

НЕКОТОРЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА
ПАРОРАЗОГРЕТЫХ БЕТОННЫХ СМЕСЕЙ

Пархоменко И.С., Томчук Г.И.

Научный руководитель - ст.преп. Л.И.Машинская

Одним из перспективных методов предварительного разогрева бетонной смеси является применение пароразогрева. Отличительной особенностью разогрева бетонной смеси паром является то, что разогрев происходит за счёт тепла, выделяющегося при конденсировании пара. Благодаря хорошей проникающей способности пара и более равномерному распределению влаги конденсата в бетонной смеси пароразогрев не сказывается отрицательно на полноте процессов гидратации, условиях эффективности использования цемента в бетоне и конечных его свойствах.

Как показали исследования зарубежных и советских учёных, предварительный разогрев бетонных смесей паром приводит к интенсификации процессов структурообразования и сокращению сроков схватывания. Вместе с тем, ускорение структурообразования горячих смесей приводит к более быстрой потере их удобоукладываемости. Это усложняет технику укладки разогретых бетонных смесей. Для сохранения заданной подвижности бетонной смеси в течение необходимого времени применяется ряд эффективных средств.

Применение пароразогретых бетонных смесей ведёт к значительному росту прочности бетона.

Можно утверждать, что метод форсированного разогрева бетонной смеси паром теоретически обоснован, обеспечивает получение бетона с хорошей структурой и физико-механическими свойствами и может быть рекомендован для широкого производственного применения.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Афанасьева В.Ф., Хабахпашев Г.К. Изготовление железобетонных изделий из смесей, разогретых паром, ВНИИЭСМ. Техническая информация, серия "Промышленность сборного железобетона", вып.9, 1970.