|  |  |
| --- | --- |
|  | **Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  **Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  **высшего образования**  **«Московский государственный технический университет**  **имени Н.Э. Баумана**  **(национальный исследовательский университет)»**  **(МГТУ им. Н.Э. Баумана)** |

|  |  |
| --- | --- |
| ФАКУЛЬТЕТ | «Радиоэлектроника и лазерная техника (РЛ)» |
| КАФЕДРА | «Технологии приборостроения (РЛ6)» |

**КУРСОВАЯ РАБОТА**

*по дисциплине «Цифровая электроника и микропроцессорная техника»*

***НА ТЕМУ:***

|  |
| --- |
| ***«Устройство аппаратного синтеза звука»*** |
|  |
|  |
|  |
|  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Студент | РЛ6-71 |  |  |  | Г.С. Сарайкин |
|  | (группа) |  | (подпись, дата) |  | (И.О. Фамилия) |
| Руководитель курсового проекта |  |  |  |  | Д. А. Семеренко |
|  |  |  | (подпись, дата) |  | (И.О. Фамилия) |
|  |  |  |  |  |  |

*2024 г.*

Содержание

[Введение 3](#_Toc179367551)

[1 Глава 1 4](#_Toc179367552)

# Введение

В данной работе будет продемонстрировано применение микроконтроллера для реализации синтеза звука различными методами с максимальным использованием аппаратных средств микроконтроллера и внешних устройств.

Главной проблемой является хранение данных для воспроизведения музыки. Микроконтроллер не обладает достаточным объёмом постоянной и оперативной памяти для хранения последовательности настроек синтеза, поэтому необходимо использование внешней памяти.

# 1 Глава 1