



# *Системы охлаждения*

---



## Основные сведения

Охлаждение - один из важнейших и сложных вопросов. От того, насколько качественно этот вопрос будет Вами проработан, зависит надежность и долговечность компьютера. Кроме того, особое внимание этому вопросу следует уделить при разгоне системы, если Вы желаете добиться стабильной и устойчивой работы.

Нагреваются, а следовательно требуют охлаждения большинство компонентов вычислительной системы (ПК):

- Процессоры;
- Видеокарты;
- Блоки оперативной памяти;
- Накопители и приводы (*HDD, CD-ROM/RW, DVD*);
- Блоки питания;
- Северный и южный мост чипсета.

Для процессоров и видеокарт охлаждение обязательно. Что касается остальных компонентов дополнительное охлаждение необходимо в случае их нештатного использования или если используются компоненты большой производительности.

---



## СИМПТОМЫ

**Симптомами недостаточного охлаждения и перегрева компонентов вычислительной системы служат:**

**□ Торможение работы системы или ее частей. Например признаком перегрева привода CD-R или HDD служит значительно снижение скорости чтения/записи данных**

- Постоянная автоматическая перезагрузка компьютера (обычно свидетельствует о перегреве процессора)**
  - Выход из строя различных компонентов системы**
  - Повышенная температура компонентов «на ощупь»**
  - Сигнализация специальных программ контролирующей температуру**
-



---

## Критерии оценки систем охлаждения

Оценивать систему принято по следующим критериям:

- Эффективность охлаждения.
  - Комплексность – возможность трудиться над всеми компонентами системного блока
  - Цена
  - Доступность
  - Шумность
  - Удобство эксплуатации
-

---



## Классификация систем охлаждения

- Пассивное охлаждение.
  - Воздушное охлаждение
  - Жидкостное охлаждение.
  - «Экстремальные» системы
-