Л.С.Тихонова, *at\_kte@mail.ru*

Повышение надёжности усилителей мощности сигналов звуковой частоты. Часть 1:Предпосылки к усовершенствованию методики проектирования оконечных каскадов стр.

*Аннотация*

*Материалы двух частей статьи носят теоретико-методологический характер и содержат анализ информационных исследований вопросов работоспособности и надёжности радиоэлектронных средств, в том числе усилителей мощности сигналов звуковой частоты, позволивший усовершенствовать классическую методику проектирования и разработать алгоритм расчёта оконечных каскадов усилителей.*

*В первой части статьи представлены результаты информационных исследований в области надёжности радиоэлектронных средств, проведён анализ основных факторов, определяющих надёжность работы усилителей мощности, позволивший сформулировать предпосылки к развитию традиционного подхода к проектированию оконечных каскадов.*

*Ключевые слова: работоспособность, надёжность, усилитель, оконечный каскад, алгоритм расчёта*

*Литература/ References:*

1.1. *Федоров В.К., Сергеев Н.П., Кондрашин* *А.А.* Контроль и испытания в проектировании и производстве радиоэлектронных средств [Текст]. – М.: Техносфера, 2005. – 504 с.

1.2. *Чернышев А.А.* Основы надёжности полупроводниковых приборов и интегральных микросхем [Текст]. – М.: Радио и связь, 1988.

1.3. *Николаевский И.Ф., Игумнов Д.В*. Параметры и предельные режимы работы транзисторов [Текст]. – М.: Советское радио, 1971.