

Завдання до виконання практичного заняття №9  
 «Вивчення конструкції та розрахунків на довговічність підшипників кочення»  
 з дисципліни «Прикладна механіка»  
 для здобувачів вищої освіти денної та заочної форм навчання

1. Розглянути та вивчити конструкцію стандартних підшипників кочення та для вказаних у табл. 9.1 підшипників виконати:
  - 1.1. Визначення типу та основних параметрів за позначенням
  - 1.2. Ескіз виробу з зазначенням розмірів;
  - 1.3. Коротку характеристику конструктивних та експлуатаційних якостей;
2. Для вала одноступінчастого редуктора розрахувати перший з заданих підшипників (умови – табл. 9.1, усі інші умови з прикладу) на довговічність та динамічну вантажопідйомність.

Табл. 9.1

№ варіанта	Позначення підшипників (п.1. завдання)		n, об/хв	L <sub>h</sub> , годин	P <sub>екв</sub> , кН
1	27308	1000814	500	10000	1000
2	46112	4074912	600	12000	2000
3	2007913	111309	700	14000	3000
4	27312	1209	800	16000	1200
5	46111	32111	900	18000	1400
6	20071113	1000812	1000	20000	1600
7	36214	4074915	1100	30000	1800
8	7208	1510	1200	25000	2200
9	2007111	7000110	1300	24000	2400
10	46313	4074112	1400	23000	2600
11	27308	111208	1500	22000	2800
12	46112	32110	1600	21000	1100
13	2007913	4074111	1700	19000	1300
14	27312	1000921	1800	17000	1500
15	46111	32111	1900	15000	1700
16	20071113	1000812	2000	13000	1900
17	36214	4074915	2100	27000	2100
18	7208	1510	2200	28000	2300
19	2007111	7000110	2300	29000	2500
20	66410	4074112	2400	10000	2700
21	46112	111208	2500	12000	2900
22	2007913	32110	2600	14000	3100
23	27312	4074111	2700	16000	2000
24	46111	4074912	2800	18000	2400
25	20071113	111309	2900	20000	2800