

**Параметры производящего контура несимметричного зуба**

Василенок В. Д., Бирич В. В.

Белорусский национальный технический университет

В работе приведены исходные параметры зубчатых колес с несимметричным профилем зуба:  $\vartheta_{1,2, 1HP, 2HP}$  – углы профиля на окружности заострения в шестерни и колеса на рабочей и нерабочей стороне зуба,  $\alpha_{twHP}$  – углы зацепления  $\varepsilon_{\alpha, \alpha_{HP}}$  – коэффициенты торцового перекрытия,  $0,5 * S_{a1, a2}$  – часть толщины зуба на окружности вершины от рабочей стороны поверхности зуба до условной оси симметрии зуба

$$\vartheta_{1,2, 1HP, 2HP} = \text{in} \vartheta_{\alpha_{tw, twHP}} + \frac{0,5\pi + 2x_{1,2} * \text{tg} \alpha_{tw, twHP}}{Z_{1,2}}$$

Параметры рабочей стороны рейки  $\alpha, C^*, h_a^*, h_f^*$  и нерабочей  $\alpha_{HP}, C_{HP}^*, h_{1AP}^*, \dots$  заданы из расчета максимально возможного

$$C_{OHP \max}^* = E_H^* L_H^* \cos \alpha_{HP}, \quad \text{где } E_H F = E_{HP} * L_H = \frac{\pi}{2} - C E_C - D E_D - F * E_P,$$

$$E_P * L_P = \rho_f^* * \text{tg}(45^\circ - \frac{\alpha}{2})$$

