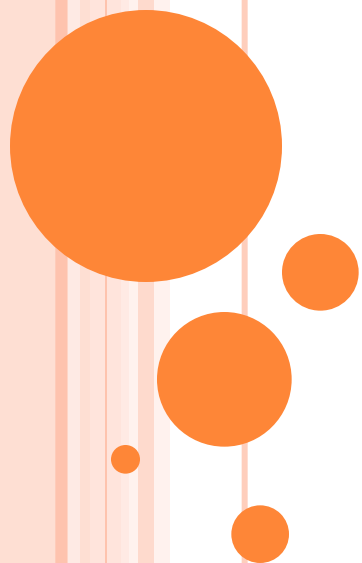


ВИДЫ ПАМЯТИ КОМПЬЮТЕРА



КОМПЬЮТЕРНАЯ ПАМЯТЬ – ЭТО УСТРОЙСТВО
ХРАНЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ , СПЕЦИАЛЬНОЕ
УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЗАПИСИ И ХРАНЕНИЯ
РАЗЛИЧНОГО РОДА ДАННЫХ. ВСЯ
КОМПЬЮТЕРНАЯ ПАМЯТЬ ПОДЕЛЕНА НА
ВНУТРЕННЮЮ И ВНЕШНЮЮ.



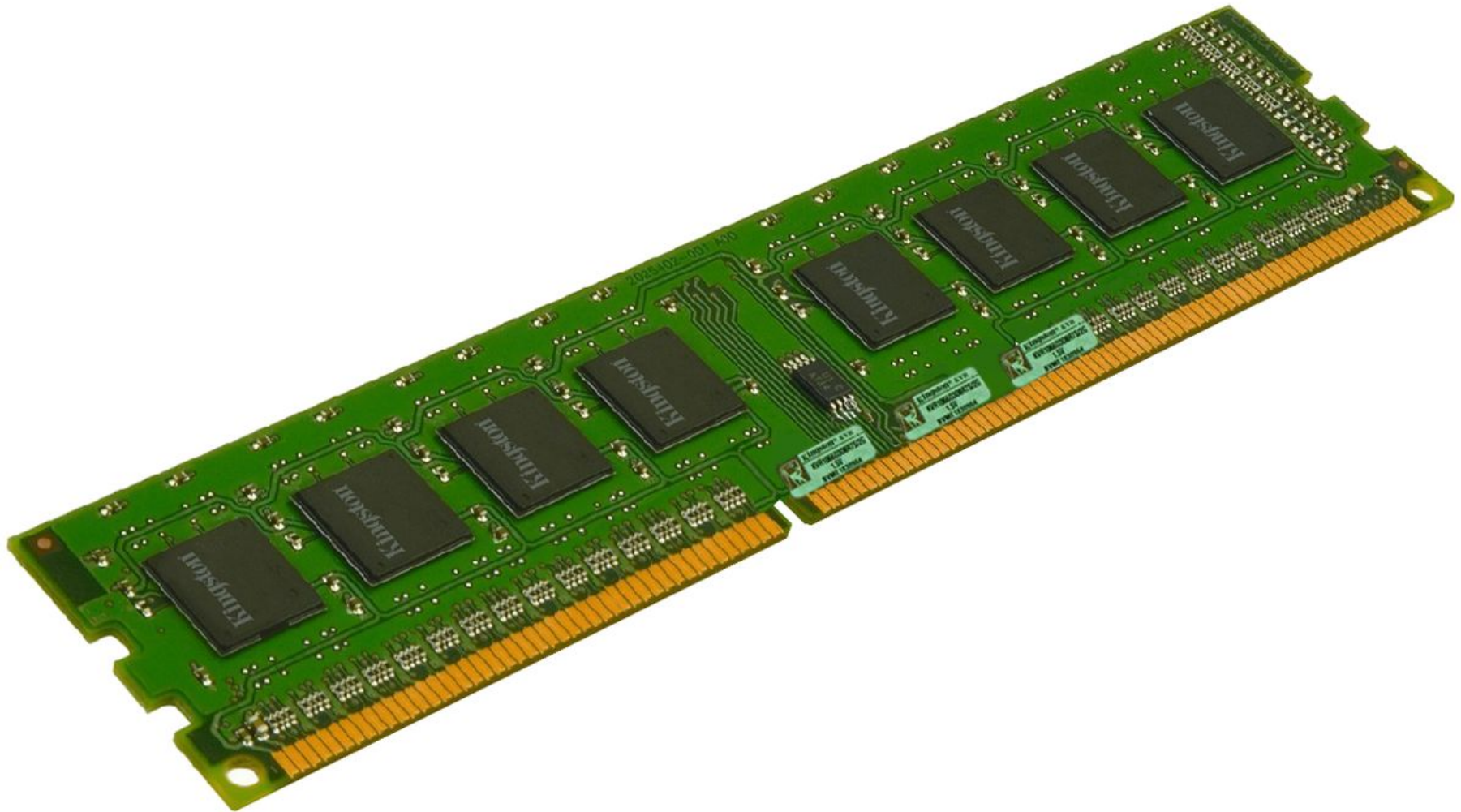
ВНУТРЕННЯЯ ПАМЯТЬ – ЭТО ЗАПОМИНАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО, НАПРЯМУЮ СВЯЗАННОЕ С ПРОЦЕССОРОМ И ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ВЫПОЛНЯЕМЫХ ПРОГРАММ И ДАННЫХ, НЕПОСРЕДСТВЕННО УЧАСТВУЮЩИХ В ВЫЧИСЛЕНИЯХ. ОБРАЩЕНИЕ К ВНУТРЕННЕЙ ПАМЯТИ ПК ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ С ВЫСОКИМ БЫСТРОДЕЙСТВИЕМ, НО ОНА ИМЕЕТ ОГРАНИЧЕННЫЙ ОБЪЕМ, ОПРЕДЕЛЯЕМЫЙ СИСТЕМОЙ АДРЕСАЦИИ МАШИНЫ.



