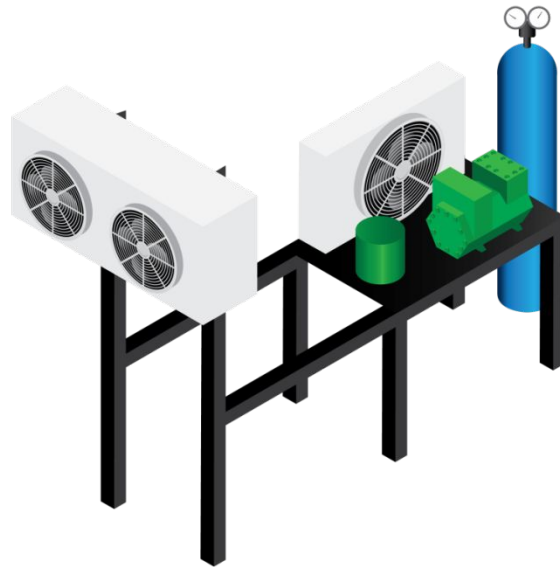


OSTROV

training center



“Введение
в холодильную
технику”

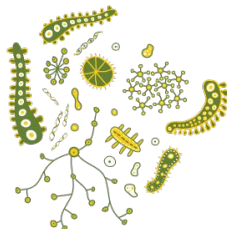


Энергия передается в форме
тепла от пива к более
холодному объекту

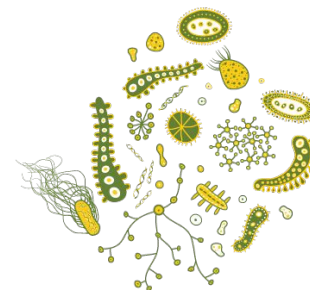
Температура - 10
°C



10



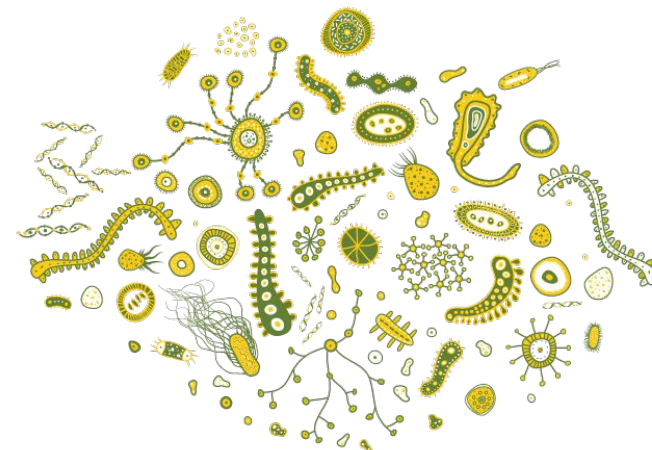
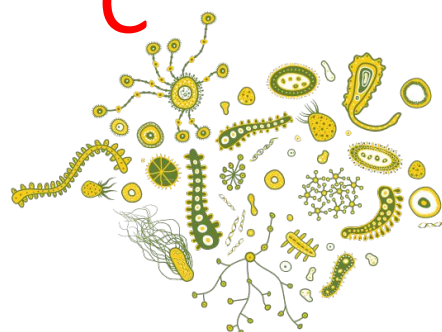
20



30

Время
(МИН) →

Температура - 25
°C



Области
применения:



