисунок породы, технические требования, требования безопасности, правила приемки, методы контроля, транспортирование, хранение.