

Толщина пленок не превышает однако в результате введения в воду незначительного количества клея или смолистых веществ (входящих в состав пенообразователей) пленки имеют некоторую стойкость во времени и обладают некоторой прочностью и упругостью. Эти свойства пленок сообщают пене способность выдерживать нагрузку частиц вяжущего теста или частиц растворной смеси впредь до образования прочного скелета из вяжущего камня (цементного, известкового и пр.).

Научно-исследовательскими организациями предложен ряд пенообразователей, например, клееканифольный, смолосапониновый, Г К и др.

Для получения клееканифольного пенообразователя канифоль обрабатывается едким натром. Получающееся при этом канифольное мыло является пенообразующим веществом. Для стабилизации на некоторое время прочности и стойкости пены в раствор канифольного мыла добавляют равное количество клеевого раствора. Перед употреблением пенообразователь разводят водой. На 1 м<sup>3</sup> пенобетона расходуется 60-80 г канифоли, 75- 100 г клея и 15-20 г едкого натра.

Смолосапониновый пенообразователь получается путем экстрагирования сапонины, являющегося пенообразующим веществом, из корней дикорастущего в ряде районов СССР (Средняя Азия, Украина, Кавказ) растения «мыльный корень». Расход мыльного корня на 1 м<sup>3</sup> пенобетона равняется 0,5-1 кг.

Пенообразователь ГК (гидролизованная техническая крозь) получается путем гидролиза технической крови раствором едкого натра при температуре 85-90° и последующего смешения охлажденного раствора крови (70% по объему) с 15%-ным раствором сернокислого железа (30% по объему). Расход пенообразователя составляет 25-40 г на 1 ж<sup>3</sup> пенобетона.

Преимуществами клееканифольного пенообразователя являются доступность исходных материалов и большой объем получаемой пены. Преимуществами пенообразователя ГК являются высокая несущая способность пены и наличие у нее пластифицирующих свойств.