

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

**МАТЕРИАЛЫ НЕРУДНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ,  
ЩЕБЕНЬ И ПЕСОК ПЛОТНЫЕ ИЗ ОТХОДОВ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ, ЗАПОЛНИТЕЛИ ДЛЯ  
БЕТОНА ПОРИСТЫЕ**  
**Классификация**

Rock products used in construction, solid broken  
stone and sand made from industrial waste, porous  
aggregates for concrete. Classification

ОКП 57 1000

Дата введения 1983-01-01

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 31 декабря 1981 г. N 291

Переиздание с Изменением N 1, утвержденным в октябре 1986 г. (ИУС 1-87).

1. Настоящий стандарт распространяется на нерудные строительные материалы, плотные щебень и песок из отходов промышленности и пористые заполнители для бетона, применяемые в строительстве, и устанавливает их классификацию.

Нерудные строительные материалы, плотные щебень и песок из отходов промышленности применяют совместно с вяжущими, в качестве заполнителей для тяжелых бетонов и растворов, дорожных смесей на неорганических и органических вяжущих, а также самостоятельно для дорожных одежд, балластного слоя железнодорожного пути, оснований зданий и сооружений, плотин, дамб и насыпей, засыпок, благоустройства территории и других строительных работ.

Пористые заполнители применяют совместно с вяжущими в качестве заполнителей для легких бетонов и растворов, а также самостоятельно для звукоизоляционных и теплоизоляционных засыпок и других строительных работ.

Требования настоящего стандарта должны выполняться при разработке новых и пересмотре действующих стандартов на указанные материалы и других нормативных документов.

Термины, применяемые в настоящем стандарте, и пояснения приведены в справочном приложении.  
(Измененная редакция, Изм. N 1).

2. К нерудным строительным материалам, плотным щебню и песку из отходов промышленности и пористым заполнителям относят неорганические зернистые сыпучие строительные материалы. Указанные материалы классифицируют по следующим признакам:

плотности;

происхождению;

крупности зерен;

характеру формы зерен.

2.1. Плотность

Материалы относят к плотным (нерудные строительные материалы, щебень и песок из отходов промышленности), если плотность зерен составляет свыше 2,0 г/куб.см и к пористым (пористые заполнители) если плотность зерен - до 2,0 г/куб.см.

## 2.2. Происхождение

Материалы по происхождению подразделяют на природные (в том числе из попутно добываемых пород и отходов обогащения), из отходов промышленности и искусственные (специально приготовляемые).

Природные материалы и материалы из отходов промышленности, получаемые без изменения их химического состава и фазового состояния, характеризуют соответственно генезисом и петрографическим наименованием горных пород или видом отходов.

Искусственные материалы (специально приготовляемые), получаемые из природного сырья и отходов промышленности путем термической и других видов обработки, характеризуют видом сырья и технологией производства.

## 2.3. Крупность зерен

В зависимости от крупности зерен нерудные строительные материалы, плотные щебень и песок из отходов промышленности и пористые заполнители подразделяют на:

крупные;

мелкие.

К крупным относят материалы с зернами свыше 5 мм (щебень и гравий), к мелким - с зернами размером до 5 мм (песок).

## 2.4. Характер формы зерен

По характеру формы зерен нерудные строительные материалы, плотные щебень и песок из отходов промышленности и пористые заполнители подразделяют на:

материалы, имеющие угловатую (неправильную) форму, получаемые дроблением горных пород или искусственных материалов (щебень, дробленый песок и другие);

материалы, имеющие округлую форму (гравий, природный песок и другие).

3. В соответствии с классификацией, установленной п.2 настоящего стандарта, к нерудным строительным материалам, плотным щебню и песку из отходов промышленности и пористым заполнителям относят следующие виды продукции.

### 3.1. Нерудные строительные материалы:

щебень из природного камня;

гравий;

щебень из гравия;

бутовый камень;

песок природный, обогащенный и фракционированный, дробленый, дробленый обогащенный и дробленый фракционированный, дробленый из отсевов и дробленый обогащенный из отсевов;

декоративные щебень и песок;

песчано-гравийные смеси;

материалы из отсевов дробления, поставляемые по стандартам и техническим условиям, а также отсевы дробления, которые без переработки отвечают требованиям указанных стандартов и технических условий;

щебень и песок из попутно добываемых пород и отходов обогащения горно-обогатительных предприятий угольной, металлургической, химической и других отраслей промышленности.

3.2. Плотные щебень и песок из отходов промышленности:

щебень и песок из металлургических, топливных и других шлаков.

3.3. Природные пористые заполнители для бетона:

щебень из пористых горных пород;

природный и дробленый пористый песок;

материалы из отсевов дробления пористых пород, поставляемые по стандартам или техническим условиям.

3.4. Пористые заполнители для бетона из отходов промышленности:

щебень и песок из пористых шлаков;

грубодисперсные золы-уносы, золошлаковые смеси и другие.