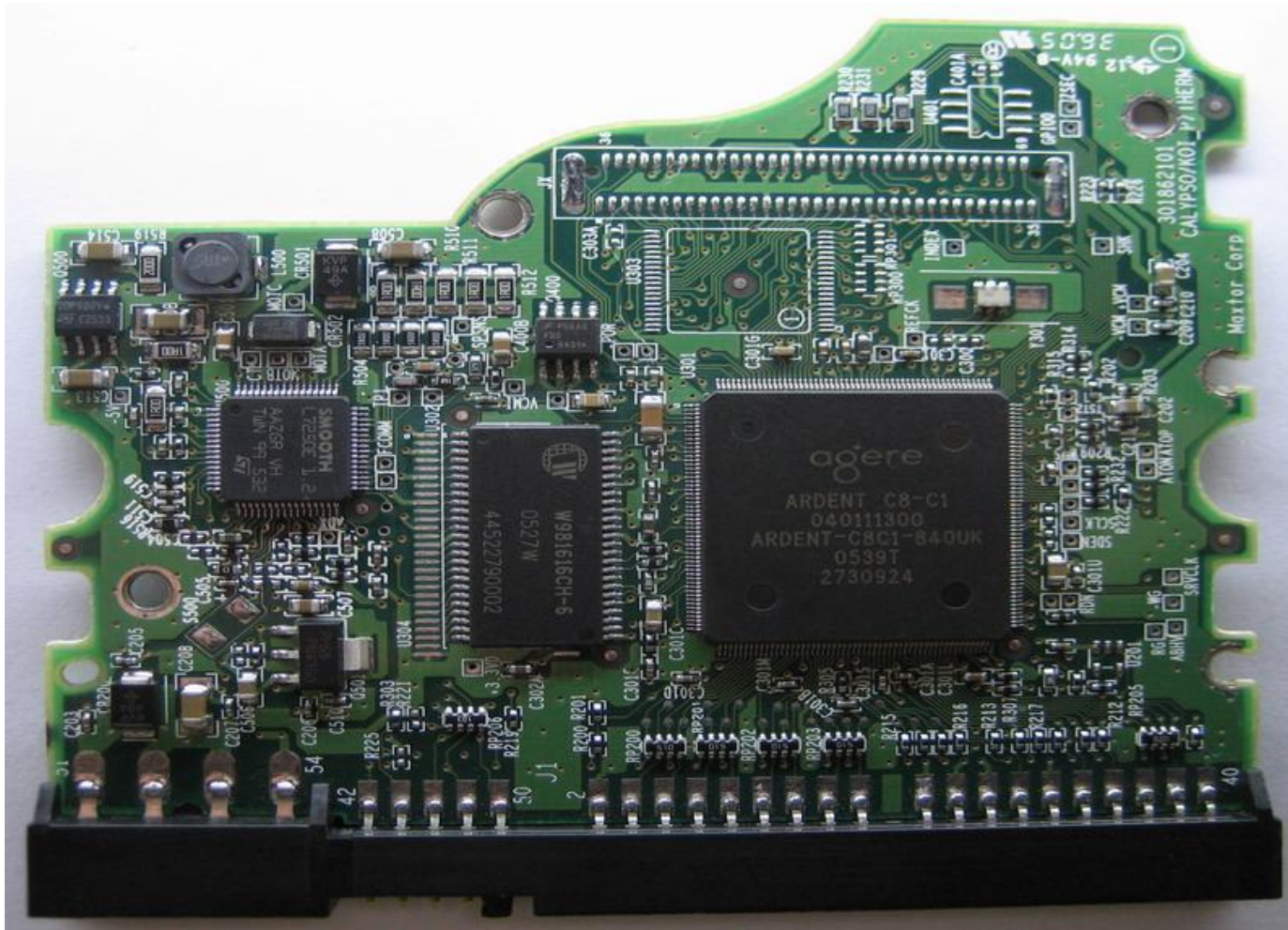
ВНУТРИ ПЛАТЫ ПАМЯТЬ НАЗЫВАЕТСЯ ТАК ПОТОМУ, ЧТО ОНА ВСТРОЕНА В ОСНОВНЫЕ БЛОКИ КОМПЬЮТЕРА И ЯВЛЯЕТСЯ НЕОТЪЕМЛЕМЫМ ЭЛЕМЕНТОМ СИСТЕМЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИМ ЕЕ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ. УДАЛИТЬ ИЛИ ИЗВЛЕЧЬ ЕЕ БЕЗ НЕГАТИВНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ НЕВОЗМОЖНО. РАЗЛИЧАЮТ СЛЕДУЮЩИЕ ЕЕ ВИДЫ:



