Практическая работа

***Фамилия***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | Р | А | М | О | В | А |
| 192 | 193 | 208 | 192 | 204 | 206 | 194 | 192 |

***Имя***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Л | Е | К | С | А | Н | Д | Р | А |
| 192 | 203 | 197 | 202 | 209 | 192 | 205 | 196 | 208 | 192 |

***Адрес***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Г | В | А | Р | Д | Е | Й | С | К | А | Я |
| 195 | 194 | 192 | 208 | 196 | 197 | 201 | 209 | 202 | 192 | 223 |

Контрольные вопросы

**1)** **Чем отличается непрерывный сигнал от дискретного?**

*Ответ:* Основным отличием непрерывного сигнала от дискретного является то, что он может иметь в заданном диапазоне любое значение (значения изменяются непрерывно), тогда как дискретный может принимать только определённые значения (величина изменяется скачкообразно).

**2) Что такое частота дискретизации и на что она влияет?**

*Ответ:* Частота дискретизации - [частота](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%82%D0%B0) взятия отсчётов непрерывного по времени сигнала при его [дискретизации](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B8%D1%81%D0%BA%D1%80%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F) (в частности, [аналого-цифровым преобразователем](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%A6%D0%9F)). Измеряется в [герцах](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B5%D1%80%D1%86_(%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0_%D0%B8%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F)).

Когда аналоговый (непрерывный, плавный) сигнал оцифровывают - его неизбежно приходится дискретизировать (дробить на кусочки), чтобы выразить и записать его величину на определенный момент времени в численном виде. Частота дискретизации показывает, сколько таких измерений сигнала производится в единицу времени

**3) В чем суть FM-метода кодирования звука?**

*Ответ:* **Метод FM** (Frequency Modulation) основан на том, что теоретически любой сложный звук можно разложить на последовательность простейших гармонических сигналов разных частот, каждый из которых представляет собой правильную синусоиду, а следовательно, может быть описан числовыми параметрами, то есть кодом.

**4) В чем суть Wave-Table-метода кодирования звука?**

*Ответ:* Таблично-волновой метод (Wave-Table) основан на том, что в заранее подготовленных таблицах хранятся образцы звуков окружающего мира, музыкальных инструментов и т. д. Числовые коды выражают высоту тона, продолжительность и интенсивность звука и прочие параметры, характеризующие особенности звука. Поскольку в качестве образцов используются «реальные» звуки, качество звука, полученного в результате синтеза, получается очень высоким и приближается к качеству звучания реальных музыкальных инструментов.

**5) Какие звуковые форматы вы знаете?**

*Ответ:* MP3, WMA, WAV

**6) Какие этапы кодирования видеоинформации вам известны?**

*Ответ:* **Первый этап** - это подготовка видеоданных;

**Второй этап** - это сжатие видеоданных;

**Третий этап** - это квантование.

**7) Какие форматы видео файлов вы знаете?**

*Ответ:* **MPG (Moving Pictures Experts Group)**, **MOV, AVI (Audio-Video Interleaved)**