

## Практическая работа № 18. Звуковая карта: принцип работы, характеристики.

### «Изучение устройства и характеристик звуковых карт»

**Цель работы:** изучить устройство, функциональные возможности и характеристики звуковых карт.

#### **Задания для практической работы**

1. Опишите назначение четырех модулей классической звуковой карты.
2. Используя схему структуры звуковой системы ПК, опишите принцип работы звуковой карты.
3. Нарисуйте схему современного синтезатора.
4. Составить таблицу для сравнения методов синтеза звука. Сравнение провести по следующим критериям: качество синтезируемого звука, возможность добавления эффектов, нагрузка на центральный процессор.
5. Определить, какая материнская плата интегрирована со звуковой и какое количество каналов.
  - а) ASUS Pro WS C621-64L SAGE/10G, LGA 3647, Intel C621, 12xDDR4 RDIMM, DDR4 LRDIMM-2933 МГц, 5xPCI-Ex16, аудио 7.1, SSI CEB
  - б) ASRock H110M-STX, LGA 1151, Intel H110, 2xDDR4-2400 МГц, аудио 2, Mini-STX
  - в) GIGABYTE GA-78LMT-S2 R2, SocketAM3+, AMD 760G, 2xDDR3, PCI-Ex16, 6SATA2, GLAN, VGA, mATX, Retail
  - г) GIGABYTE X570 GAMING X, AM4, AMD X570, 4xDDR4-4000 МГц, 2xPCI-Ex16, аудио 5.1, Standard-ATX
  - д) ASUS ROG Strix X399-E Gaming, SocketTR4, AMD X399, 8xDDR4, 4PCI-Ex16, 6SATA3, 8.1, GLAN, 15USB 3.1, USB Type-C, EATX, Retail
6. По спецификации определите конструктивный вид звуковой карта, интерфейс подключения и количество каналов.
  - а) Creative Sound Blaster E5, 2.0, USB 3.0, Bluetooth 4.0, NFC, Retail
  - б) C-media CMI8738-LX 5.1, PCI-E, Bulk
  - в) Creative Sound Blaster Omni Surround 5.1 SB156 5.1, USB, Retail
  - г) ASUS Xonar Essence STX II 2.0, PCI-E, Retail
7. Создайте инструкцию по установке звуковой карты.
8. Опишите настройку звуковой карты в Windows.