Мясная



Производство

Птицеперерабатывающая



Производство



Молочная

Рыбная

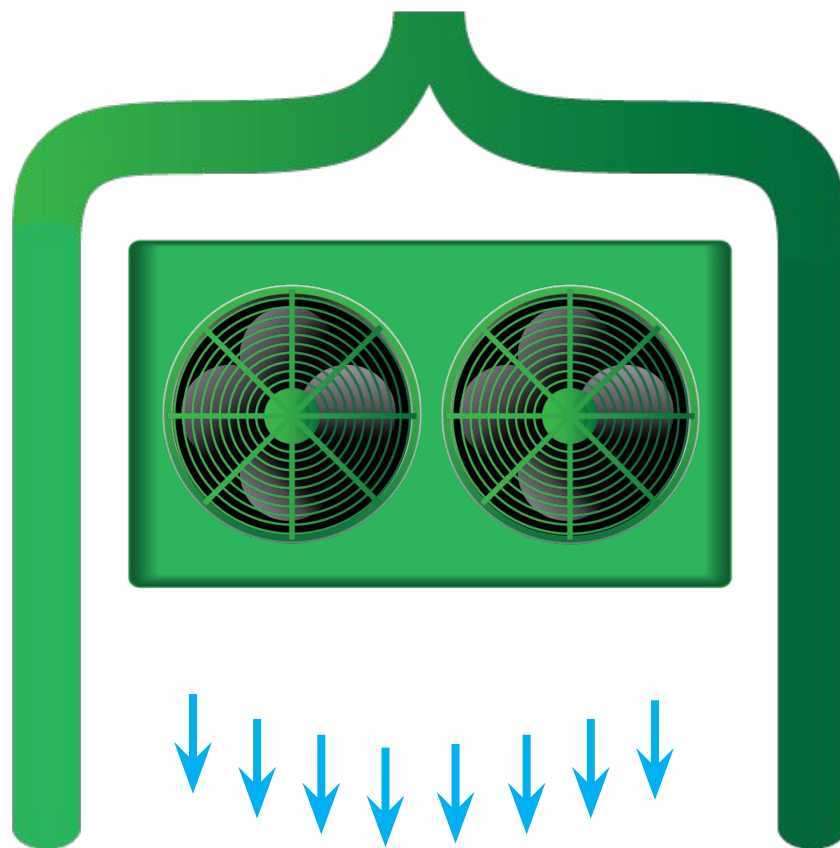


Оснащение холодильным и
климатическим оборудованием
спортивных сооружений

Пивоваренная

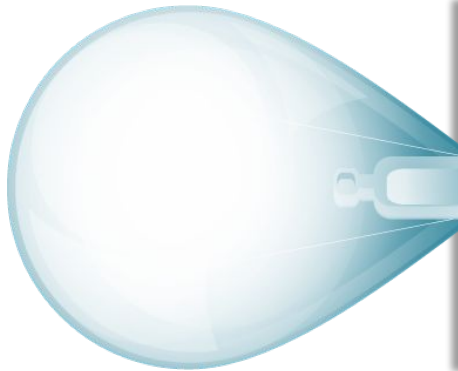


Хранение и переработка овощей и
фруктов



Основным назначением холодильной техники является понижение температуры в замкнутом пространстве

Холодильная Я



машина.
— категория тепловых машин, которые, поглощая энергию, имеют своей целью изъятие тепла от тел с низкой температурой и передачу его телам с более высокой температурой

В зависимости от принципа действия различают типы холодильных машин:

- **абсорбционные** (источником тепла может быть электричество, газ или пар, а хладагентом обычно служит аммиак);

В зависимости от принципа действия различают типы холодильных машин:

- **абсорбционные** (источником тепла может быть электричество, газ или пар, а хладагентом обычно служит аммиак);
- **воздушные** (хладагентом является воздух);

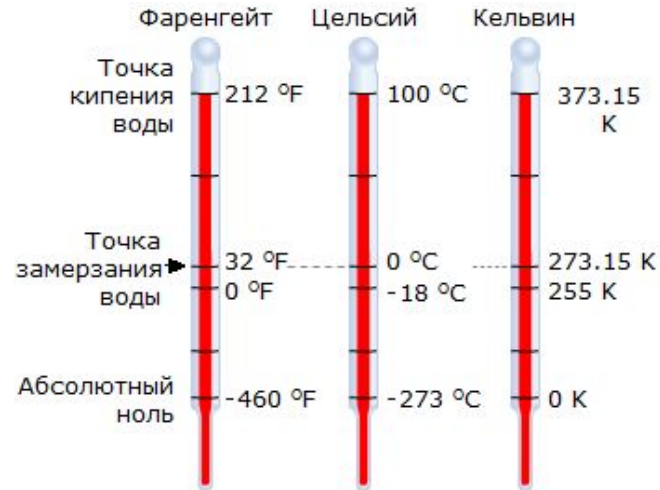
В зависимости от принципа действия различают типы холодильных машин:

- **абсорбционные** (источником тепла может быть электричество, газ или пар, а хладагентом обычно служит аммиак);
- **воздушные** (хладагентом является воздух);
- **компрессионные** (в качестве хладагента может использоваться фреон или аммиак).

