Задача № 1

Определить расход глины по массе и объему, необходимой для изготовления 4000 шт. керамического кирпича при следующих данных: средняя плотность кирпича – 1750 кг/м3, средняя плотность сырой глины – 1650 кг/м3, влажность глины – 12%. При обжиге сырца в печи потеря при прокаливании составляет 8% от массы сухой глины.

Задача № 2

Рассчитать производственный состав бетонной смеси по массе и вычислить расход материалов на замес бетоносмесителя вместимостью барабана 1200 л при следующих данных: бетон класса В25(марка 300), подвижность бетонной смеси 4 см, активность портландцемента – 520 кгс/см2, песок речной, наибольшая крупность гранитного щебня – 40 мм. Характеристика исходных данных приведена в приложении.

ПРИЛОЖЕНИЕ

**Характеристика материалов для расчета состава тяжелого бетона по методу абсолютных объемов**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Материал | Истинная плотность, г/см3 | Насыпная плотность, г/см3 | Пустотность, % | Влажность, % |
| Портландцемент | 3,1 | 1,1 | - | - |
| Шлакопортланд-цемент | 3,0 | 1,0 | - | - |
| Щебень гранитный | 2,65 | 1,65 | 41 | 2 |
| Щебень известняковый | 2,5 | 1,4 | 44 | 4 |
| Песок речной | 2,6 | 1,5 | 42 | 5 |
| Гравий | 2,7 | 1,7 | 42 | 3 |