

Бетонная смесь обладает высокой подвижностью и удобо-укладываемостью. При укладке бетонной смеси в опалубку (форму) не требуется особого уплотнения и можно ограничиться ее штыкованием.

Подбор состава бетона заключается в назначении величины водоцементного отношения, подборе соотношения между цементным тестом и заполнителем, обеспечивающем достаточную степень подвижности бетонной смеси, и в проверке прочности и объемного веса бетона выбранного состава на пробном замесе.

Характер зависимости прочности крупнопористого бетона от величины В/Ц такой же, как у других бетонов.

Содержание цемента в единице объема бетонной смеси ограничивается тем количеством, которое необходимо для покрытия каждого зерна заполнителя тонкой оболочкой из цементного теста, что достаточно для придания смеси требуемой подвижности и удобоукладываемости. При излишнем количестве цементного теста последнее не держится на зернах заполнителя и, сползая или стекая с них, заполняет пустоты между отдельными зернами, увеличивая объемный вес бетона.

Подбор состава крупнопористого бетона при использовании тяжелых заполнителей производится по методике, разработанной Б. Г. Скрамтаевым. Эта методика заключается в следующем:

- 1) назначают расход цемента на 1 м³ бетона заданной марки (рис. 98 или 99);
- 2) выбирают оптимальное значение В/Ц (рис. 100);
- 3) подсчитывают расход материалов на 1 м³ бетона, пользуясь ориентировочными величинами объемного веса; расход заполнителя определяют по разности между величиной объемного веса и суммарным расходом цемента и воды;

4) изготавливают пробные образцы бетона при трех значениях В/Ц (с отклонением от оптимального в обе стороны на величину $V/C = 0,05$) и после их испытания и возрасте 7 и 28 суток устанавливают окончательный состав бетона

Недостатком крупнопористого бетона является его продуваемость воздухом, в связи с чем обязательна двусторонняя штукатурка ограждений из крупнопористого бетона.