

**Значения коэффициента безопасности  $K_{\sigma}$  при расчете подшипников качения**

| Вид нагружения   | $K_{\sigma}$ | Область применения   |
|--|--------------|--|
| Спокойная нагрузка без толчков   | 1            | Маломощные кинематические редукторы и приводы, ролики ленточных конвейеров, механизмы ручных кранов и блоков, тали, кошки, ручные лебедки, приводы управления  |
| Легкие толчки; кратковременные перегрузки до 125% номинальной (расчетной) нагрузки                                   | 1,1÷1,2      | Прецизионные зубчатые передачи, металлорежущие станки (кроме строгальных, долбежных и шлифовальных), гироскопы, механизмы подъема кранов, электротали и монорельсовые тележки, лебедки с механическим приводом, электродвигатели малой и средней мощности, легкие вентиляторы и воздухоудувки      |
| Умеренные толчки; вибрационная нагрузка; кратковременные перегрузки до 150% номинальной (расчетной) нагрузки         | 1,3÷1,5      | Зубчатые передачи, редукторы всех типов, буксы рельсового подвижного состава, механизмы передвижения крановых тележек, механизмы поворота кранов, механизмы изменения вылета стрелы кранов, шпиндели шлифовальных станков, электрошпиндели   |
| Вид нагружения   | $K_{\sigma}$ | Область применения   |
| То же, в условиях повышенной влажности   | 1,5÷1,8      | Центрифуги и сепараторы, буксы и тяговые двигатели электровозов, механизмы передвижения кранов, ходовые колеса тележек и опоры механизмов поворота кранов и экскаваторов, мощные электрические машины, энергетическое оборудование, ходовые колеса механизмов передвижения кранов и дорожных машин |
| Нагрузки со значительными толчками и вибрациями; кратковременные перегрузки до 200% номинальной (расчетной) нагрузки | 1,8÷2,5      | Зубчатые колеса, дробилки и копры, кривошипно-шатунные механизмы, валки прокатных станов, мощные вентиляторы   |
| Нагрузки с сильными ударами и кратковременные перегрузки до 300% номинальной (расчетной) нагрузки                    | 2,5÷3        | Тяжелые ковочные машины, лесопильные рамы, холодильное оборудование, рабочие роликовые конвейеры крупносортовых станов, блюмингов и слябингов  |