

УДК 621.314.5

Импульсная модель преобразователя частоты системы электроснабжения летательного аппарата

С. Г. Огурцова

инженер-исследователь 3 кат., НЦ СЭО ОАО «Российские космические системы»

e-mail: prostina-ncseo@yandex.ru

Аннотация. Создана импульсная модель преобразователя частоты и исследованы процессы, протекающие в нем. Описаны и проанализированы различные режимы работы устройства в составе системы электроснабжения (СЭС) летательного аппарата (ЛА). Оценены достоинства и недостатки исследования на базе импульсной модели и предложены пути усовершенствования методов исследования работы устройства в составе энергетического комплекса на основе принципа разделения движения и создания усредненной модели.

Ключевые слова: импульсная модель, преобразователь частоты, система электроснабжения летательных аппаратов, принцип разделения движения

Impulse Model of the Frequency Converter in the Aircraft Power Supply System

S. G. Ogurtsova

¹research engineer (3 cat.), Joint Stock Company “Russian Space Systems”

e-mail: prostina-ncseo@yandex.ru

Abstract. The impulse model of the frequency convertor was developed and processes that take place in the inverter were researched. Various operation modes of device in the power system of the aircraft were described and analyzed. Advantages and disadvantages of research based on impulse model were evaluated and it was suggested ways to improve the methods to research work of the device in the energy sector based on the principle of the separation movement and creation averaged model.

Key words: impulse model, frequency convertor, aircraft power supply systems, principle of distribution movements