

Рис.3. Блок схема пристрою.

При розробці подібних систем необхідно дослідити методи забезпечення безпечного функціонування літій-іонних акумуляторів і плати системи управління. Кожен конкретний тип літій-іонного акумулятора має власні інтервали температур, струмів і напруг при яких можливо безпечно функціонування. Крім того, окремі акумулятори, з'єднані послідовно в батареї вимагають особливої уваги до алгоритму заряду, щоб уникнути перезаряду окремих акумуляторів, яке може приводити до стрімкого перегріву.

Висновки. У результаті роботи був розроблений тестувальний прилад, який працює як звичайний зарядний пристрій, тільки, спираючись на температуру акумулятора або підвищує або зменшує струм заряду батареї. Це дасть змогу, покращити зарядні характеристики акумулятора, зменшить теплові втрати та збільшити кількість циклів роботи батареї. У цій роботі ми визначили прості і дієві методи, які покращать термін роботи акумулятора: системи управління, експлуатацію та зберігання акумуляторів. Розглянули які фактори значно впливають на втрату ємності батареї та методи боротьби з ними.

Список використаних джерел

1. Правила эксплуатации литий-ионных аккумуляторов. [Электронный ресурс] URL: <http://www.e-bike.com.ua/viewarticle/id/328/>
2. Практические советы по эксплуатации литий-ионных аккумуляторов. [Электронный ресурс]. URL: <https://habr.com/ru/company/mugenpower/blog/168483/>
3. Принцип работы Li-ion аккумулятора. [Электронный ресурс]. URL: <http://web.kpi.kharkov.ua/ief/wp-content/uploads/sites/39/2016/07/litijionnye.pdf>
4. Как продлить жизненный цикл литий-ионных (Li-ion) аккумуляторов. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.comss.ru/page.php?id=2602>
5. Методика безопасной эксплуатации li-ion аккумуляторов. [Электронный ресурс]. URL: <http://library.eltech.ru/files/vkr/2017/magistri.pdf>
6. Устройство литиевых аккумуляторных батарей. [Электронный ресурс]. URL: <https://best-energy.com.ua/support/battery/bu-204>

УДК 621.314

PECULIARITIES OF ELECTRIC POWER SUPPLY OF CIVIL AVIATION AROPORTS

Kolesnik O. N., Zaychuk M. S., codet 4 courses
Kremenchuk Flight College of National Aviation University

Aerodrome – land or water area with airspace, facilities and equipment that provide takeoff, landing, taxiing, accommodation and maintenance of airplanes, helicopters and gliders. At the same time, airfields are classified by the nature of the use of airfields, by category of use, by location and use by crews when flying along routes, by type, by purpose, by property, by the surface of the runways, by altitude and characteristics of the terrain. , on the admission to operation, on a meteorological minimum for landing [1].

One of the main requirements for flight operations is the fulfillment of all requirements for the composition, deployment, operation and periodic monitoring of the technical characteristics of radio equipment and aviation telecommunications.

Power supply of airfields is carried out from at least two external independent sources. When electricity is supplied to the airport from these sources only by two power lines and when one of them fails (or one of the sources), the capacity of the other line, taking into account its permissible overload, ensures the transmission of electricity as for all electrical consumers connected to it received electricity through a failed power line.

The main sources of power for most aerodromes are feeders from a widely interconnected electrical network outside the aerodrome, usually either from commercial or public networks. In some cases, power may come from a local generating station or a limited distribution system. For large airfields, two independent sources of incoming power are used instead of one main source. It is preferable that power sources have separate feeders from separate substations, as well as from different generators.

Findings. Thus, the actual scientific and practical issue for further research remains to solve the problem of increasing the reliability of power supply system of power supply of airports in Ukraine and the world.

List of references

1. Doc 9137. Rukovodstvo po aeroportovym sluzhbam. Chast' 9. Praktika tekhnicheskogo obsluzhivaniya aeroportov. Mezhdunarodnaya Organizatsiya Grazhdanskoy Aviatsii. 1-ye izd. Monreal': ICAO, 1984. [Elektronnyy re-surs].