

АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ САМОЛЕТНОГО ОТВЕТЧИКА СО-72М

А. В. Кириллов, К. М. Потихенский

«Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева», г. Самара

Ключевые слова: авиация, самолётный ответчик, техническое обслуживание, эксплуатация.

С развитием авиации непрерывно увеличивается количество аэропортов и поток воздушного движения. Обеспечивать безопасность полётов стало сложнее в виду большого количества одновременно находящихся в полёте воздушных судов. Поэтому на воздушных судах устанавливаются так называемые «самолетные ответчики». Самолётный ответчик является частью радиооборудования летательного аппарата и обеспечивает идентификацию воздушного судна диспетчерскими наземными пунктами, а также управление воздушным движением. Система автоматически передает наземным вторичным радиолокаторам, по их запросам, информацию о номере самолета, высоте полета и остатке топлива.

В работе был изучен самолётный ответчик СО-72М и выполнен анализ технологии его технического обслуживания.

Основные технические характеристики СО-72М представлены в таблице.

№	Параметр	Значение
1	Рабочие частоты при приеме в режиме «УВД», Мгц	837,5 и 1030
2	Импульсная мощность передатчика, Вт	300 ...800
3	Потребляемая мощность от сети 115В 400 Гц, Вт	40 В·а
4	Потребляемая мощность от сети 27В	100 Вт
5	Масса, кг	17,9

Анализ опыта эксплуатации самолётного ответчика выявил три наиболее распространенных наблюдаемых дефекта:

- 1) При нажатии кнопки КОНТРОЛЬ на пульте управления не горит табло КОНТРОЛЬ.
- 2) При нажатии кнопки КОНТРОЛЬ на пульте управления световое табло горит красным светом.
- 3) Сниженная дальность действия СО-72М.

При техническом обслуживании самолётного ответчика устранение указанных дефектов выполняется по следующему алгоритму:

Неисправность 1:

- Проверьте включение АЗК1М-5 «ОТВЕТЧИК 1».
- Проверьте включение АЗК1М-5 «ОТВЕТЧИК 2».

– Прозвоните цепь от F6 АЗК1М-5 «ОТВЕТЧИК 2» до пульта управления 4Ш1/34.

Неисправность 2:

Замена неисправного блока СО-72М исправным.

Неисправность 3:

Необходима диагностика на специальном стенде. Возможные причины: Неисправен блок БПИ-Ц, неисправен СО-72М.

Работа выполнена: инициативно.

Список использованных источников

1. Самолёт ТУ-204. Руководство по технической эксплуатации.

Кириллов Алексей Владимирович, к.т.н., доцент каф. эксплуатации авиационной техники, aleksey.v.kirillov@ssau.ru.

Потихенский Константин Максимович, студент гр. 1323-250302D, Kotik32635@gmail.com.