

Разница диаметров промежуточных валков (20, 21) в шестивалковых клетях при применении контура валка, который описан полиномом третьего порядка ( $x^3$ ), ведет к повышенному износу и выщербленной поверхности опорных валков (30, 31). При этом картина износа на опорных валках (30, 31) по их длине соответствует форме SVC-контура. Также и в четырехвалковых клетях амплитуда контура сначала также значительно превышала необходимую для заданной программы прокатки, что также вело сначала к повышенному износу опорных валков. Для уменьшения указанных дефектов в изобретении предложено, что длина (L) бочки каждого промежуточного валка (20, 21) в шестивалковой клети или каждого рабочего валка в четырехвалковой клети состоит из цилиндрического участка (Z) бочки и выпуклого искривленного участка R(x) бочки. При этом точка (A) перехода от цилиндрического к искривленному участку, отсчитывая от конца цилиндрической части бочки, устанавливается в области  $L/2 \leq x < L$ , а искривленный контур, который на обоих валках (15, 16, 20, 21) проходит в направлении к концу бочки по части длины валков и на их соответственно противоположных сторонах, описывается математическим полиномом  $R(x)=a_0+...a_nx^n$ , при этом  $n \geq 5$ .