оперативная — представляет собой набор программ и алгоритмов, необходимых для работы микропроцессора;



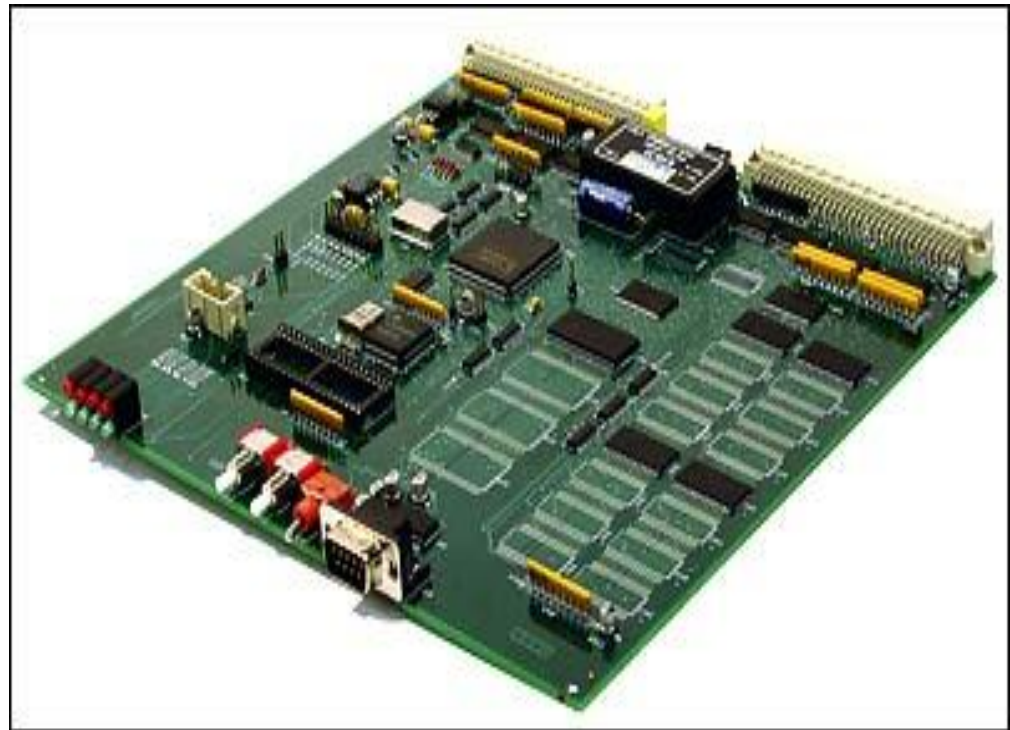
кэш-память — это своеобразный буфер между оперативкой и процессором, который обеспечивает оптимальную скорость выполнения системных программ