Парокомпрессионная

холодильная машина – холодильная машина, в которой холодильный агент испаряется во время поглощения тепла и переходит в жидкое состояние при сбрасывании тепла, а сжатие хладагента достигается с помощью объемных компрессоров или турбокомпрессоров

Температура – это физическое свойство вещества,
которое лежит в основе общих понятий горячего и холодного



Давление – это сила действующая на поверхность,
деленная на площадь данной поверхности.



Манометрическое давление

= абсолютное давление – атмосферное давление (1 бар).



0 bar

Космо

с

1 bar

Атмосфе

ра



Хладагент – рабочее вещество холодильной машины,

которое при кипении и в процессе изотермического расширения

отнимает теплоту о

сжатия

передаёт её охлажда

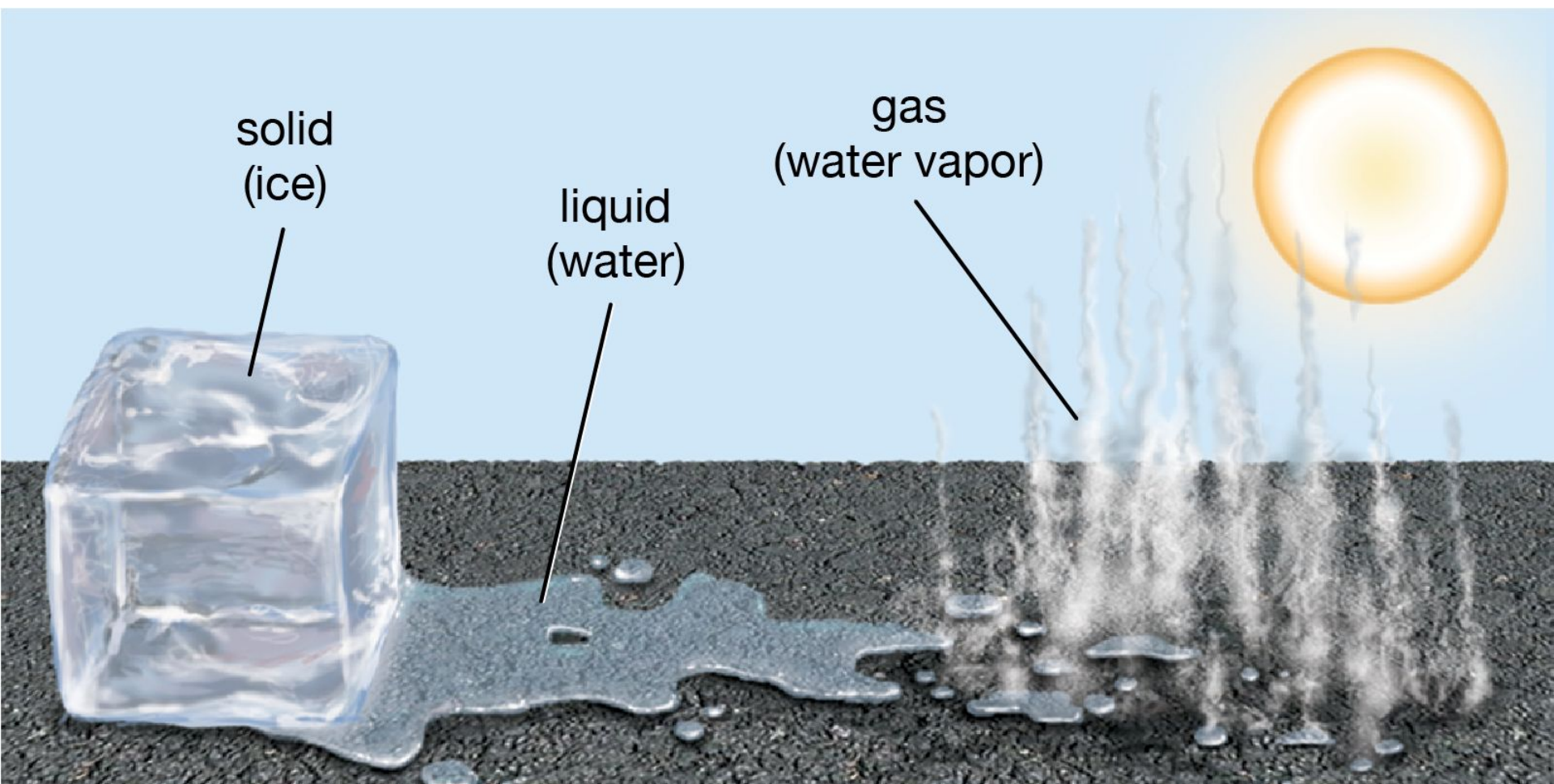
бъекта и затем после

чёт конденсации.



ТРВ – термо-регулирующий вентиль
(регулирует поток хладагента на входе в
испаритель)

