

Predhovor

Úvod

1 Druhy valivých ložísk a trendy ich vývoja

- 1.1 Trendy vývoja valivých ložísk
- 1.2 Gul'kové valivé ložiská
- 1.3 Valčekové ložiská
- 1.4 Ihlové ložiská
- 1.5 Súdkové valivé ložiská
- 1.6 Kuželíkové valivé ložiská

2 Rozmery, presnosť a označovanie valivých ložísk

- 2.1 Rozmery ložísk
- 2.2 Označovanie ložísk
- 2.3 Presnosť hlavných rozmerov ložísk
- 2.4 Presnosť chodu ložísk
- 2.5 Stupne presnosti valivých ložísk

3 Kinematika valivých ložísk

- 3.1 Kinematika radiálneho ložiska
- 3.2 Kinematika axiálneho ložiska

4 Vnútoraná vôľa valivých ložísk

- 4.1 Radiálna vôľa valivého ložiska
- 4.2 Axiálna vôľa valivého ložiska

5 Výpočet zaťaženia ložísk

- 5.1 Určenie zaťaženia ložísk v ozubených prevodoch
- 5.2 Určenie zaťaženia ložísk v remeňových prevodoch

6 Kontakt pružných telies

6.1 Bodový kontakt

6.2 Priamkový kontakt

7 Rozloženie síl v ložisku

7.1 Sily v radiálnom ložisku

7.2 Výpočet maximálneho zaťaženia valivého telesa

8 Únosnosť a trvanlivosť valivých ložísk

8.1 Vplyv rozdelenia zaťaženia na únavovú trvanlivosť

8.2 Statická únosnosť

8.3 Dovolené axiálne zaťaženie valčekových ložísk

9 Ekvivalentné dynamické zaťaženie

9.1 Výpočet ekvivalentného zaťaženia pri kombinovanom zaťažení

10 Technika mazania valivých ložísk

10.1 Voľba maziva

10.2 Mazanie plastickými mazivami

10.3 Technika mazania olejom

11 Tesnenie valivých ložísk

11.1 Bezdotykové tesnenie

11.2 Trecie tesnenie

12 Lícovanie ložísk

13 Voľba valivých ložísk

13.1 Vplyv zaťaženia

13.2 Vplyv frekvencie otáčania

13.3 Vplyv prevádzkovej teploty

13.4 Presnosť chodu

13.5 Hlučnosť uloženia

14 Uloženie valivých ložísk – konštrukcia

14.1 Rozmerová a tvarová presnosť a presnosť polohy protikusov

14.2 Vodiace a voľné ložisko

14.3 Kreslenie valivých ložísk

15 Montáž a demontáž valivých ložísk

15.1 Montážny postup

15.2 Demontáž valivých ložísk

16 Poškodenie valivých ložísk

16.1 Odlupovanie povrchu – pitting

16.2 Trhliny a lomy

16.3 Otlaky a ryhovanie

16.4 Odieranie

16.5 Ryhovanie spôsobené elektrickým prúdom

16.6 Korózia

16.7 Poškodenie kletky

16.8 Iné možné poškodenia ložísk