постоянная — закладывается при изготовлении компьютера на заводе, в нее входят инструменты для контроля за состоянием ПК при каждой загрузке; программы, отвечающие за запуск системы и исполнение основных действий; программы настройки системы;



полупостоянная — содержит в себе данные о параметрах настройки конкретного ПК;



видеопамять — в ней сохраняются видеофрагменты, которые должны выводиться на экран, является частью видеоконтроллера



Внешняя память

Внешняя память - это память, предназначенная для длительного хранения программ и данных.

Целостность содержимого ВЗУ не зависит от того, включен или выключен компьютер



В состав внешней памяти входят:

- 1) накопители на жестких магнитных дисках (НЖМД);
- 2) накопители на гибких магнитных дисках (НГМД);
- 3) накопители на магнитооптических компакт дисках;
- 4) накопители на оптических дисках (CD-ROM);
- 5) накопители на магнитной ленте и др.



Накопители на жестких магнитных дисках (НЖМД)



- Предназначены для хранения той информации, которая наиболее часто используется в работе - программ операционной системы, компиляторов, сервисных программ, прикладных программ пользователя, текстовых документов, файлов базы данных
- Следует оберегать от ударов при установке и резких перемещений в пространстве
- Это носители с произвольным доступом к информации
- Для хранения информации разбивается на дорожки и секторы
- Скорость обмена информации значительно выше ГД
- Объём ЖД измеряется от Мбайт до сотен Гбайт



НГМД - накопители на гибких магнитных дисках

- Предназначены для хранения небольших объемов информации
- Следует оберегать от сильных магнитных полей и нагревания
- Это носители произвольного (прямого) доступа к информации
- Используются для переноса данных с одного компьютера на другой
- Для работы с информацией носитель должен отформатирован, т.е. должна быть произведена магнитная разметка диска на дорожки и секторы



Оперативная память — быстрый тип памяти, позволяющий с высокой скоростью записывать и считывать данные, но при этом информация хранится в ней только во включенном состоянии компьютерного устройства, то есть когда на нее подается электричество. Именно этот нюанс делает оперативную память непригодной для долгосрочного хранения информации. Выключите компьютер — и вся информация из оперативной памяти будет стерта.

