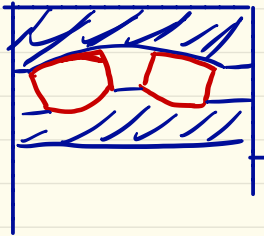


بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ  
طراحی اجزاء ۱۱  
جلد ۴

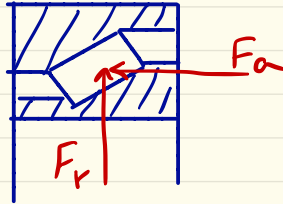
spherical

۳- رولر بیرینگ خورسینان

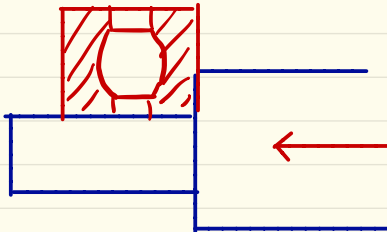
mc = 22, 23, 24



۴- رولر بیرینگ مخروطی  
Taper Roller Bearing



۵- رولر بیرینگ لفت کرد



mc = 58 - 63



$$P_2 = P_1 \left( \frac{L_1}{L_2} \right)^{1/n}$$

ظرفیت دینامیکی (C): باری اسکے کہ ہر ازای آن عمرهای بلیرینڈ یک میلیون دوری باشد

$$L_2 = 10^6 \rightarrow P_2 = C$$

$$C = P(L)^{1/n}$$

ظرفیت دینامیکی

بار معادل

عمر بلیرینڈ بر حسب میلیون دور

بار معادل

$$P = X F_r + Y F_a$$

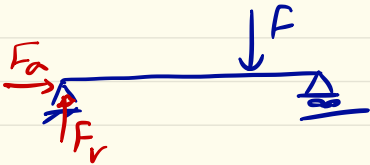
X, Y: ضرایب تصحیح ہندسی (ناٹا لوگ)

ظرفیت استاتیکی (C<sub>0</sub>): باری اسکے کہ اگر در حالت ایستا بر بلیرینڈ وارد

شود تغییر شکل بزرگتر از  $d \cdot 0.0001$  می شود (  $d$  قطر سازه ها )

قعر غلتنده  $d \cdot 0.0001 \leq$  کل تغییر شکل بزرگتر

سازه های اتخاب بزرگتر ساده:



معلومات:  $d$  قعر سازه،  $L$ ،  $F_a$ ،  $F_r$

۱- با مراجعه به کاتالوگ و راستی قعر سازه، یک بزرگتر را انتخاب می کنیم  $f_0, c, c_0$

۲- حال  $f_0, F_a, c_0$  را شکل می دهیم  $\leftarrow$  با جدول:  $\gamma, x, d_0$

۳- با استفاده از روابط،  $P$  را بر معادل را می یابیم.

۴- یافتن فرضیه دینامیکی مورد نیاز

$$C_{\text{مورد نیاز}} = P(L)^{1/n}$$

۵ - حد کردن درستی انتخاب بپذیرند

$$C_{\text{مورد نیاز}} < C_{\text{کاتالوگ}}$$

o.k