ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ЗАПОЛНИТЕЛИ ПОРИСТЫЕ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ ДЛЯ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ

Классификация

Porous inorganic aggregates for lightweight concrete. Classification

ГОСТ 9757—61

Утвержден Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам строительства 28/IV 1961 г. Срок введения установлен

с 1/I 1962 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на заполнители пористые неорганические, применяемые для армированного и неармированного легкого бетона.

Примечание. Стандарт не распространяется на заполнители, применяемые в бетонах специального назначения.

2. Применение пористых заполнителей в зависимости от их вида и назначения должно производиться в соответствии с действующими стандартами и техническими условиями на бетоны отдельных видов строительства.

3. Пористыми неорганическими заполнителями называются сыпучие материалы с объемным насыпным весом не более 1200 кг/м^3 при крупности зерен до 5 мм (песок) и не более 1000 кг/м^3 при крупности зерен от 5 до 40 мм (щебень, гравий).

4. По происхождению пористые неорганические заполнители подразделяются на две группы: природные (естественные) и искусственные.

I группа. Природные (естественные) заполнители — пористые горные породы, подвергнутые рассеву или частичному дроблению и рассеву.

Природные пористые заполнители подразделяются на две подгруппы: вулканического и осадочного происхождения.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

20—1595 305

gost.e-ecolog.ru

Подгруппа А. Заполнители вулканического происхождения:

а) щебень и песок из пемзы — пористая сыпучая порода губчатого или волокнистого строения от серовато-белого до коричневого цвета, состоящая из кислого вулканического стекла;

б) щебень и песок из вулканического шлака — крупнопористая и пористая сыпучая порода, ноздреватого или губчатого строения, от красного до черного цвета, состоящая из вулканического стекла основного состава;

в) щебень и песок из вулканического туфа — мелкопористая порода, состоящая из сцементированного вулканического стекла и пепла.

Подгруппа Б. Заполнители осадочного происхождения:

а) щебень и песок из карбонатной породы, состоящие преимущественно из карбоната кальция — кальцита, или двойной углекислой кальциево-магниевой соли — доломита: пористые известняки, известняки-ракушечники, известковые туфы и др.

б) щебень и песок из кремнеземистой породы, состоящие преимущественно из кремнезема: опока, трепел, диатомиты, спонголиты и др.

II группа. Искусственные заполнители — пористые сыпучие материалы, полученные путем термической обработки силикатного сырья, подвергнутые рассеву или дроблению и рассеву.

Искусственные пористые заполнители подразделяются на две подгруппы: отходы промышленности и специально изготовляемые.

Подгруппа А. Заполнители — отходы промышленности:

а) щебень и песок из топливного шлака, образующегося при сжигании ископаемых углей или при их химической переработке в газообразное топливо;

б) щебень и песок из отвального металлургического шлака, образующегося в отвлах в результате естественного охлаждения расплывов металлургических шлаков.

Подгруппа Б. Заполнители — специально изготовляемые:

а) гравий и песок керамзитовый — материал округлой формы, получаемый вспучиванием легкоплавкой глины при обжиге во вращающейся печи;

б) песок керамзитовый дробленый — материал, получаемый дроблением и рассевом керамзитового гравия;

в) гравий полый керамический — материал округлой формы, получаемый обжигом специально изготовленных пустотелых глиняных гранул;

г) щебень и песок из пористого металлургического шлака (шлаковая пемза), получаемые путем поризации расплавленных шлаков;

д) щебень и песок аглопоритовый — материал, получаемый спеканием глинистой породы и отходов от добычи, переработки и сжигания ископаемых углей на агломерационной решетке;

е) гранулированный шлак — мелкозернистый пористый материал, получаемый при быстром охлаждении расплавов металлургических шлаков;

ж) щебень и песок из поризованной вулканической породы, получаемый вспучиванием при обжиге перлита, обсидиана и других водосодержащих вулканических стекол;

з) щебень и песок из вспученного вермикулита, получаемый при обжиге гидратных слюд.

5. По форме и характеру поверхности пористые заполнители подразделяются на следующие виды: гравий, имеющий округлую форму и относительно гладкую поверхность; щебень, полученный в результате дробления и имеющий угловатую (неправильную) форму и сильно шероховатую поверхность, и песок, имеющий округлую форму, получаемый вспучиванием при обжиге исходного сырья, или песок, имеющий угловатую (неправильную) форму, получаемый в результате дробления и рассева природных или искусственных заполнителей.

6. По крупности зерен пористые заполнители подразделяются на следующие фракции:

песок — до 1,2 мм,
песок — от 1,2 до 5,0 мм,
щебень (гравий) — от 5 до 10 мм,
щебень (гравий) — от 10 до 20 мм,
щебень (гравий) — от 20 до 40 мм.

7. По показателям объемного насыпного веса в сухом состоянии (в кг/м^3) пористые заполнители делятся на марки: «100», «150», «200», «250», «300», «350», «400», «500», «600», «800», «1000» для щебня (гравия) и песка и «1200» только для песка.

Показатели объемного насыпного веса для каждой марки заполнителя должны соответствовать указанным в таблице.

Марка заполнителя	Допускаемый объемный насыпной вес, кг/м^3		Марка заполнителя	Допускаемый объемный насыпной вес, кг/м^3	
	от	до		от	до
«100»	—	100	«400»	351	400
«150»	101	150	«500»	401	500
«200»	151	200	«600»	501	600
«250»	201	250	«800»	601	800
«300»	251	300	«1000»	801	1000
«350»	301	350	«1200»	1001	1200

Примечания:

1. Допускается в стандартах и технических условиях на отдельные виды пористых заполнителей снижать нижние пределы объемного насыпного веса для отдельных марок; при этом величины нижних пределов должны отвечать указанным в данной таблице.

2. По соглашению сторон для пористого песка, используемого для высокопрочных легких бетонов, насыпной вес допускается до 1300 кг/м^3.

gost.e-ecolog.ru