

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Інститут Енергетики, електроніки та електромеханіки

Кафедра промислової і біомедичної електроніки

Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

Спеціальність 171 «Електроніка»

Спеціалізація 171.01 «Промислова електроніка»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

С.Ю. Кривошеєв _____

«____» _____ 20__ року

З А В Д А Н Н Я
НА ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ СТУДЕНТУ

Нікуліну Максиму Сергійовичу

(прізвище, ім'я, по батькові)

1 Тема проекту Зарядний пристрій для акумуляторної батареї електротранспортного засобу

керівник проекту Холод Ольга Ігорівна к.т.н.

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом вищого навчального закладу від «01» березня 2021 року №500СТ

2 Строк подання студентом проекту 07.06.21

3 Вихідні дані до проекту _____

Вхідна максимальна напруга живлення: 85-265 В; частота напруги живлення: 50 – 60 Гц; зарядний пристрій повинний забезпечувати стабільну напругу заряду, яка дорівнює 54,6 В постійної напруги з величиною пульсацій не більше 0,1 В та величиною падіння напруги на виході не більше 0,5 В; номінальна потужність пристрою повинна бути не менше 350 Вт.

4 Перелік питань, які потрібно розробити у пояснювальній записці Вступ. Аналітичний огляд акумуляторів для електротранспорту, способів заряду та схем захисту літій-іонних батарей. Розробка структурної та принципової схеми зарядного пристрою. Розрахунок елементів схеми. Моделювання схеми зарядного пристрою. Техніко-економічне обґрунтування розробки. Охорона праці. Висновки.

5 Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень, кількості, формату) Презентація в PowerPoint (10 слайдів)

6 Консультанти розділів проекту

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Техніко-економічне обґрунтування	Проскурня О.М., доцент		
Охорона праці	Макаренко В.В., доцент		

7 Дата видачі завдання 10.02.21

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

Номер етапу	Назва етапів дипломного проекту	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Вступ	16.02.21	
2	Аналітичний огляд зарядних пристроїв	02.03.21	
3	Розробка структурної схеми зарядного пристрою	09.03.21	
4	Розробка принципової схеми	02.03.21	
5	Розрахунок та вибір елементної бази	22.04.21	
6	Моделювання схеми зарядного пристрою	10.05.21	
7	Техніко-економічне обґрунтування	20.05.21	
8	Охорона праці	25.05.21	
9	Висновки	30.05.21	
10	Розробка презентації в PowerPoint	05.06.21	
11	Захист ДР	10.06.21	

Студент _____

(підпис)

Нікулін М.С._____

(прізвище та ініціали)

Керівник проекту _____

(підпис)

Холод О.І._____

(прізвище та ініціали)