

2.Харламов, Б. П. Непрерывные полумарковские процессы: учебник для вузов [Текст]. – М.: «Наука», 2002. – 432 с.

Зотин Никита Александрович, доцент кафедры ЭАТ. E-mail: ZotinNA.eat@yandex.ru.

УДК 629.7.08

АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПЕРЕНОСНОГО РАДИОМАЯКА АРМ-406П САМОЛЕТА ТУ-214

С.А. Домнин

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

Ключевые слова: радиомаяк, эксплуатация радиооборудования, авария, антенна, технологический процесс технического обслуживания

Автоматический переносной радиомаяк АРМ-406П предназначен для передачи специального сигнала бедствия на спутники системы КОСПАС-САРСАТ для определения места аварии, а также тональных сигналов для передачи поисково-спасательным средствам своих координат и привода их к месту аварии. Отказ радиомаяка может напрямую повлиять на здоровье и жизни пассажиров после аварии самолета, что говорит о том, что целостность и работоспособность маяка прямо влияет на эффективность работы спасательных служб.

Задачей настоящей работы является исследование автоматического переносной радиомаяка АРМ-406П как объекта контроля и диагностики, с целью дальнейшего совершенствования технологического процесса её технического обслуживания. Автором были рассмотрены: состав системы, принцип и режимы её работы, перечень регламентных работ, характерные отказы и неисправности.

Радиомаяк состоит из внешней антенны, пульта дистанционного управления, моноблока «П». В свою очередь моноблок «П» состоит из датчика перегрузок, блока передающего модуля, блока автоматического питания и антенны. Радиомаяк работает на самолете в режимах: ВСК (проверка), дежурный режим, режим «Авария» (излучение аварийного сигнала через внешнюю антенну самолета), и вне самолета (излучение аварийного сигнала через собственную антенну).

К основным регламентным работам относятся: проверка работоспособности радиомаяка на борту самолета, проверка работоспособности моноблока «П», проверка антенны, блока питания и электропроводки. Характерными отказами и неисправностями являются неисправность блока питания, передающего модуля, ламп или самого

моноблока. Их устранение выполняется по средствам замены неисправного элемента на новый.

Анализ технологического процесса технического обслуживания автоматического переносной радиомаяка АРМ-406П показал, что чаще всего неисправность появляется вследствие физического воздействия при попадании самолёта в аварию. Уменьшить шанс появления неисправности можно как за счёт укрепления элементов радиомаяка, так и за счет наличия резервного маяка на борту самолета.

Список использованных источников

1. Самолет Ту-214. Руководство по технической эксплуатации. Раздел 23. Связное оборудование [Текст] – «Авиастар-СП», 1993. – 229 с.

Домнин Степан Алексеевич, студент группы 3122-250402D. E-mail: domnin.stepa@gmail.com

УДК 629.7.08

АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ БОРТОВОГО СРЕДСТВА СБОРА ЗВУКОВОЙ ИНФОРМАЦИИ SSCVR САМОЛЁТА ТУ-214

А.С. Кавтаськина, С.А. Домнин

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

Ключевые слова: эксплуатация радиооборудования, диктофон, микрофон, электромонтаж, регламентные работы.

Бортовое средство сбора звуковой информации SSCVR предназначено для записи звуковой и речевой информации от приема и передачи пилотами и другими членами экипажа, записи звуковой информации в кабине экипажа, записи текущего времени и сохранении записанной информации в случае авиационного происшествия. Данное средство необходимо для предоставления информации членам комиссии по расследованию авиационных происшествий для получения полной видимости картины событий. Его неисправности могут привести к невозможности установления причины происшествия.

Задачей настоящей работы является исследование бортового средства сбора звуковой информации SSCVR как объекта контроля и диагностики, а также анализ технологического процесса технического обслуживания аппаратуры с целью дальнейшего его совершенствования.

Автором были рассмотрены: состав системы, принцип и режимы её работы, перечень регламентных работ, характерные отказы и