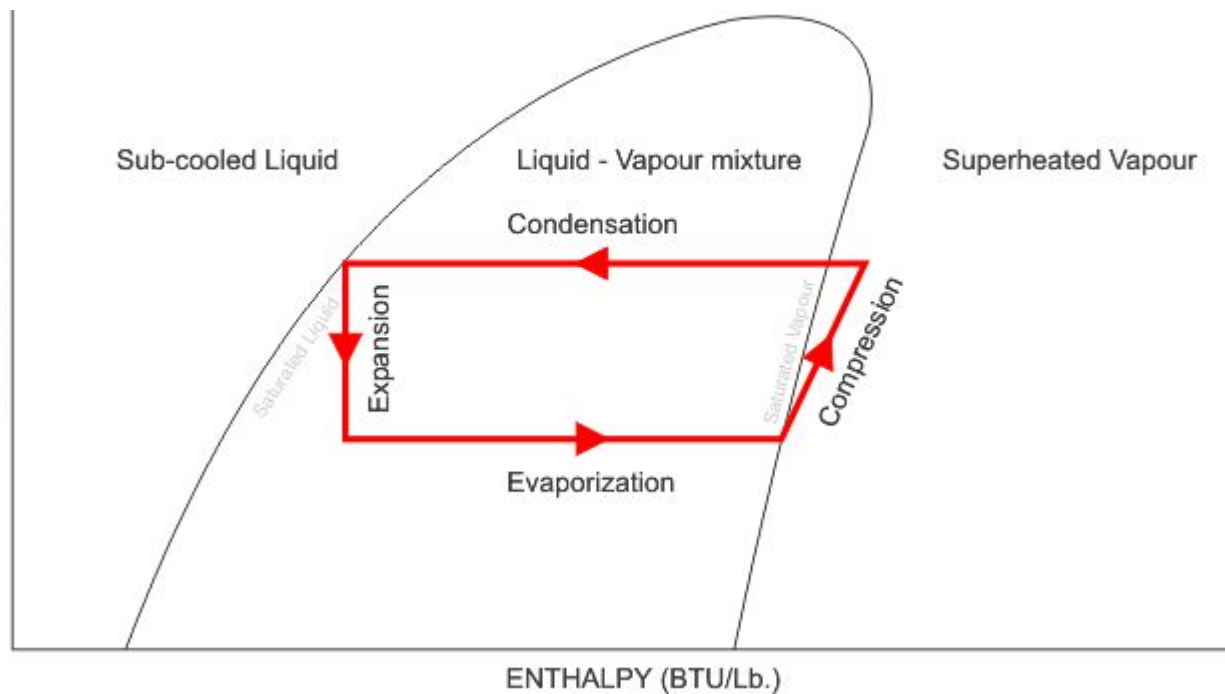
Свойства чистого вещества



