# Преимущества и недостатки систем охлаждения пк

#### Главные проблемы охлаждения пк

- \* Большая цена за надежный и эффективный источник охлаждения
- \* Необходимость обслуживания
- \* Наличие большого количества пыли
- \* Сильный шум от системы охлаждения



### Основные виды систем охлаждения: Воздушные

\* Принцип действия: Тепло от нагревающего компонента передается на радиатор с помощью теплопроводящих материалов и кулера. Радиатор получает тепло и отдает его в окружающее пространство, которое при этом сдувается вентилятором.

\* Средняя цена 5-10 тыс. руб.







#### Воздушная система охлаждения

Плюсы	Минусы
Самая бюджетная система охлаждения	Кулеры способствуют увеличению пыли
	Необходимость чистки системного блока, а также вентиляторов
	Сильный шум от кулера

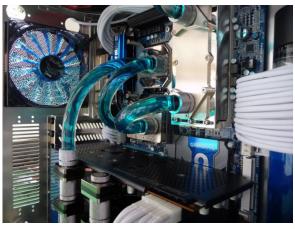


## Основные виды систем охлаждения: Жидкостные

Принцип действия: Над процессором помещается специальная металлическая пластинка (теплосъемник), которая собирает тепло с процессора. Поверх теплосъемника периодически прокачивается дистиллированная вода. Собирая с него тепло, вода попадает в радиатор охлажденный воздухом, остывает и начинает свой второй круг.

\* Средняя цена: 15-20 тыс. руб.







#### Жидкостная система охлаждения

Плюсы	Минусы	
Одна из самых эффективных систем охлаждения	Одна из самых дорогих систем охлаждения	
Присутствует шум от насоса, однако этот шум на порядок тише, чем у воздушной системы охлаждения		
	Необходимость тщательного и регулярного обслуживания	



#### Вывод

\* Как вы могли заметить, ни одна из представленных система не может обеспечить комфортность и эффективность охлаждения компонентов компьютера, при это оставаясь доступной по цене для среднего покупателя. Однако, существует альтернативная технология охлаждения.



### Система охлаждения с использованием КТТ

Принцип работы: На процессоре крепится Теркон (двухфазное теплопередающее устройство). Под действием тепла внутри Теркона закипает жидкостьтеплоноситель. По трубкам тепло переносится в зону радиатора. Здесь тепло "снимается" за счет естественной конвекции.

\* Средняя цена: 10-15 тыс.руб.







### Система охлаждения с использованием КТТ

Плюсы	Минусы
Средняя цена между жидкостным и воздушным системами охлаждения	
Нет пыли и шума	
Нет необходимости обслуживания	
Эффективный теплоперенос	
Компактность	



#### Вывод:

\* КТТ решают основные на данный момент проблемы, стоящие перед системами охлаждения. ПК оснащенные такой системой подойдут практически любому человеку, геймеру, стремящемуся выжать максимум мощности из пк, при этом полагаясь на недорогую и эффективную систему охлаждения, любителю посидеть в социальных сетях или офисному работнику, которым необходима тишина и комфорт от работы с пк.