平成 14 年 5 月 2 日制定(国空機第 1054 号) 平成 23 年 6 月 30 日一部改正(国空機第 282 号)

サーキュラー

国土交通省航空局安全部航空機安全課長

件名:滑空機に装備する無線電話用電源装置の装備及び点検要領

1. 目的

この要領は航空法第 60 条の規定により、航空交通管制機関と連絡するための無線電話を装備する滑空機の電源装置の装備及び点検要領について定めるものである。

2. 適用

この要領は当該機器の電力源として蓄電池を使用するものであって、航行中に充電することが、その機能上又は構造上から困難である滑空機に適用する。

3. 装備要件

電源装置の装備(強度、設計及び構造、装備、掲示板及び標識)は次に掲げる規定によること。

- 3-1 耐空性審査要領第VI部 6-3 項または第X部 6-3 項に規定された要件を満足するものでなければならない。
- 3-2 電源装置は当該無線電話を6時間(6時間を超えて航行する場合は、その 航行する時間)以上連続して動作できるものでなければならない。
- 3-3 電源の状態を適切に表示するための電圧計は0.5ボルト単位まで正確に 指示できるものでなければならず、又飛行中操縦席から容易に視認できる位 置に装着されていなければならない。
- 3-4 電源系統を保護するための安全装置(ヒューズ又は回路遮断器)が備えつけられていなければならない。

ただしヒューズ又は回路遮断器は飛行中に速やかにリセット又は交換できるように配置し、表示しなければならない。ヒューズを用いる場合は予備ヒューズを備えなければならない。

- 3-5 電源系統は他の系統へ悪影響を及ぼすものであってはならず、更に他の系 統からの悪影響を受けるものであってはならない。
- 3-6 電源装置製造者のマニュアル等によって搭載されていなければならない。

4. 電池の容量

電源装置に備えつけられる電池は、次に掲げる計算方法により算出された容量を超える定格容量(10時間率容量又はこれに相当する値(アンペア時))を有すること。

$C = 7 \times I / T$

I: 当該無線電話の消費電流

 $T: マイナス 20^{\circ}$ における電池の容量を定格容量で除した値又はこれに相当する値

なお、VHF無線電話の場合のIは次式により算出すること

I = 0.05I(T) + 0.45I(R) + 0.5I(W)

ただし、

I(T):送信状態での消費電流(アンペア)

I(R): 受信状態での消費電流(アンペア)

I(W): 受信待機状態での消費電流(アンペア)又は I(R)の 2 分の 1 の値 ただし、航行中予想される環境状態及び他の電気負荷等を十分考慮した電源の負 荷解析を行うこと。

5. 電池の点検

飛行中に当該電源装置を使用する場合は次に掲げる項目について製造者の指定する 方法又はそれと同等以上の方法で飛行前及び飛行後に当該電池の点検を行うこと。

5-1 飛行前

5-1-1 当該電池の補充電を行い、充分な量が充電されているか確認すること。

この場合、充電電流、充電終期電圧(できれば各セル電圧も)、電 池の発熱状態等を点検すること。

ただし、一次電池の場合は、製造後適切に保管された新しい電池を 用いること。

- 5-1-2 電解液のレベル、漏液、腐食等外観・形状を点検すること。
- 5-1-3 取り付け後の電源系統の作動状態が適切か点検すること。
- 5-1-4 その他必要な点検を行うこと。

5-2 飛行後

- 5-2-1 電源系統の作動状態が適切か点検すること。
- 5-2-2 電解液のレベル、漏液、腐食等外観・形状を点検すること。
- 5-2-3 当該電池の開放電圧(できれば各セル電圧も)、電池の発熱状態等 を点検すること。

5-2-4 その他必要な点検を行うこと。

6. 記録類の保管

当該電源系統の使用状況、点検状況、修理状況等について、適切な様式を定め記録し、保管しておくこと。

ただし、記録する事項には、前章の点検内容が含まれていなければならない。

附則

- 1. 本サーキュラーは平成14年5月2日から適用する。
- 2. 本サーキュラーにより、TCM-9-001-79「滑空機に装備する無線電話用電源装置の装備及び点検要領」は廃止する。

附則(平成23年6月30日)

1. 本サーキュラーは、平成23年7月1日から適用する。

本サーキュラーに関する質問・意見等については、下記に問い合わせること。

国土交通省 航空局安全部航空機安全課 装備品係

〒100-8918 東京都千代田区霞ヶ関 2-1-3

電話番号 03-5253-8735

FAX 03-5253-1661