

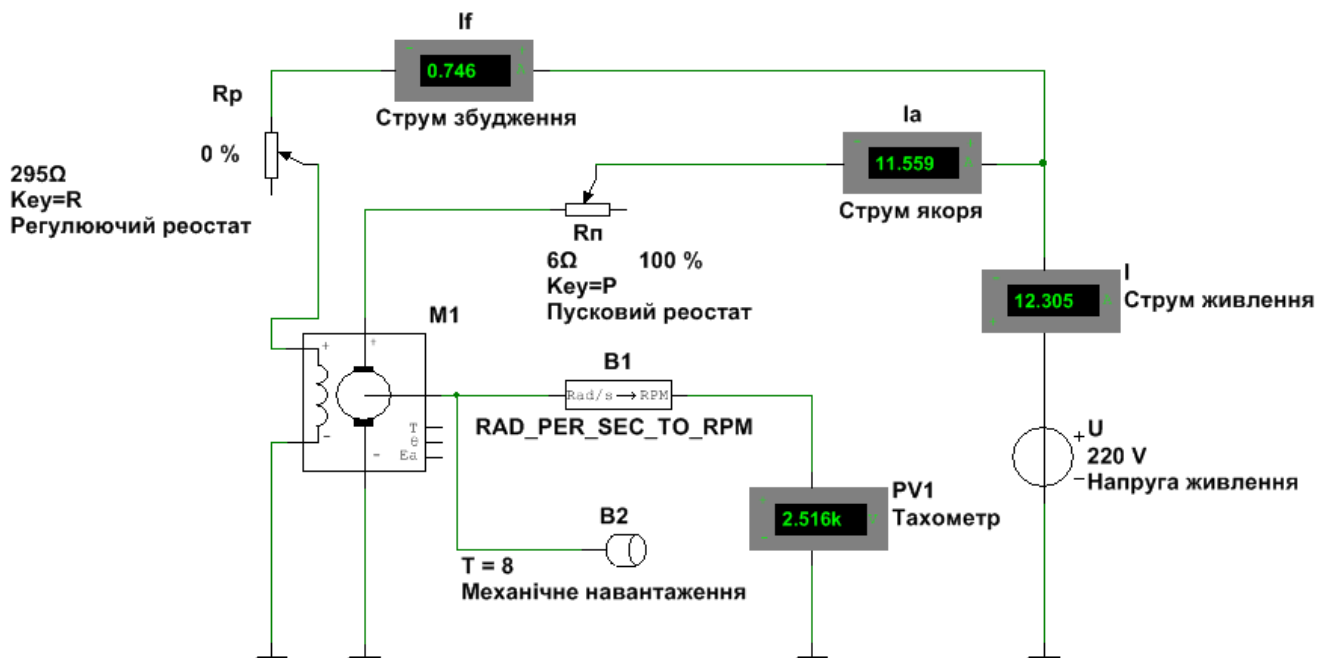
Звіт по лабораторній роботі № 4
по дисципліні «Електротехніка та електроніка»
студента групи _____

Тема: «Дослідження електродвигуна постійного струму з паралельним збудженням»

Мета. По дослідним даним побудувати механічну, швидкісну, робочі характеристики двигуна постійного струму з паралельним збудженням. Визначити способи регулювання частоти обертання, коефіцієнт корисної дії.

Обладнання: віртуальна лабораторія Multisim: двигун постійного струму 2ПН100L УХЛ4, джерело постійної напруги, пусковий та регулювальний реостати, амперметри, механічне навантаження, тахометр.

