

Діденко К.Ю., магістрант гр. ТЕ-17-мд

Назаренко О.М., к.т.н., доцент – науковий керівник

СОНЯЧНА ЕЛЕКТРОСТАНЦІЯ В БАГАТОКВАРТИРНОМУ БУДИНКУ

Запорізька державна інженерна академія, кафедра ТГЕ

Важливе положення при використанні цього джерела - економічна вигода. Сонячна енергія невичерпна, на відміну від традиційних видів палива. Після установки вимагають мінімального обслуговування і виробляють енергію без участі людини.

Серед інших достоїнств батареї на сонячній енергії, варто відзначити тривалий термін служби. Він становить 25 років і більше, без погіршення експлуатаційних характеристик.

Завдяки використанню сонячних батарей ми отримуємо систему, яка може працювати 24 години на добу і економити електроенергію.

Термін служби сонячних панелей 40-50 років, контролера і інвертера -15-20 років, акумуляторів, в залежності від типу і характеру використання - 4-10 років.

Висновки:

1.Ефективність сонячної батареї складає 34,2 % - це означає, що сонячна батарея успішно перетворила більше третини отриманого прямого сонячного світла в електрику.

2.Рекомендовано встановити інвертор, так як в сонячній енергосистемі - це одна з найважливіших і невід'ємних складових частин системи сонячної батареї.

3.Рекомендовано встановлювати монокристалічні сонячні панелі - вони володіють найкращими характеристиками завдяки тому, що вони виконані з високосортного кремнію.

Перелік посилань:

<http://www.solar-battery.com.ua/invertor-osobennosti/>

Виссарионов В.И., Дерюгина Г.В., Кузнецова В.А., Малинин Н.К. Солнечная энергетика: Учебное пособие для вузов / Под ред. В.И. Виссарионова. – М.: Издательский дом МЭИ, 2008. – 317с.