

ВОДОРЕДУЦИРУЮЩИЕ ДОБАВКИ

Кулан А.В.

Белорусский национальный технический университет

Водоредуцирующие добавки вещества, позволяющие получать бетонную смесь требуемой удобоукладываемости с пониженным расходом воды. Учитывая многообразие изменений свойств бетонных смесей и бетонов, достигаемое путем модифицирования с помощью органических и неорганических соединений, выделяются основные классы модификаторов, позволяющих:

- обеспечивать реологические свойства бетонных смесей, их сохранность во времени;
- регулировать процессы схватывания и твердения бетонов, кинетику их тепловыделения;
- создавать бетоны повышенной коррозионной стойкости, морозостойкости, водонепроницаемости;
- придавать бетону специальные свойства.

Добавки, которые повышают прочность и (или) коррозионную стойкость, морозостойкость бетона и железобетона, а также снижают проницаемость бетона водоредуцирующие I, II, III, IV групп;

В зависимости от назначения (основного эффекта действия) добавки делятся на виды:

- пластификаторы: пластификаторы I группы, (супер пластификаторы); пластификаторы II группы (сильно пластифицирующие); пластификаторы III группы (средне пластифицирующие); пластификаторы IV группы (слабо пластифицирующие);
- стабилизирующие (способствуют снижению распадаемости бетонной смеси);
- водоудерживающие;
- добавки, улучшающие перекачивание бетона;
- добавки, улучшающие сохранность бетонных смесей (способствуют ускорению или замедлению потери подвижности бетонной смеси во времени).

Добавки, которые повышают прочность и (или) коррозионную стойкость, морозостойкость бетона и железобетона, а также снижают проницаемость бетона водоредуцирующие I, II, III, IV групп.