

**УДК 621.771.074**

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КАЛИБРОВКИ ВАЛКОВОГО ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА W-ОБРАЗНОГО ПРОФИЛЯ**

Константин Алексеевич Васильев

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

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

Калибровка валков является основой технологического процесса профилирования. Задачей калибровки является получение из плоской исходной заготовки профиля заданной конфигурации. На процесс калибровки оказывают влияние различные факторы: конструкция профилегибочного стана, его мощность, свойства профилируемого металла, требования потребителей по допускам на размеры и другим показателям качества. Чем меньше переходов при калибровке, тем меньше пар валков нужно изготавливать и тем менее трудоемким должно быть производство профиля.

Однако при меньшем количестве переходов требуется увеличение углов подгибки, которые не должны превышать предельно допускаемых значений, определяемых рядом факторов: способностью металла к деформации, конструкцией и формой калибра валков, условиями задачи полосы в калибр и др. Кроме того, уменьшение количества технологических переходов при формовке профиля связано с повышением энергозатрат и увеличением износа валков.

В данной работе рассмотрены особенности W-образного профиля, влияющие на калибровку валкового инструмента. Приведен обзор видов калибровок при производстве гнутых профилей. Также рассматриваются возможные проблемы при профилировании данного профиля разными видами калибровок и пути их решения.

### **Литература**

1. *Тришевский И.С.* Калибровка валков для производства гнутых профилей проката. – Киев: Техника, 1980. – 168 с.