Чтобы температура испаряющейся жидкости не изменялась, к жидкости необходимо проводить определенное количество теплоты.

Удельная теплота парообразования – физическая величина, показывающая, какое количество теплоты необходимо, чтобы обратить жидкость массой 1 кг в пар без изменения температуры.

Удельную теплоту парообразования обозначают буквой *L*.Её единица – 1 Дж/кг

При температуре кипения внутренняя энергия вещества в парообразном состоянии больше внутренней энергии такой же массы вещества в жидком состоянии.

Соприкасаясь с холодным предметом, водяной пар конденсируется. При конденсации пар отдает то количество энергии, которое пошло на его образование.

Чтобы вычислить количество теплоты Q, необходимое для превращения в пар жидкости любой массы, взятой при температуре кипения, нужно удельную теплоту парообразования *L* умножить на массу *m*:

Q = Lm => m = Q/L; L = Q/m.