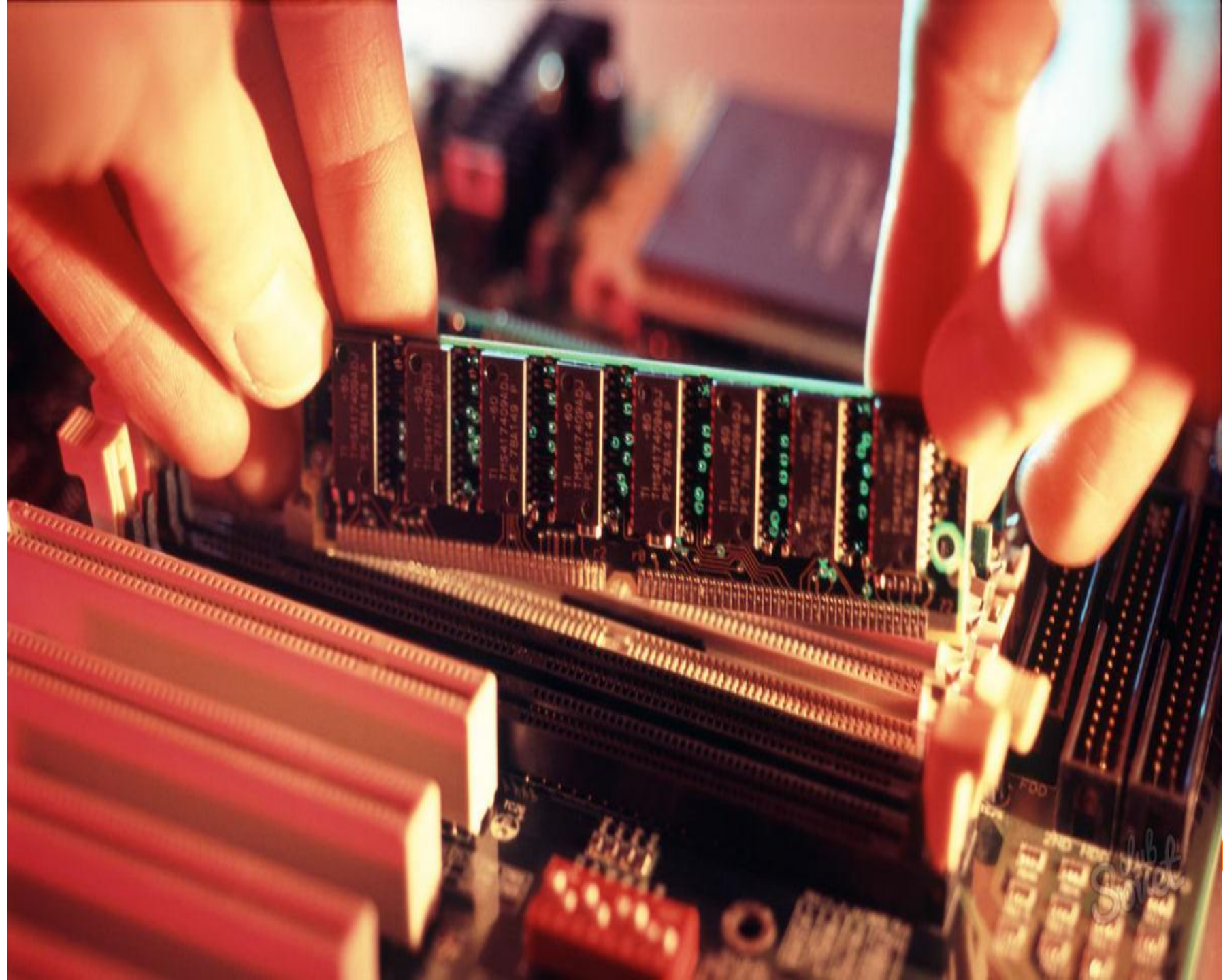




Предназначение оперативной памяти — это запись-чтение информации с высокой скоростью установленными программами и операционной системой. Загрузка компьютера при включении представляет собой всего лишь загрузку необходимых для работы программ в оперативную память.

Оперативная память бывает нескольких типов: SDRAM, DDR, DDR2, DDR3. Каждый последующий тип памяти представляет собой улучшение предыдущего и позволяет новой памяти работать с большей скоростью. В данный момент в современных компьютерах используется оперативная память типа DDR3. Выбор оперативной памяти зависит от разъемов на материнской плате





Каждый вид памяти компьютерного устройства имеет свои преимущества и недостатки, но есть некоторые, без которых компьютер не будет работать. CD и DVD-диски, USB-флеш-накопитель, съемный жесткий диск являются необязательными комплектующими в системном блоке, а без оперативной памяти и локального жесткого диска устройство не будет функционировать.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!



Save
Save



Источники:

1. <http://kak-bog.ru/vidy-pamyati-kompyutera>;
2. <http://sovetchub.ru/chto-takoe-pamyat-kompyutera>;
3. <http://fb.ru/article/7724/vidyi-pamyati-kompyutera>
4. [https://yandex.ru/images/search?p=1&text=виды памяти компьютера&img_url=http%3A%2F%2Fjeetpic.ru%2Fprefix%2F0e4beb51509e013e120ef8ddf167c99c.jpg&pos=44&rpt=simage](https://yandex.ru/images/search?p=1&text=виды%20памяти%20компьютера&img_url=http%3A%2F%2Fjeetpic.ru%2Fprefix%2F0e4beb51509e013e120ef8ddf167c99c.jpg&pos=44&rpt=simage);
5. https://yandex.ru/images/search?p=1&text=%D0%B2%D0%B8%D0%B4%D1%8B%20%D0%BF%D0%B0%D0%BC%D1%8F%D1%82%D0%B8%20%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D1%8C%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B0&img_url=http%3A%2F%2Fimages.myshared.ru%2F5%2F401219%2Fslide_9.jpg&pos=41&rpt=simage

