

УДК 624.01

СПОСОБЫ УСТАНОВКИ ХОМУТОВ НА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ

К. В. ЦЫГАНКОВ, Е. М. АМЕЛИН, И. Л. ОПАНАСЮК,
С. В. ДАНИЛОВ

Государственное учреждение высшего профессионального образования
«БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Могилев, Беларусь

Восстановление эксплуатационных качеств железобетонных конструкций в практике строительства, в большинстве случаев, реализуется их усилением различными способами с частичной передачей нагрузок на основания и фундаменты.

Следует выделить сплошное усиление железобетонных конструкций, когда восстанавливаются колонны, балки, плиты перекрытия и покрытия, и локальное усиление отдельных железобетонных конструкций. В первом случае, нагрузки от элементов усиления передаются на фундаменты через различные типы обойм усиления железобетонных колонн.

Во втором случае, при достаточной несущей способности колонн, нагрузки от усиленных железобетонных конструкций (разрезных и неразрезных балок и ферм) передают на колонны с помощью различных опорных узлов.

Существующие способы устройства опорных узлов элементов усиления затруднено ограниченным количеством возможных конструктивных решений. Так, например, устройство стальных опорных столиков, установленных на стальные хомуты колонн, редко применяют в практике усиления железобетонных конструкций из-за незначительной их несущей способности, которая зависит от величины обжатия хомутов болтами к колонне. Дополнительная приварка хомутов к рабочей арматуре не обеспечивает их надежную анкеровку.

Авторами разработаны технические решения по установке стальных столиков на колонны посредством заводки в тело железобетонных колонн дополнительных стальных сегментов либо стержней через прорези и отверстия в хомутах опорных стальных элементов.

Такие решения по анкеровке стальных опорных элементов хомутов на железобетонные колонны обеспечивают их расчетную несущую способность и эксплуатационные качества.

Приведенные способы анкеровки стальных хомутов к колоннам реализованы при восстановлении оголовков железобетонных колонн на складе клинкера ПРУП «Кричевцементношифер».