Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Пензенский государственный университет

Кафедра «Вычислительной техники»

**ОТЧЕТ**

по лабораторной работе №6

по курсу «Архитектура вычислительных систем»

на тему «Таймер и звук»

Выполнили:

студенты группы 16ВП1

Угроватов Д.

Лялин Н.

Принял:

к.т.н. Бикташев Р.А.

Пенза 2018

### Цель работы

Изучить принцип управления системным таймером и способы генерации звука.

### Лабораторное задание

**Задание 1:** Разработать и отладить программу генерации звукового сигнала. Генерация должна прекращаться с нажатием любой клавиши.

**Файл LAB6.ASM**

code\_seg segment

TSRprog proc far

assume cs:code\_seg

org 100h

begin:

mov cx,100

lea si,music

beg: push cx

in al,61h

and al,0ffh-3

out 61h,al

mov al,10110110b

out 43h, al

mov ax,0000h

int 16h

cmp ah,48h

je incr

cmp ah,50h

je decr

cmp ah,01h

je final

mov ax,cs:[si]

jmp play

incr:

add cs:[si],100

mov ax,cs:[si]

jmp play

decr:

sub cs:[si],100

mov ax,cs:[si]

jmp play

play:

out 42h,al

mov al,ah

out 42h,al

in al,61h

or al,3

out 61h, al

in al,61h

mov ax,8600h

mov bx,cs

mov es,bx

lea bx,flag

mov cx,7

mov dx,0A120h

int 15h

bue:

pop cx

loop beg

final:

mov ax,4c00h

int 21h

flag db 0

music dw 5000

index db 0

TSRprog endp

code\_seg ends

end begin