

# **СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ КОМПЬЮТЕРА**

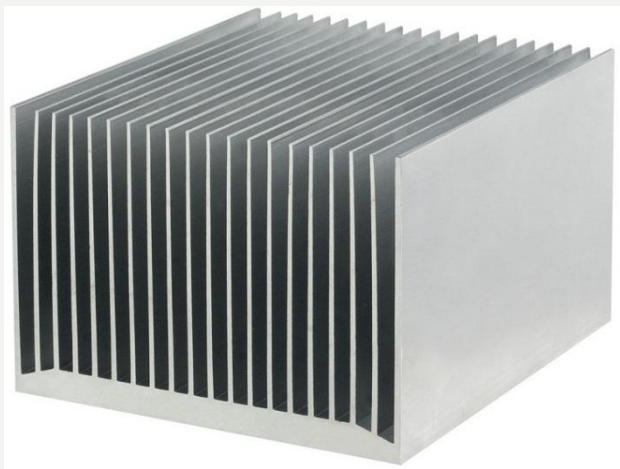
**СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ КОМПЬЮТЕРА — НАБОР СРЕДСТВ ДЛЯ  
ОТВОДА ТЕПЛА ОТ НАГРЕВАЮЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ РАБОТЫ  
КОМПЬЮТЕРНЫХ КОМПОНЕНТОВ.**

# **ВИДЫ СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ПК:**

- **Радиатор**
- **Радиатор+вентилятор = кулер**
- **Система жидкостного охлаждения**
- **Система фазового перехода (фреонка)**
- **Система экстремального охлаждения на жидком азоте**

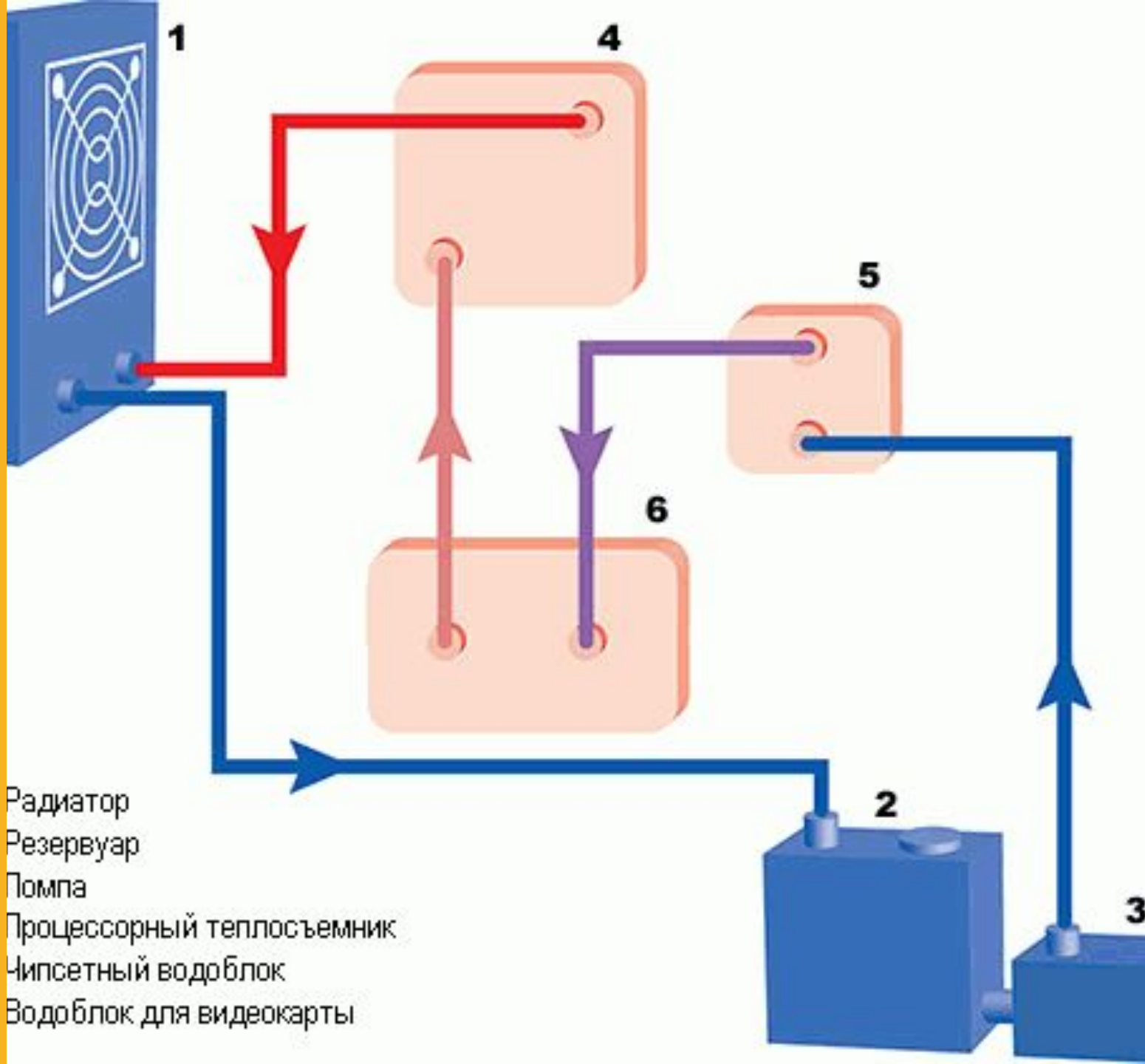
# РАДИАТОРЫ

- **теплообменник, служит для рассеивания тепла от охлаждаемого объекта. После того, как радиатор принимает на себя часть тепла от охлаждаемого объекта, его задача – рассеять его в окружающий воздух.**



