

Длительность уплотнения бетонной смеси на вибрационных площадках, согласно современным требованиям, составляет, в зависимости от веса детали и конструкции вибромеханизма, 60-120 сек, а при применении поверхностных вибраторов - 30-60 сек. и глубинных вибраторов-15-30 сек. Признаками возможности окончания вибрирования являются образование горизонтальной поверхности детали и достаточная однородность структуры бетона.

Применение особожестких и сверхжестких бетонных смесей.

Вас интересует [изготовление металлоконструкций](#) ? В настоящее время меаллоконструкции широко применяются во многих областях промышленности.

Необходимо во всех возможных случаях формировать железобетонные изделия из особожестких и, преимущественно, сверхжестких бетонных смесей (с удобоукладываемостью 600 секунд и более).

В последнем случае обеспечивается получение высокой прочности бетона в раннем (до 350 кг/см² в суточном возрасте при использовании обычного портландцемента) и в месячном возрасте (500-600 кг/см² и более), а также значительно повышается плотность, водонепроницаемость и стойкость бетона. Наряду с этим, упрощается и удешевляется технологический процесс, уменьшается расход цемента по сравнению с малоподвижными смесями на 30-35% и т. д. Возможно резко интенсифицировать процесс пропаривания, а во многих случаях полностью отказаться от него.

При невозможности использования сверхжестких и особо-жестких смесей следует применять умеренно жесткие (удобо-укладываемость 30-180 секунд) и, в крайнем случае, малоподвижные бетонные смеси. При любой из перечисленных смесей должно быть обеспечено немедленное снятие бортов формы.

Технологические параметры применения особожестких и сверхжестких бетонных смесей изучены лабораторией строительных и крепежных материалов Академии угольной промышленности, Институтом ВНИИОМПромжилстрой и др. Установлено, что

для получения бетонов ранней и высокой прочности требуется применение возможно более жестких бетонных смесей. Необходимая степень жесткости определяется тем наименьшим расходом цемента, который является необходимым для обеспечения заданной прочности бетона при данных вибромеханизмах и прочих равных условиях. Оптимальная жесткость смесей поэтому неодинакова при различных динамических характеристиках вибромеханизмов и различной интенсивности виброуплотнения.