

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

БЕТОН И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ БЕТОНА

ЧАСТЬ 1

Издание официальное

Москва
ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
1985

gost.e-ecolog.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

БЕТОН И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ БЕТОНА

ЧАСТЬ 1

Издание официальное

Москва—1985

УДК 691.32.083.7

ОТ ИЗДАТЕЛЬСТВА

Сборник «Бетон и железобетонные изделия» часть 1 содержит стандарты, утвержденные до 1 сентября 1984 г.

В стандарты внесены все изменения, принятые до указанного срока. Около номера стандарта, в который внесено изменение, стоит знак *.

Текущая информация о вновь утвержденных и пересмотренных стандартах, а также о принятых к ним изменениях публикуется в выпускаемом ежемесячно информационном указателе «Государственные стандарты СССР».

Б $\frac{30209}{085(02)-80}$—84

© Издательство стандартов, 1985

Группа Ж17

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ГРАВИЙ И ПЕСОК КЕРАМЗИТОВЫЕ

Технические условия

Expanded clay gravel and sand. Specification

ГОСТ 9759—83

Взамен ГОСТ 9759—76

ОКП 57 1221

Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 9 марта 1983 г. № 35 срок введения установлен

с 01.01.84

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на керамзитовые гравий и песок, представляющие собой искусственный пористый материал, получаемый вспучиванием при обжиге подготовленных гранул (зерен) из силикатных пород (глин, суглинков, различных сланцев, трепела, диатомита, опок, аргиллита, алевролита) и промышленных отходов (зол и шлаков тепловых электростанций, отходов углеобогащения), а также на песок, получаемый дроблением керамзитового гравия, и применяемые в качестве заполнителей при изготовлении теплоизоляционного и конструкционного (в том числе конструкционно-теплоизоляционного) легких бетонов.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Керамзитовые гравий и песок следует изготовлять в соответствии с требованиями ГОСТ 9757—83 и настоящего стандарта по технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

1.2. Гравий

1.2.1. Гравий в зависмости от размеров зерен подразделяют на фракции:

от 5 до 10 мм;

св. 10 до 20 мм;

» 20 » 40 мм.

Гравий фракции 20—40 мм применяют для приготовления теплоизоляционных бетонов.

Высшую категорию качества присваивают в установленном порядке только гравию фракций 5—10 и 10—20 мм.

1.2.2. Зерновой состав каждой фракции гравия должен находиться в пределах, указанных в табл. 1.

Таблица 1

Диаметр отверстий контрольных сит, мм	*d*	*D*	2*D*
Полный остаток на сите, % по объему	От 90 до 100	До 10	Не допускается

Примечание. *D* и *d* — соответственно наибольший и наименьший номинальные размеры фракций.

1.2.3. Содержание в гравии расколотых зерен не должно превышать, % по массе:

10 — для гравия высшей категории качества;

15 — для гравия первой категории качества.

1.2.4. Среднее значение коэффициента формы зерен гравия (отношение наибольшего размера к наименьшему) не должно быть более 1,5.

Число зерен с коэффициентом формы более 2,5 не должно превышать 15%. Для гравия высшей категории качества содержание зерен с коэффициентом формы более 2,5 не допускается.

1.2.5. Гравий каждой фракции в зависимости от насыпной плотности подразделяют на марки 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550 и 600 по ГОСТ 9757—83.

Гравий должен иметь марку по насыпной плотности не более 600. По заказу потребителей для приготовления бетонов несущих конструкций марок по прочности на сжатие М250 и более допускается выпуск гравия с маркой по насыпной плотности до 800. При этом прочность гравия марки 700 должна быть не менее 33 кгс/см², а гравия марки 800 — не менее 45 кгс/см².

Высшую категорию качества присваивают в установленном порядке только гравию с марками по насыпной плотности не выше 400 для фракции 10—20 мм и не выше 450 — для фракции 5—10 мм.

1.2.6. Прочность гравия при сдавливании в цилиндре в зависимости от марок по насыпной плотности для высшей и первой категорий качества должна быть не менее указанной в табл. 2.

Таблица 2

Марка по насыпной плотности	Прочность гравия при сдавливании в цилиндре, МПа (кгс/см²), по категориям качества	
	Высшая	Первая
250	0,8 (8)	0,6 (6)
300	1,0 (10)	0,8 (8)
350	1,5 (15)	1,0 (10)
400	1,8 (18)	1,2 (12)
450	2,1 (21)	1,5 (15)
500	Не аттестуется	1,8 (18)
550	То же	2,1 (21)
600	»	2,5 (25)

Примечание. Допускается в отдельных случаях, в зависимости от качества сырья, с разрешения госстроя союзной республики при соответствующем технико-экономическом обосновании производить гравий прочностью, меньшей чем указано для первой категории качества.

1.2.7. Водопоглощение гравия в течение 1 ч не должно превышать, % по массе:

30 — для гравия марок до 400 включительно;

25 » » » от 450 до 600 включительно;

20 » » » свыше 600.

1.2.8. Влажность поставляемого гравия должна быть не более 5% по массе.

1.2.9. Содержание водорастворимых сернистых и сернокислых соединений в пересчете на SO_3 в гравии — по ГОСТ 9757—83.

1.2.10. Морозостойкость гравия, определяемая числом циклов попеременного замораживания и оттаивания, не должна быть менее установленной в ГОСТ 9757—83.

1.2.11. Гравий не должен содержать известковых и других включений, вызывающих потерю в массе пробы при кипячении более 5%.

1.2.12. Коэффициенты вариации значений показателей качества по каждой фракции гравия за предшествующий год не должны превышать установленных в ГОСТ 9757—83.

