

Удельная теплота парообразования и конденсации

Стр.49

Таблица 6

*Удельная теплота парообразования некоторых веществ, $\frac{\text{Дж}}{\text{кг}}$
(при температуре кипения и нормальном атмосферном давлении)*

Вода	$2,3 \cdot 10^6$	Эфир	$0,4 \cdot 10^6$
Аммиак (жидкий)	$1,4 \cdot 10^6$	Ртуть	$0,3 \cdot 10^6$
Спирт	$0,9 \cdot 10^6$	Воздух (жидкий)	$0,2 \cdot 10^6$

Обозначение L

Как можно представить данные значения по-другому?

Вода

$2,3 \cdot 10^6$

Эфир

$0,4 \cdot 10^6$

2,3 МДж

0,4 МДж

ИЛИ

400кДж

**Удельная теплота
парообразования **ВОДЫ**
показывает , что для
превращения
1 кг **ВОДЫ** в пар при
температуре кипения
потребуется
2,3 МДж **ТЕПЛОТЫ****

**Парообразование
происходит с
поглощением
энергии Q**

**Конденсация
происходит с
выделением
энергии Q**

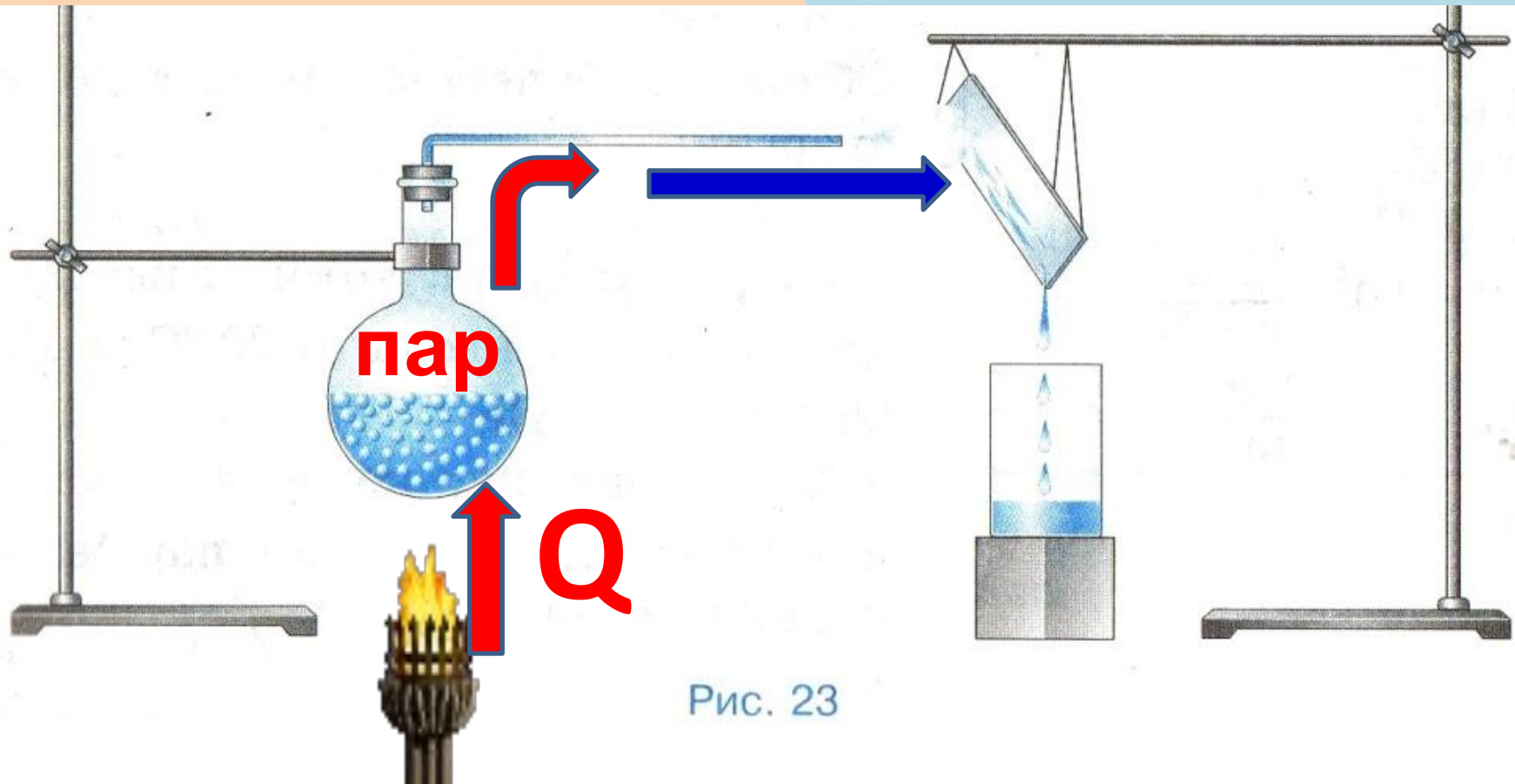


Рис. 23

**Количество теплоты,
поглощенное при
парообразовании,**

равно

**количеству теплоты,
выделяющемуся при
конденсации пара**

Удельная теплота

конденсации

ВОДЫ

показывает , что при

превращении

1 кг пара в жидкость

при температуре

конденсации выделится

2,3 МДж

теплоты



**Какое
количество
теплоты
выделится при
охлаждении
стакана
кипятка до
 30°C ? Масса
воды в стакане
200г.**



**Какое
количество
теплоты
выделится при
конденсации
водяного пара
температурой
 100°C ? Масса
пара 200 г.**

**Почему ожог
паром опаснее,
чем кипятком?**



100 г водяного пара
при 100°C
превращается в лед
температурой -5°C
при соприкосновении
с холодным стеклом .
Какое количество
теплоты выделится
при этом?