



## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗРАБОТОК ИЭС им. Е. О. ПАТОНА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ТЕРМИНАЛА D АЭРОПОРТА «БОРИСПОЛЬ»

*Терминал D аэропорта «Борисполь» является одним из основных объектов в рамках подготовки Украины к Евро-2012. Свой вклад в осуществление масштабных проектов в запланированные сроки внес ИЭС им. Е. О. Патона НАН Украины.*

Отделом сварки давлением ИЭС им. Е. О. Патона разработана технология контактной стыковой сварки стержневой арматуры железобетона и передвижной комплекс для ее реализации непосредственно на строительной площадке. Комплекс включает специализированное вспомогательное оборудование и модернизированные мобильные контактные стыковые машины, ранее созданные в институте.

Контактная стыковая сварка отличается высоким стабильным качеством металла сварных соединений, практически равнопрочным с основным металлом, что позволяет существенно повысить надежность и эксплуатационный ресурс железобетонных конструкций и обеспечить высокую производительность.





Процесс сварки происходит в автоматическом режиме, совмещаются в едином цикле сборочные и сварочные операции, не требуется применение вспомогательных расходных материалов (электродов, сварочной проволоки, флюсов, газов и др.). При этом не предъявляются специальные требования к квалификации сварщиков.

В течение апреля–октября 2011 г. с помощью предложенной технологии и оборудования сварили около 30 тыс. т арматуры диаметром 32 мм при строительстве подъездной эстакады терминала *D* аэропорта «Борисполь» протяженностью примерно 2 км.

Проведенные металлографические исследования и механические испытания показали, что качество сварных соединений полностью соответствует требованиям действующих нормативных документов. Всего испытано более 500 сварных образцов на разрыв без выпадов (при 100%-м качестве), что подтверждает стабильность высокого качества сварки стержневой арматуры контактным стыковым способом.

Эта разработка может широко использоваться при строительстве промышленных и жилых сооружений, мостов, виадуков и других объектов.