1.3. Песок

1.3.1. Зерновой состав песка — по ГОСТ 9757—83.

Для песка 2-й группы, получаемого непосредственно в обжиговых агрегатах, минимальное содержание частиц менее 0,16 мм допускается 5% по объему.

Допускается выпускать песок, получаемый при производстве керамзита и обогащаемый мелкими фракциями золы, а также перлита и других песчаных фракций, получаемых при производстве пористых заполнителей, при условии, что зерновой состав полученного песка будет удовлетворять требованиям ГОСТ 9757—83.

1.3.2. Песок в зависимости от насыпной плотности подразделяют на марки 500—900 по ГОСТ 9757—83. Песок не должен иметь марку по насыпной плотности более 900.

1.3.3. Влажность поставляемого песка не должна превышать 5% по массе.

1.3.4. Применяемый для приготовления дробленого песка керамзитовый гравий должен отвечать требованиям пп. 1.2.10 и 1.2.11.

1.3.5. Содержание водорастворимых сернистых и сернокислых соединений в пересчете на SO_3 в песке — по ГОСТ 9757—83.

1.3.6. Содержание слабообожженных частиц в песке, полученном обжигом, не должно превышать 3% по массе.

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Правила приемки — по ГОСТ 9757—83.

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Методы испытаний — по ГОСТ 9758—77.

4. МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Маркировка, транспортирование и хранение — по ГОСТ 9757—83.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цементы и заполнители

ГОСТ 965—78 Портландцемент белый. Технические условия 3
ГОСТ 969—77 Цемент глиноземистый. Технические условия 7
ГОСТ 10178—76 Портландцемент и шлакопортландцемент. Технические условия 10
ГОСТ 15825—80 Портландцемент цветной. Технические условия . . . 16
ГОСТ 22266—76 Цементы сульфатостойкие. Технические условия . . 21
ГОСТ 23464—79 Цементы. Классификация 28
ГОСТ 5578—76 Щебень из доменного шлака для бетона. Технические условия 34
ГОСТ 6139—78 Песок нормальный для испытания цемента. Технические условия 39
ГОСТ 8267—82 Щебень из природного камня для строительных работ. Технические условия 42
ГОСТ 8268—82 Гравий для строительных работ. Технические условия . 55
ГОСТ 8736—77 Песок для строительных работ. Технические условия . 66
ГОСТ 9757—83 Заполнители пористые неорганические для легких бетонов. Общие технические условия 78
ГОСТ 9759—83 Гравий и песок керамзитовые. Технические условия . . 87
ГОСТ 9760—75 Щебень и песок пористые из металлургического шлака (шлаковая пемза) 91
ГОСТ 10260—82 Щебень из гравия для строительных работ. Технические условия 96
ГОСТ 10268—80 Бетон тяжелый. Технические требования к заполнителям 103
ГОСТ 11991—83 Щебень и песок аглопоритовые. Технические условия . 115
ГОСТ 19345—83 Гравий и песок шунгизитовые. Технические условия . . 118
ГОСТ 22263—76 Щебень и песок из пористых горных пород. Технические условия 121
ГОСТ 22856—77 Щебень и песок декоративные из природного камня. Технические условия 132
ГОСТ 23254—78 Щебень для строительных работ из попутно добываемых пород и отходов горнообогатительных предприятий. Технические условия 138
ГОСТ 7473—76 Смеси бетонные. Технические условия 141
ГОСТ 23732—79 Вода для бетонов и растворов. Технические условия . . 149

2. Арматура, сварные соединения, металлические формы, опалубка

ГОСТ 10922—75 Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний 154
ГОСТ 14098—68 Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка. Основные типы и конструктивные элементы 172
ГОСТ 19292—73 Соединения сварные элементов закладных деталей сборных железобетонных конструкций. Контактная и автоматическая сварка плавлением. Основные типы и конструктивные элементы 187

ГОСТ 19293—73 Соединения сварные арматуры предварительно напряженных железобетонных конструкций. Сварка контактная и плавлением. Основные типы и конструктивные элементы 192
ГОСТ 12505—67 Формы стальные для изготовления железобетонных панелей наружных стен жилых и общественных зданий. Технические требования 198
ГОСТ 13981—77 Формы зля изготовления железобетонных виброгидропрессованных напорных труб. Технические условия . . 203
ГОСТ 18103—72 Формы стальные для изготовления железобетонных объемных санитарно-технических кабин. Технические требования 210
ГОСТ 18104—81 Формы стальные для изготовления железобетонных центрифугированных безнапорных труб. Технические условия 215
ГОСТ 18886—73 Формы стальные для изготовления железобетонных и бетонных изделий. Общие технические требования . . . 222
ГОСТ 22685—77 Формы для изготовления контрольных образцов бетона. Технические условия 231

БЕТОН И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Часть 1

Редактор *Т. П. Шашина*
Технический редактор *Н. С. Гришанова*
Корректор *В. П. Евсеенко*

Сдано в набор 23.04.84. Подп. в печ. 24.12.84. Формат изд. 60×90¹/₁₆. Бумага типографская № 2. Гарнитура литературная. Печать высокая. 15,0 усл. п. л. 15,13 усл. кр.-отт. 14,95 уч.-изд. л. Изд. № 8178/2. Тираж 40000. Зак. № 1624. Цена 95 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов,
123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3

Великолукская городская типография управления издательств,
полиграфии и книжной торговли Псковского облисполкома,
182100, г. Великие Луки, ул. Полиграфистов, 78/12

gost.e-ecolog.ru