ベアリング寿命 計算式チャート & 6205・6206 計算例

寿命計算式(図入りチャート)

Ball Bearing:

 $L10 = (C / \tilde{P})^3 \times 10^6 \text{ [rev]}$

Roller Bearing:

 $L10 = (C/P)^(10/3) \times 10^6 \text{ [rev]}$

計算例:6205

モデル	6205
動定格荷重 C (N)	14000
ラジアル荷重 Fr (N)	600
アキシアル荷重 Fa (N)	100
等価荷重 P (N)	600
L10 (回転数)	1.265 × 10^10
L10h (時間)	175000 h

計算例:6206

モデル	6206
動定格荷重 C (N)	19000
ラジアル荷重 Fr (N)	700
アキシアル荷重 Fa (N)	150
等価荷重 P (N)	700
L10 (回転数)	2.00e+10
L10h (時間)	277737 h

本計算例は概算であり、実際の寿命は潤滑・温度・取り付け精度で変動します。