**Распределение вариантов НИРС по дисциплине**

**«Основы теории управления и цифровой обработки сигналов»**

**в группе ИУ3-62Б в 2024/2025 уч. году**

**Тема НИРС: Программное устройство обработки аудио сигнала**

**Rp (ослабление сигнала в полосе пропускания) =3 дБ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ вар.** | **Звуковой эффект 1** | **Звуковой эффект 2** | **Кол-во полос эквалай**  **зера (N)** | **Основной тип**  **фильтра** | **Алтернативный тип**  **фильтра** | **Метод проектирования** | **Rs, дБ (ослабление сигнала в полосе задер живания)** |
|  | Дилей | Клиппинг | 8 | КИХ |  | Прямоугольное окно | 70 |
|  | БИХ | Баттерворта | 70 |
|  | Дилей | Енвелоп | 6 | КИХ |  | Окно Хемминга | 50 |
|  | БИХ | Чебышева 1 рода | 50 |
|  | Дилей | Вибрато | 10 | КИХ |  | Окно Чебышева | 60 |
|  | БИХ | Чебышева 2 рода | 60 |
|  | Дилей | Овердрайв | 8 | КИХ |  | Треугольное окно | 70 |
|  | БИХ | Эллиптический | 70 |
|  | Дилей | Дисторшн | 6 | БИХ |  | Баттерворта | 70 |
|  | КИХ | Прямоугольное окно | 70 |
|  | Эхо | Клиппинг | 8 | БИХ |  | Чебышева 1 рода | 50 |
|  | КИХ | Окно Хемминга | 50 |
|  | Эхо | Енвелоп | 6 | БИХ |  | Чебышева 2 рода | 60 |
|  | КИХ | Окно Чебышева | 60 |
|  | Эхо | Вибрато | 10 | БИХ |  | Эллиптический | 70 |
|  | КИХ | Треугольное окно | 70 |
|  | Эхо | Овердрайв | 8 | КИХ |  | Прямоугольное окно | 70 |
|  | БИХ | Баттерворта | 70 |
|  | Эхо | Дисторшн | 6 | КИХ |  | Окно Хемминга | 50 |
|  | БИХ | Чебышева 1 рода | 50 |
|  | Реверберация | Клиппинг | 8 | КИХ |  | Окно Чебышева | 60 |
|  | БИХ | Чебышева 2 рода | 60 |
|  | Реверберация | Енвелоп | 6 | КИХ |  | Треугольное окно | 70 |
|  | БИХ | Эллиптический | 70 |
|  | Реверберация | Вибрато | 10 | БИХ |  | Баттерворта | 70 |
|  | КИХ | Прямоугольное окно | 70 |
|  | Реверберация | Овердрайв | 8 | БИХ |  | Чебышева 1 рода | 50 |
|  | КИХ | Окно Хемминга | 50 |
|  | Реверберация | Дисторшн | 6 | БИХ |  | Чебышева 2 рода | 60 |
|  | КИХ | Окно Чебышева | 60 |
|  | Хор | Клиппинг | 8 | БИХ |  | Эллиптический | 70 |
|  | КИХ | Треугольное окно | 70 |
|  | Хор | Енвелоп | 6 | КИХ |  | Прямоугольное окно | 70 |
|  | БИХ | Баттерворта | 70 |
|  | Хор | Вибрато | 10 | КИХ |  | Окно Хемминга | 50 |
|  | БИХ | Чебышева 1 рода | 50 |
|  | Хор | Овердрайв | 8 | КИХ |  | Окно Чебышева | 60 |
|  | БИХ | Чебышева 2 рода | 60 |
|  | Хор | Дисторшн | 6 | КИХ |  | Треугольное окно | 70 |
|  | БИХ | Эллиптический | 70 |
|  | Реверберация | Енвелоп | 8 | БИХ |  | Баттерворта | 70 |
|  | КИХ | Прямоугольное окно | 70 |
|  | Эхо | Енвелоп | 10 | БИХ |  | Чебышева 1 рода | 50 |
|  | КИХ | Окно Хемминга | 50 |
|  | Дилей | Клиппинг | 6 | БИХ |  | Чебышева 2 рода | 60 |
|  | КИХ | Окно Чебышева | 60 |
|  | Хор | Овердрайв | 8 | БИХ |  | Эллиптический | 70 |
|  | КИХ | Треугольное окно | 70 |
|  | Реверберация | Вибрато | 10 | КИХ |  | Окно Хемминга | 50 |
|  | БИХ | Чебышева 1 рода | 50 |
|  | Дилей | Клиппинг | 8 | КИХ |  | Окно Чебышева | 60 |
|  | БИХ | Чебышева 2 рода | 60 |
|  | Эхо | Енвелоп | 6 | КИХ |  | Треугольное окно | 70 |
|  | БИХ | Эллиптический | 70 |
|  | Реверберация | Дисторшн | 10 | БИХ |  | Баттерворта | 50 |
|  | КИХ | Прямоугольное окно | 50 |
|  | Хор | Клиппинг | 6 | БИХ |  | Чебышева 1 рода | 60 |
|  | КИХ | Окно Хемминга | 60 |
|  | Дилей | Енвелоп | 8 | БИХ |  | Чебышева 2 рода | 70 |
|  | КИХ | Окно Чебышева | 70 |