

Технические характеристики керамзитобетонных блоков

Стандартные габаритные размеры керамзитобетонных блоков составляют — 400/400/200 мм и 200/400/200 мм. Производители вправе изменять эти параметры в сторону увеличения или уменьшения, но не больше допустимых отклонений, указанных в таблицах технического регламента:

- длина: +/-4 мм.;
- ширина: +/- 3 мм.;
- высота: +/- 4 мм.;

Вес керамзитобетонных блоков зависит от типа, габаритов и пустотности может варьироваться в пределах 15 – 30 кг. СКЦ-1ПРП 01/01С — 16,9 кг.;

Объемный вес керамзитобетонных блоков в зависимости от разновидности:

- конструктивные — объемный вес до 1700 кг/м³;
- конструктивно-теплоизоляционные — объемный вес 700 –1400кг/м³;
- теплоизоляционные — объемный вес -150–200 кг/м³.

Прочность керамзитобетона

Согласно таблицам ГОСТ 6133–99, в зависимости от марки может варьироваться в диапазоне 25 — 150 кг./см². Данный показатель маркируется буквой М и цифровым индексом, который обозначает максимальное допустимое давление на материал в кг/см². Например: М50. Цифра 50 обозначает, что каждый см² блока способен выдержать нагрузку в 50 кг без разрушения.

Коэффициент теплопроводности зависит от типа блоков

- конструктивный керамзитобетон — 0,55 Вт/(м*К);
- конструктивно-теплоизоляционный керамзитобетон — 0,22 — 0,45 Вт/(м*К);
- теплоизоляционный керамзитобетон — 0,10 – 0,17 Вт/(м*К).

Морозостойкость

- конструктивный — F 100 – 200;
- конструктивно-теплоизоляционный — F 50 – 100.
- теплоизоляционный — F 25 – 50.

Прочность на сжатие

- конструктивно-теплоизоляционный — 50 – 100 кг/см²;
- конструктивный — 100 – 300 кг/см²;
- теплоизоляционный — 5 – 25 кг/см².

Другие технические характеристики

- плотность: от 400 до 1800 кг/м³;
- водопоглощение — 50%;
- паропроницаемость — 0,30 – 0,090 мг/м/ч/Па (в нормальных условиях);
- усадка — 0%;

- класс пожаробезопасности А1. Керамзитобетон выдерживает без разрушения воздействие открытого пламени при 1000°С до 10 часов;
- показатели звукоизоляции соответствуют нормам СНиП 23-03-2003. Стеновые блоки обеспечивают защиту от шума от 50 до 62 Дб, перегородочные – от 41 до 50 Д;
- долговечность — более 100 лет;
- высокая экологичность. Содержание радионуклидов существенно установленных норм.

Вывод: Анализируя вышеизложенные данные, можно отметить, что технические характеристики керамзита весьма достойны. По своим физико-механическим свойствам материал ни в чем не уступает кирпичу, а стоит существенно дешевле.