

- Тогда основное уравнение будет иметь вид:

$$3,8 \cdot 10^{-6} M_0 + 0,054 \cdot 10^{-6} \sqrt{M_0^3} - 0,0289,$$

решив которое с применением ЭВМ, получаем $M_0 = 7605,2 \text{ Н} \cdot \text{м} = 7,6 \text{ кН} \cdot \text{м}$. максимально возможное напряжение, возникающее в сварном шве:

$$\sigma_{\text{ст}} = \frac{6M_0}{t_{\text{ст}}^2} = \frac{6 \cdot 7,6 \cdot 10^3}{(14 \cdot 10^{-3})^2} = 232653061,2 \text{ Па} = 232,6 \text{ МПа}.$$