

Сравнение напряжений в первой ступени редуктора

Эвольвентное зацепление(прототип)	ЭЦ-зацепление(параметры схожие с прототипом)	ЭЦ-зацепление(меньшее кол-во зубьев)
$u = 1,25$ $z = 28/35$ $\alpha_{tW} = 20,437^\circ$ $\beta = 12,381^\circ$ $\varepsilon_\alpha = 1,61$ $\varepsilon_\beta = 0,58$ $\varepsilon_\gamma = 2,19$ $\sigma_{H0} = 818,5 \text{ МПа}$ (среднее значение Контактных Напряжений) $\eta = 0,984$	$u = 1,25$ $z = 28/35$ $\alpha_{tW} = 26^\circ$ $\beta = 24,422^\circ$ $\varepsilon_\alpha = 1,324$ $\varepsilon_\beta = 1,2$ $\varepsilon_\gamma = 2,524$ $\sigma_{H0} = 777,7 \text{ МПа}$ $\eta = 0,987$	$u = 1,25$ $z = 20/25$ $\alpha_{tW} = 26^\circ$ $\beta = 32,445^\circ$ $\varepsilon_\alpha = 1,193$ $\varepsilon_\beta = 1,2$ $\varepsilon_\gamma = 2,393$ $\sigma_{H0} = 819,1 \text{ МПа}$ $\eta = 0,983$
<p>— Напряжения по высоте зуба — Напряжения в полюсе зацепления</p>	<p>— Напряжения по высоте зуба — Напряжения в полюсе зацепления</p>	<p>— Напряжения по высоте зуба — Напряжения в полюсе зацепления</p>
Толщина зуба шестерни на диаметре 53,6 мм, толщина зуба колеса на диаметре 68,2 мм		

Сравнение напряжений в второй ступени редуктора

