

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ ЛАТВИЙСКОЙ ССР

РИЖСКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ  
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМ. А. Я. ПЕЛЬШЕ

РАДИОЭЛЕКТРОНИКА  
И  
ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ

ФЛУКТУАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ  
В ЭЛЕКТРОННЫХ СХЕМАХ

Сборник научных трудов

## СОДЕРЖАНИЕ

От редколлегии	
И. Я. СЛАЙДИНЬШ. Выбор информативных параметров для прогнозирования качества полупроводниковых элементов	9
А. К. НАРЫШКИН. Основные задачи диагностики качества и прогноза надежности полупроводниковых приборов неразрушающими методами	9
В. П. ПАЛЕНСКИС, Э. Л. ШОБЛИЦКАС, А. С. ЛАУЦЮС. Флуктуации коэффициента диффузии носителей заряда и $I/f$ шум	16
А. С. ВРАЧЕВ. О механизме связи НЧ-шума с надежностью элементов РЭА	29
В. С. ПРЯНИКОВ, А. А. ШИРОКОВ. Неразрушающий метод контроля качества мощных транзисторов по температурному коэффициенту шума	35
Ю. В. ЭЙЗЕНТАЛ, П. О. ВИДЕНИЕКС, В. Ю. МУИЖНИЕКС. Коэффициент шума — объективный показатель качества радиовещательных приемников	42
А. А. УМБЛИИС. Методика выделения импульсов взрывного шума	46
Ю. Р. КЛЯВИНЬШ. Анализ причин температурного дрейфа напряжения смещения нуля операционных усилителей	53
Г. Я. ДЗИЛЮМС. Схемотехнические особенности операционного усилителя типа 153УД6	64
А. А. УМБЛИИС, Э. С. ЮКМАНИС. Устройство для исследования статистических характеристик случайных процессов	73
Э. Р. ВИШКИНТС, И. Я. СЛАЙДИНЬШ. Исследование низкочастотного шума полевых транзисторов тестовых структур	81
Б. Я. ИТКИН, О. Г. МИСУРКИН, Ю. В. ЭЙЗЕНТАЛ. Методика отбраковки нестабильных транзисторов по коэффициенту шума в массовом производстве	87
Г. Я. БАЛОДИС. Числовые характеристики шумоподобного сигнала на выходе пространственно-временного фильтра	93
Г. Н. КОТОВИЧ. Расчет и оптимизация параметров низкоскоростных кодеков	97
К. С. КОМАРОВ. Исследование качественных характеристик устройства конференц-связи	102
Ю. Б. ЯНЕНКО. Расчет отношения сигнал/шум для ЛДСМ	109
Г. С. СТАНКЕ. Оптимизация алгоритма работы цифроаналогового преобразователя в кодах дельта-модулированных сигналов с цифровыми интеграторами	115
В. В. ХОФМАРКС. Методы прямого и обратного преобразования ДМ- и ИКМ-сигналов	125

В. П. ЕРЕМЕЕВ, В. А. ВИТЮКОВ. Синтез регулярных линий задержки . . . . .	132
В. П. ЕРЕМЕЕВ, И. Г. РАДЧЕНКО. Перестраиваемые полосовые фильтры с полюсами затухания . . . . .	136
А. М. МЕДНИС, У. К. ЯНСОНС. Определение допусков на параметры полосовых фильтров на поверхностных акустических волнах . . . . .	143
Ю. Ю. КРИЕВС. Появление ошибок при фиксации данных о проведенных автоматических междугородных разговорах . . . .	155
А. Я. ЛОЧМЕЛИС. Метод определения оптимального места расположения узлов коммутации заказно-соединительных линий . . . . .	163
П. П. РОЦЕНС. Исследование характеристик нагрузки АМТС . . . . .	171
А. А. ЯУТРУМС. Основные принципы разработки программы для ЭВМ по определению коэффициента факторов, влияющих на межстанционную нагрузку . . . . .	176
Н. Н. ЛУЦЕВИЧ, О. Н. КАНАШКОВ. К вопросу формирования однополосного сигнала методом трехфазной модуляции . . . . .	180