

## ИССЛЕДОВАНИЕ РАБОТЫ БОЛТОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ НА СРЕЗ

*А. И. Дробыш (магистрант)*

**Проблематика.** В настоящее время в Республике Беларусь усиленно развивается производство металлоконструкций. При этом проектирование и расчет осуществляется по двум нормам: ТКП EN 1993-1-8-2009 и СП 5.04.01-2021.

**Цель работы.** Основной целью работы является изучение болтовых соединений. Различие расчетов и проектирования по ТКП EN 1993-1-8-2009 и СП 5.04.01-2021.

**Объект исследования.** Болтовые соединения.

**Научная новизна.** Расчет болтовых соединений на срез.

**Полученные научные результаты и выводы.** В ходе сравнения расчетов по ТКП EN 1993-1-8-2009 и СП 5.04.01-2021 по ТКП несущая способность болтов выше.

## ПРИМЕНЕНИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ МУФТ (РЕЗЬБОВЫХ, ОБЖИМНЫХ) ДЛЯ СТЫКОВКИ АРМАТУРНЫХ СТЕРЖНЕЙ

*А. А. ЗАРЕЦКИЙ (магистрант)*

**Проблематика.** Одной из важных задач современного монолитного строительства является надежная стыковка несущей металлической арматуры. Если раньше для соединения применяли сварочную сборку и обвязку внахлест, то сейчас повсеместно внедряется механическое муфтовое крепление. Строительная технология с использованием арматурных муфт востребована при возведении зданий с повышенной несущей нагрузкой: многоэтажных домов, гидроэлектростанций, мостов, а также в сейсмически неустойчивых зонах. Грамотный выбор технологии армирования способен обеспечить необходимую безопасность и сократить время и стоимость монтажных работ. Способ в каждом конкретном случае подбирается индивидуально, в соответствии с технологическими требованиями, и зависит от многих факторов. Крепление арматуры происходит непосредственно в зоне проведения работ, занимает процесс считанные минуты, при этом не требуются специальные знания и спецоборудование. И это, не считая экономии материалов, а исследования показывают, что использование муфт для арматуры примерно на 20 % снижает расход последней.

**Цель работы.** Целью настоящей работы является исследование свойств и особенностей применения в железобетонных конструкциях резьбовых и опрессованных механических соединений арматуры.

**Объект исследований.** Муфты, применяемые для стыковки арматуры в железобетонных конструкциях.

**Использованные методики.** Нормативный метод, аналитический метод.

**Научная новизна.** Соединения арматуры способом опрессовки обжимных муфт экономически эффективны, сохраняют равнопрочность стыка, легко монтируются и контролируются.