

Гидрофобизирующие добавки сохраняются и в отвердевшем бетоне, покрывая поверхности стенок капилляров и уменьшая их способность смачиваться водой. В связи с этим уменьшается величина капиллярного подсоса и водопоглощения, тормозится миграция воды и т. д.

В качестве поверхностно-активных добавок используются: сульфитно-спиртовая барда (гидрофилизующая добавка), мылонафт, порошок абиетиновой смолы, омыленный древесный пек, БС (гидрофобизирующие добавки) и др.

Сульфитно-спиртовая барда получается в виде вторичного отхода при производстве целлюлозы по сульфитному способу. При упадке жидкой барды получаются жидкие, твердые и порошкообразные концентраты. Поверхностно-активными веществами в барде и ее концентратах являются в основном лигно-сульфонаты кальция.

Мылонафт представляет собой омыленные нафтеновые кислоты (натровое мыло), получаемые в жидком виде как отход при щелочной очистке некоторых нефтепродуктов. Мылонафт выпускается промышленностью в виде стандартного продукта. Содержание сухого вещества в мылонафте составляет около 50%.

Абиетиновая смола получается в виде порошка при омылении еловой серки или пневого осмола едким натром.

Омыленный древесный пек получается в виде пасты при обработке лиственного или хвойного пека едким натром (пековое Натровое мыло).

Действие поверхностно-активных веществ сказывается при всех видах портландцемента, но их эффективность зависит от минералогического состава клинкера (особенно при гидрофилизующих добавках), тонкости помола, наличия тонкомолотых инертных добавок и длительности хранения цемента. Эффект поверхностно-активных веществ выше при введении их непосредственно в воду затворения.

При использовании добавок с большой пенообразующей способностью - микропенообразователей (например, омыленного древесного пека) - необходимо учитывать понижение прочности бетонов (растворов) вследствие дополнительной пористости.

[Штроборез Зубр](#) - отличный инструмент для проделывания борозд в таких материалах, как кирпич, бетон, камень.