# **РАДИАТОР+ВЕНТИЛЯТОР = КУЛЕР**

- **совокупность радиатора и вентилятора, устанавливаемого на электронные компоненты компьютера с повышенным тепловыделением. Кулеры — это самый простой, самый быстрый, доступный и, в большинстве случаев, достаточный способ охлаждения компонентов компьютера — воздухом охлаждается все.**
- **О шумах:**
- **Условно бесшумный.**
- **Малозумный.**
- **Эргономичный.**
- **Не эргономичный.**



## СИСТЕМА ЖИДКОСТНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ

Система водяного охлаждения для компьютера позволяет наиболее эффективно устранить проблему сильного нагрева центрального процессора.

Радиатор  
Резервуар  
Помпа  
Процессорный теплосъемник  
Чипсетный водоблок  
Водоблок для видеокарты

1. Резервуар
2. Помпа
3. Губка
4. Трубки
5. Распылитель
6. Экран
7. Вентилятор

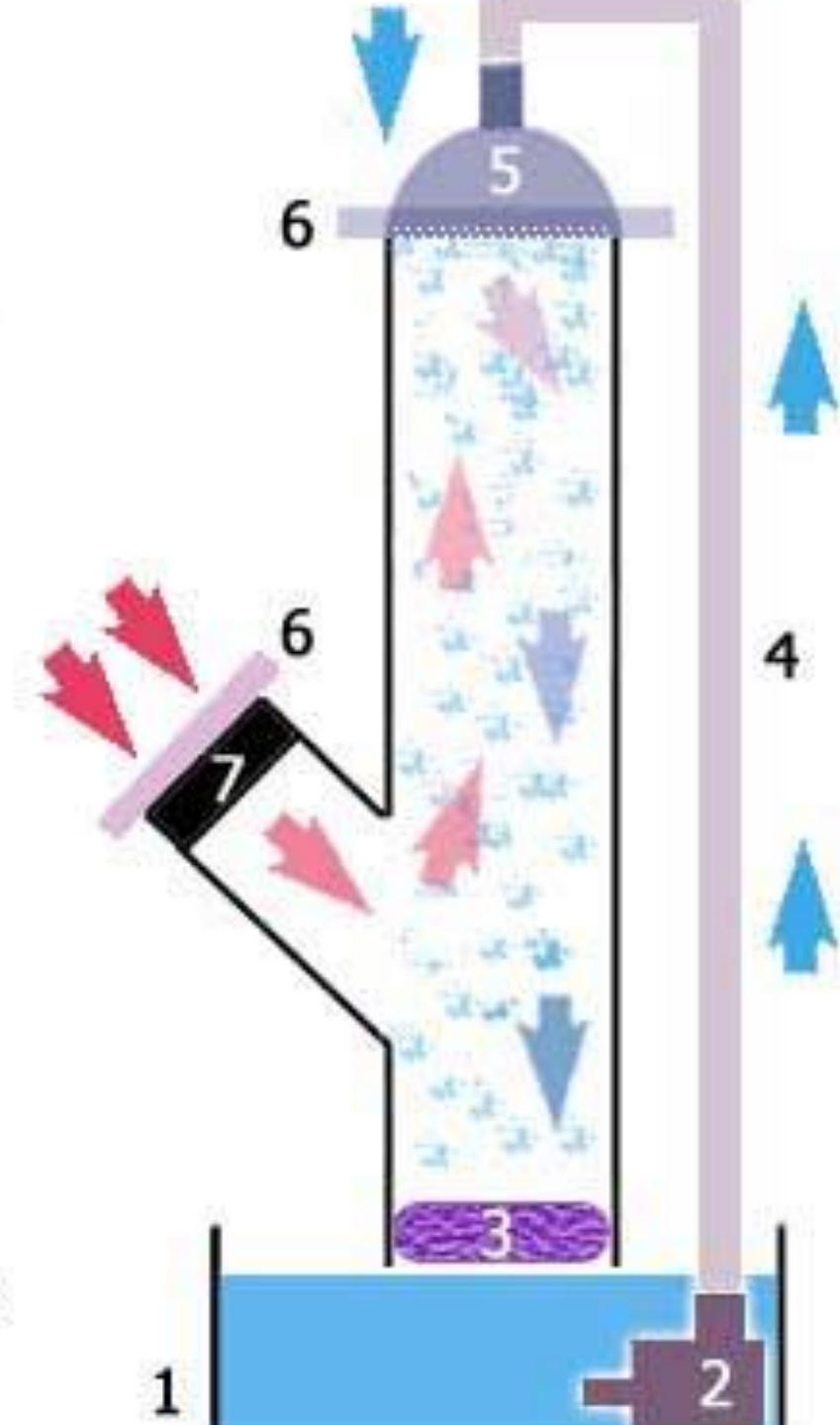


Схема испарительной системы водяного охлаждения

## СИСТЕМА ФАЗОВОГО ПЕРЕХОДА (ФРЕОНКА)

Практически все современные бытовые холодильники работают на этой основе.



## **СИСТЕМА ЭКСТРЕМАЛЬНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ НА ЖИДКОМ АЗОТЕ**

**Сборка системы и первые  
попытки**