

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ СХОЖДЕНИЯ УГЛА КРОМОК ТРУБНОЙ ЗАГОТОВКИ

Марк Игоревич Сидоренко

*Студент 6 курса,
кафедра «Оборудование и технологии прокатки»
Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана*

*Научный руководитель: А. Е. Лепестов,
аспирант кафедры «Оборудование и технологии прокатки»*

В настоящее время во всех промышленно развитых странах мира наблюдается быстрое увеличение доли сварных труб в общем объеме производства, что объясняется значительными технико-экономическими преимуществами производства на трубоэлектросварочных агрегатах. Получение качественных труб во многом зависит от параметров сварки и качества сварного шва. Угол схождения кромок трубной заготовки в трубоэлектросварочных агрегатах при высокочастотной сварке является важным технологическим фактором, от которого зависит качество сварного соединения.

В работе проанализированы существующие на сегодня методы осуществления стабильных процессов сварки заготовок. На основе проведенного анализа была разработана методика, позволяющая уменьшить влияния непостоянности величин геометрических размеров и механических свойств штрипса. Приведено техническое обоснование сделанного выбора.

Также приведен расчет калибровки валков последнего закрытого калибра, обеспечивающего удовлетворительную формовку заготовок. Из приведенных расчетов сделан вывод о целесообразности использования предложенной калибровки.