

**Таблица функций, входящих в выражения реакций  
сжато-изогнутого стержня.**

|                                                                                                            |                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $\varphi_1(v) = \frac{v^2 \operatorname{tg} v}{3(\operatorname{tg} v - v)}$                                | $\varphi_2(v) = \frac{v(\operatorname{tg} v - v)}{8 \operatorname{tg} v \left( \operatorname{tg} \frac{v}{2} - \frac{v}{2} \right)}$             |
| $\varphi_3(v) = \frac{v(v - \sin v)}{4 \sin v \left( \operatorname{tg} \frac{v}{2} - \frac{v}{2} \right)}$ | $\varphi_4(v) = \frac{\left( \frac{v}{2} \right)^2 \operatorname{tg} \frac{v}{2}}{3 \left( \operatorname{tg} \frac{v}{2} - \frac{v}{2} \right)}$ |
| $\eta_1(v) = \frac{v^3}{3(\operatorname{tg} v - v)}$                                                       | $\eta_2(v) = \frac{\left( \frac{v}{2} \right)^3}{3 \left( \operatorname{tg} \frac{v}{2} - \frac{v}{2} \right)}$                                  |
| $\varphi_5(v) = v \operatorname{tg} v$                                                                     | $\varphi_6(v) = \frac{4 \operatorname{tg} \frac{v}{4}}{v}$                                                                                       |
| $\varphi_7(v) = \frac{\frac{1}{\cos \frac{v}{2}} - 1}{6 \left( 1 - \frac{v}{\operatorname{tg} v} \right)}$ | $\varphi_8(v) = \frac{\eta_1(v)}{v^3} \left( \frac{\sin \frac{v}{2}}{\cos v} - \frac{v}{2} \right)$                                              |