

В настоящее время широкое распространение получили сварные каркасы и сетки, сварные узлы которых служат анкерами и обеспечивают надежное сцепление проволоки с бетоном. Последнее позволяет принять большее расчетное сопротивление обыкновенной арматурной проволоки.

[Гидроизоляция фундамента Пенетроном](#) позволит предотвратить протечки в плитах, тем самым делая конструкцию более надежной.

Напомним, что расчетное сопротивление арматуры равно произведению нормативного сопротивления, коэффициента однородности коэффициента условий работы γ_a .

Коэффициент условий работы обыкновенной арматурной проволоки принимается меньшим единицы и учитывает особенности диаграмм растяжения проволоки, недоиспользование ее прочностных свойств при большой величине относительной высоты сжатой зоны и опасность хрупкого разрушения при малой.

Испытания балок, армированных наклепанной арматурой, в том числе и обыкновенной арматурной проволокой, проведенные Михайловым К. В. и Басевичем Т. (1), позволили с достаточным запасом рекомендовать для проволоки $\gamma_a=0,8$. Однако из-за опасения пережога обыкновенной арматурной проволоки при сварке в СНиП II-V.1-62 принят $\gamma_a=0,7$.

Столь же надежное (а возможно и лучшее) сцепление с бетоном как сварных сеток и каркасов из обыкновенной арматурной проволоки можно получить при применении проволоки периодического профиля. Сварка пересечений проволоки периодического профиля нужна будет лишь для конструктивных целей и механизации арматурных работ. Требование прочности сварного узла на срез, равной браковочному минимуму временного сопротивления разрыву, становится излишним.

Благодаря этому удастся уменьшить нормируемую величину срезающего усилия сварного узла, исключить пережог проволоки, поднять коэффициент условий работы и соответственно расчетное сопротивление проволоки.

Экспериментальные исследования, посвященные вопросу поведения железобетонных конструкций, армированных обыкновенной арматурной проволокой периодического профиля, были проведены в течение 1963-1964 гг. в лаборатории теории железобетона и новых видов арматуры НИИЖБа Госстроя СССР.