3.5. Пористые заполнители для бетона искусственные (специально приготавливаемые):

керамзит и его разновидности (шунгизит, зольный гравий, глинозольный керамзит, вспученные аргиллит и трепел и др.);

термолит;

аглопорит;

шлаковая пемза;

гранулированный шлак;

вспученный вермикулит;

вспученный перлит.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

4. Нерудные строительные материалы, плотные щебень и песок из отходов промышленности и пористые заполнители характеризуют минералого-петрографическим составом, содержанием вредных компонентов, прочностью, стабильностью физико-механических свойств, стойкостью к химическим и физическим воздействиям. Нормы показателей качества устанавливаются в стандартах и технических условиях на строительные материалы конкретных видов по показателям критериев технического уровня и стабильности, установленным ГОСТ 4.211-80.

## Термины и определения

1. Нерудные строительные материалы, включая плотные заполнители, а также пористые природные заполнители - неорганические зернистые сыпучие строительные материалы, получаемые из горных пород, в том числе из попутно добываемых пород и отходов обогащения горно-обогатительных предприятий и применяемые в строительстве без изменения их химического состава и фазового состояния.
2. Щебень из природного камня - неорганический зернистый сыпучий строительный материал, получаемый дроблением скальных горных пород и рассевом продуктов дробления.
3. Гравий - неорганический зернистый сыпучий строительный материал, получаемый рассевом природных гравийно-песчаных смесей.
4. Щебень из гравия - неорганический зернистый сыпучий строительный материал, получаемый дроблением гравия и валунов и рассевом продуктов дробления.
5. Природный песок - неорганический зернистый сыпучий строительный материал, получаемый при разработке песчаных месторождений или расसेве природных гравийно-песчаных смесей.
6. Дробленый песок - неорганический зернистый сыпучий строительный материал, получаемый измельчением скальных горных пород и гравия с использованием специального дробильно-размольного оборудования.
7. Обогащенный песок - песок с улучшенным зерновым составом, получаемый с применением специального обогатительного оборудования и поставляемый без разделения на фракции.
8. Фракционированный песок - песок, разделенный с применением специального обогатительного оборудования на две или более фракции, поставляемые раздельно в установленных соотношениях.
9. Декоративный щебень (песок) - щебень (песок), получаемый соответственно дроблением и измельчением горных пород и обладающий декоративными свойствами.
10. Гравийно-песчаные смеси - неорганические зернистые сыпучие строительные материалы из природных или обогащенных гравийно-песчаных горных пород.
11. Материалы из отсевов дробления - неорганические зернистые сыпучие строительные материалы, получаемые в процессе дробления скальных горных пород, гравия и валунов при производстве щебня.
12. Щебень (песок) из попутно добываемых пород и отходов обогащения - щебень (песок), получаемый соответственно дроблением и измельчением горных попутно добываемых пород или отходов горно-обогатительных предприятий угольной, металлургической, химической и других отраслей промышленности.
13. Бутовый камень - камень произвольной формы, получаемый дроблением горных пород.
14. Пористые искусственные заполнители - неорганические зернистые сыпучие строительные материалы, изготавливаемые по специальной технологии или получаемые из отходов металлургического и химического производства.
15. Керамзит - материал, получаемый обжигом со вспучиванием, подготовленных гранул (зерен) из глинистых и песчано-глинистых пород (глин, суглинков, глинистых сланцев, аргилита, алевролита), шунгитосодержащих пород, трепелов, золошлаковой смеси или золы-уноса тепловых электростанций.
16. Термолит - материал, получаемый обжигом щебня или подготовленных гранул кремнистых опаловых пород (диатомита, трепела, опок и др.).

17. Аглопорит - материал, получаемый спеканием при обжиге подготовленных гранул (зерен) песчано-глинистых пород, трепелов и других алюмосиликатных материалов, а также отходов от добычи, переработки и сжигания ископаемого твердого топлива (зола тепловых электростанций и отходы углеобогащения).

18. Щебень и песок шлаковые - материалы, получаемые из отходов металлургического, химического производства, тепловых электростанций и других предприятий.

19. Шлаковая пемза - материал, получаемый поризацией расплава шлаков металлургического и химического производства.

20. Гранулированный шлак - материал, получаемый быстрым охлаждением расплава шлаков металлургического и химического производства.

21. Вспученный вермикулит - материал, получаемый вспучиванием при обжиге подготовленных зерен из природных видов гидратированной слюды.

22. Вспученный перлит - материал, получаемый вспучиванием при обжиге подготовленных зерен из вулканических водосодержащих пород (перлита, обсидиана и других водосодержащих стекол).

23. Зола-унос - тонкодисперсный материал, образующийся на тепловых электростанциях в результате сжигания углей в топках котлоагрегатов и собираемый золоулавливающими устройствами.

24. Золошлаковая смесь - смесь, состоящая из золы и шлака, образующихся на тепловых электростанциях при сжигании углей в топках котлоагрегатов.

(Введено дополнительно, Изм. N 1).