

Анотація

В ході дипломного проекту розроблено універсальний зарядний пристрій з фотопанеллю малої потужності. Пристрій являє собою плату розширення, що підключається до Arduino Uno, яка управляє правильним алгоритмом зарядки акумуляторної батареї. Від контролера зарядки можна живити USB-прилади.

Дипломний проект включає в себе пояснювальну записку, що складається з шести розділів. В першому наводиться вибір типу контролера зарядки та огляд їх видів та алгоритмів роботи. В другому та третьому описуються схема структурна та електрична принципова. В четвертому приводиться розрахунок компонентів схеми. В п'ятому описано алгоритм роботи програми. В шостому розділі приведено кроки побудови друкованої плати, розрахунок надійності схеми та заходи, що до покращення умов праці на робочій ділянці.

Дипломна робота представлена чотирма кресленнями та пояснювальною запискою на 84 с., рис. – 24, таблиць – 12, джерел – 20, додатків - 6.