

**Otázky na štátne skúšky z predmetu: Pohony a prevody**  
**Študijný program: Strojné inžinierstvo (inžiniersky), študijný odbor: Strojárstvo**  
**AR: 2017/2018**

1. a) Elektrické pohony. Elementy elektrických pohonov. Mechanické charakteristiky elektrických pohonov.  
b) Charakteristika záťažového krútiaceho momentu prenášaného pružnou spojkou v ustálenom stave pri premenlivom zaťažení.
2. a) Charakteristika záťažového momentu závislého od uhlovej rýchlosti.  
b) Charakteristika záťažového krútiaceho momentu prenášaného pružnou spojkou pri zastavení mechanickej sústavy.
3. a) Priebehy záťažových charakteristík momentov a výkonov v závislosti od uhlovej rýchlosti.  
b) Charakteristika záťažového krútiaceho momentu prenášaného pružnou spojkou pri štarte mechanickej sústavy.
4. a) Charakteristika záťažového momentu piestových strojov závislých od uhla pootočenia a času.  
b) Pracovné režimy pohonov, charakteristika prechodových stavov, samovoľný rozbeh bremena pri spúšťaní.
5. a) Charakteristika záťažového momentu piestových strojov závislých od dráhy a zotrvačných hmôt.  
b) Pracovné režimy pohonov, charakteristika prechodových stavov, samobrzdzenie pri spúšťaní bremena.
6. a) Naznačte a vysvetlite základný princíp prepočtu momentu na hriadeľ motora bez uvažovania strát v mechanizme pre pohyb rotačný a translačný.  
b) Pracovné režimy pohonov, charakteristika prechodových stavov, brzdenie pri zdvíhaní bremena.
7. a) Naznačte a vysvetlite základný princíp prepočtu momentu na hriadeľ motora za uvažovania strát v mechanizme pre pohyb rotačný a translačný.  
b) Všeobecná charakteristika pracovných režimov pohonov.
8. a) Pracovné režimy pohonov, charakteristika prechodových stavov, rozbeh pri zdvíhaní bremena.  
b) Charakteristika záťažového krútiaceho momentu prenášaného pružnou spojkou v ustálenom stave pri premenlivom zaťažení.
9. a) Charakteristika záťažového momentu závislého od uhlovej rýchlosti.  
b) Charakteristika záťažového krútiaceho momentu prenášaného pružnou spojkou pri zastavení mechanickej sústavy.
10. a) Charakteristika záťažového krútiaceho momentu prenášaného pružnou spojkou pri štarte mechanickej sústavy.  
b) Charakteristika záťažového momentu piestových strojov závislých od uhla pootočenia a času.
11. a) Pracovné režimy pohonov, charakteristika prechodových stavov, samovoľný rozbeh bremena pri spúšťaní.  
b) Charakteristika záťažového momentu piestových strojov závislých od dráhy a zotrvačných hmôt.
12. a) Pracovné režimy pohonov, charakteristika prechodových stavov, samobrzdzenie pri spúšťaní bremena.  
b) Naznačte a vysvetlite základný princíp prepočtu momentu na hriadeľ motora bez uvažovania strát v mechanizme pre pohyb rotačný a translačný.

13. a) Pracovné režimy pohonov, charakteristika prechodových stavov, brzdenie pri zdvíhaní bremena.  
b) Všeobecná charakteristika pracovných režimov pohonov.
14. a) Charakteristika záťažového krútiaceho momentu prenášaného pružnou spojkou v ustálenom stave pri premenlivom zaťažení.  
b) Pracovné režimy pohonov, charakteristika prechodových stavov, brzdenie pri zdvíhaní bremena.
15. a) Charakteristika záťažového momentu závislého od uhlovej rýchlosti.  
b) Pracovné režimy pohonov, charakteristika prechodových stavov, samobrzdenie pri spúšťaní bremena.

prof. Ing. Jaroslav Homišin, CSc.  
garant predmetu

prof. Ing. Jozef Bocko, CSc.  
vedúci katedry