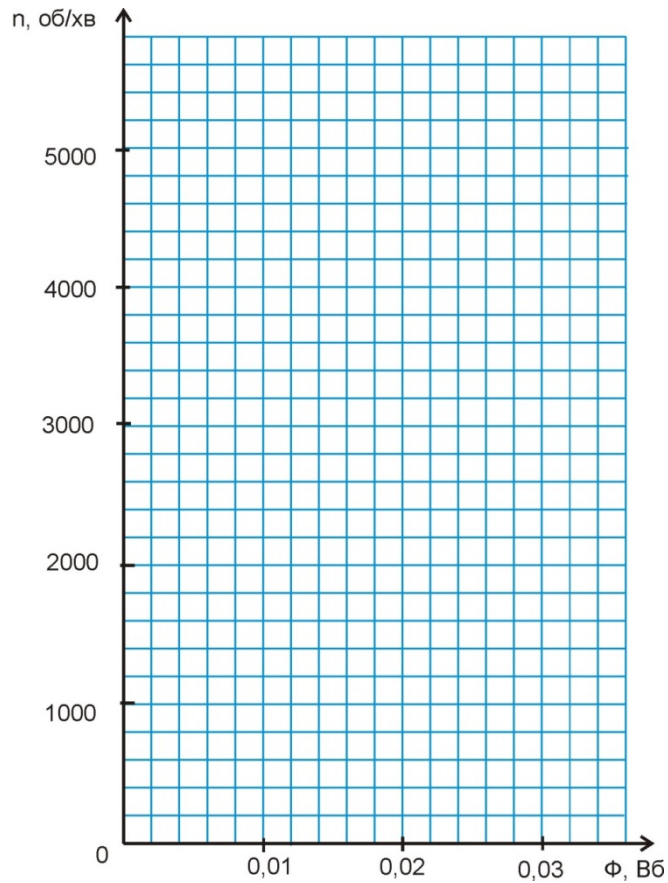
Схема кола



Хід роботи

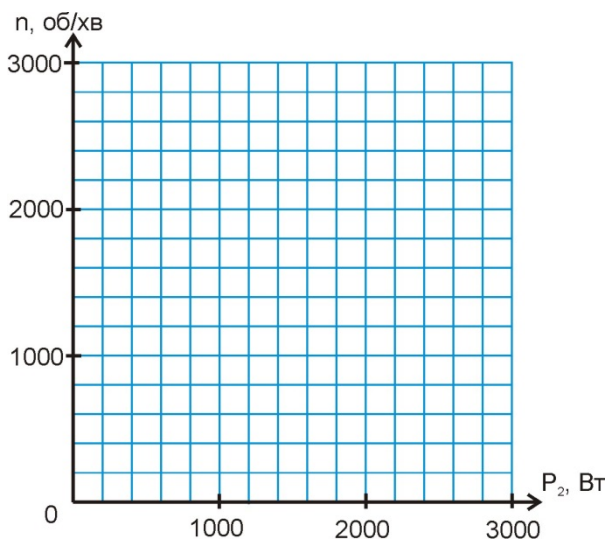
Таблиця 1. Дослідження залежності швидкості обертання від магнітного потоку

№	Опір регулювального реостату, %	Струм I_f в обмотці збудження, А	Магнітний потік Φ в обмотці збудження, Вб	Швидкість n обертання валу (холостий хід), об/хв
1	0			
2	25%			
3	50%			
4	75%			
5	100%			

