

Классификация и основные характеристики ПЗУ.

Элементная база ПЗУ.

Основные характеристики ПЗУ

Данные в постоянном запоминающем устройстве (ПЗУ) хранятся постоянно. Данные, хранящиеся постоянно, называются энергонезависимыми, что означает, что они сохраняются в ПЗУ даже при выключении питания. Как только данные записаны в ПЗУ, они могут считываться другими устройствами, но новые данные быть записаны в ПЗУ не могут.

ПЗУ наиболее широко используется для хранения так называемой “программы монитора”. Программа монитора — это машинная программа, позволяющая пользователю микрокомпьютерной системы просматривать и изменять все функции системы, включая память. Другим широким применением ПЗУ является хранение фиксированных таблиц данных, таких как математические функции, которые никогда не меняются.

Цифровыми компьютерными системами широко используются четыре типа ПЗУ: ПЗУ с масочным программированием, программируемое ПЗУ (ППЗУ), стираемое программируемое ПЗУ (СППЗУ) и электрически программируемое ПЗУ (ЭППЗУ).

Классификация ПЗУ

По разновидностям микросхем ПЗУ:

- 1) По технологии изготовления кристалла:
 - a) ROM
 - b) PROM
 - c) EPROM
 - d) EEPROM
- 2) По виду доступа:
 - a) С параллельным доступом
 - b) С последовательным доступом

По способу программирования микросхем (записи в них прошивки):

- 1) Непрограммируемое ПЗУ
- 2) ПЗУ, программируемые только с помощью специального устройства
- 3) Внутрисхемно (пере)программируемые ПЗУ

Структура ПЗУ (ROM)

