**Системотехническое моделирование тракта радиовещания с частотными предыскажениями. Часть 2: Моделирование устройства в системе «SystemVue» 9**

Л.С. Тихонова, at\_kte@mail.ru

*Аннотация*

***В первой части статьи (МТК 2019-4(13), с. 16-19) проанализированы предпосылки к моделированию системы шумоподавления, используемой в радиовещании и основанной на внесении частотных предыскажений в спектр передаваемого сигнала с последующим их исключением на стороне приёма с целью снижения влияния высокочастотных помех тракта на качество звучания. Предложена схема устройства, имитирующего двухканальный тракт радиовещания с частотными предыскажениями на уровне функциональных блоков, дано подробное описание работы устройства.***

***Вторая часть статьи содержит описание модели устройства, реализованной в программном пакете системотехнического моделирования «SystemVue». Подробно рассмотрено применение метасистем, представляющих собой многоуровневую иерархическую структуру. В разработанной модели метасистема использована для моделирования мультиплексора, позволяющего обеспечить чередование работы каналов устройства, и тем самым реализовать процедуру проведения слуховых экспертиз***

***методом парных сравнений.***

***Ключевые слова: моделирование, система, шумоподавление.***

***Литература***

1. *Тихонова Л.С.* Системотехническое моделирование усилителя мощности сигналов звуковой частоты [Текст]. – М.: Мир техники кино, 2014-3(8). С. 9-13.

2. *Златин И.Л.* SystemView 6.0 – системное проектирование радиоэлектронных устройств [Текст]. – М.: «Горячая линия – Телеком», 2006. – 424 с.

3. Электроакустика и звуковое вещание: Учебное пособие для вузов / *И.А. Алдошина, Э.И. Вологдин, А.П. Ефимов и др*.; Под ред. Ю.А. Ковалгина [Текст]. – М.: Горячая линия – Телеком, Радио и связь, 2007. – 872 с. (с. 380-383, рис. 11.30).

4. Патент РФ на изобретение № 2 559821 (RU 2 559 821 С1). МПК G11В 20/24 (2006.01). Устройство для имитации системы шумоподавления с частотными предыскажениями [Текст] / *Тихонова Л.С., Растрига С.Н.*; заявитель и патентообладатель Санкт-Петербургский государственный университет кино и телевидения. – № 2014141188 от 13.10.2014. Опубл. 10.08.2015, бюл. № 22.

5. Патент РФ на полезную модель № 184 643 (RU 184643 U1). МПК G11В 20/24 (2018.08). Модель шумоподавителя [Текст] / *Тихонова Л.С., Растрига С.Н*.; заявитель и патентообладатель Санкт-Петербургский государственный институт кино и телевидения. – № 2018111353 от 29.03.2018. Опубл. 01.11.2018, бюл. № 31.

6. *Тихонова Л.С.* Системотехническое моделирование тракта радиовещания с частотными предыскажениями. Часть 1: Предпосылки к моделированию и описание устройства [Текст]. – М.: Мир техники кино, 2019-4(13). С. 16-19.