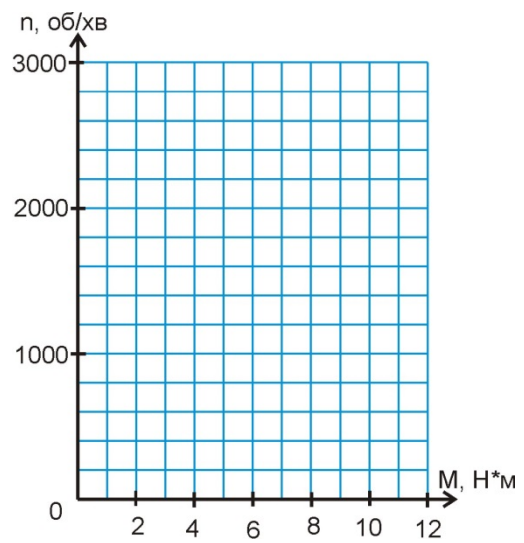


Таблиця 2. Дані для побудови механічної та робочих характеристик

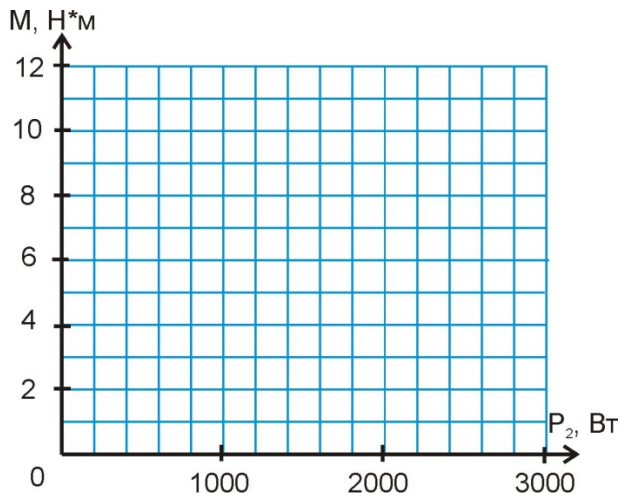
№ дослід у	U , В	I_f , А	M , Н·м	n , об/хв	I_a , А	I , А	P_2 , Вт	P_1 , Вт	η , %
1									
2									
3									
4									



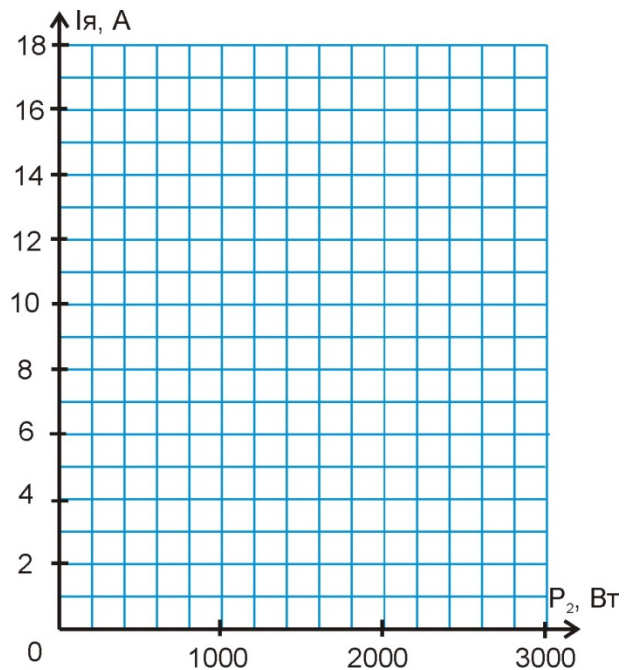
(вид характеристики)



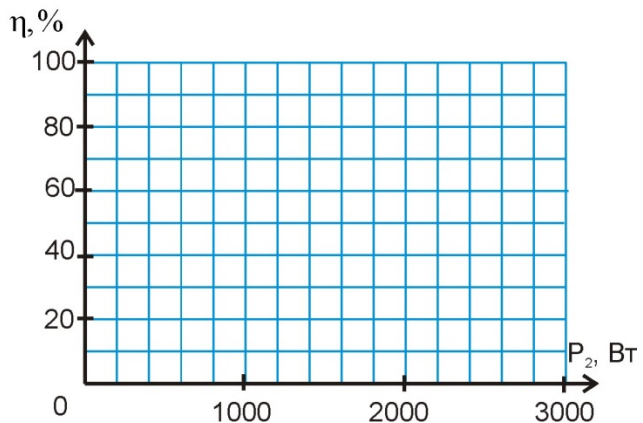
(вид характеристики)



(вид характеристики)



(вид характеристики)



(вид характеристики)

Висновки по роботі

Відповіді на контрольні питання