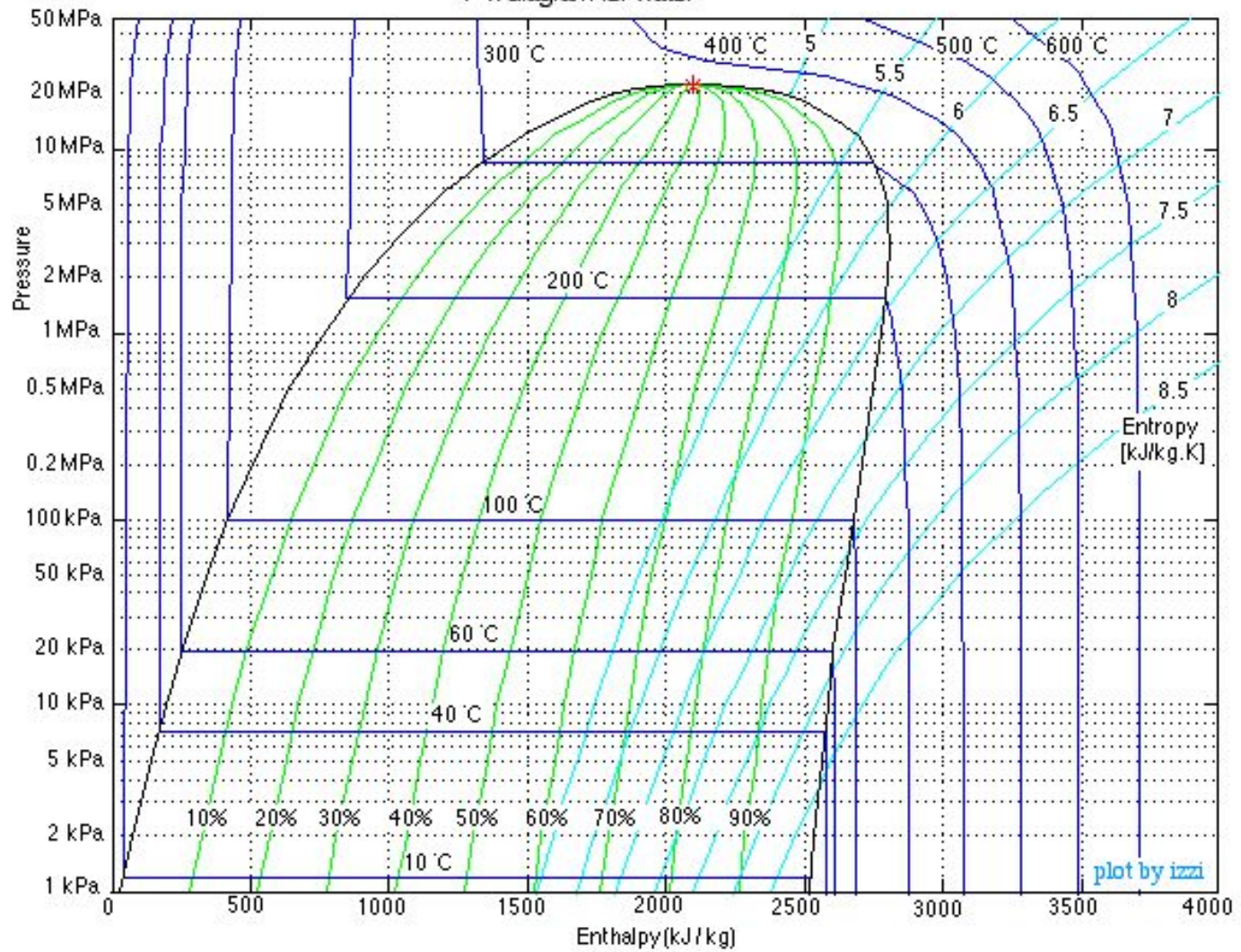
Энтальпия –

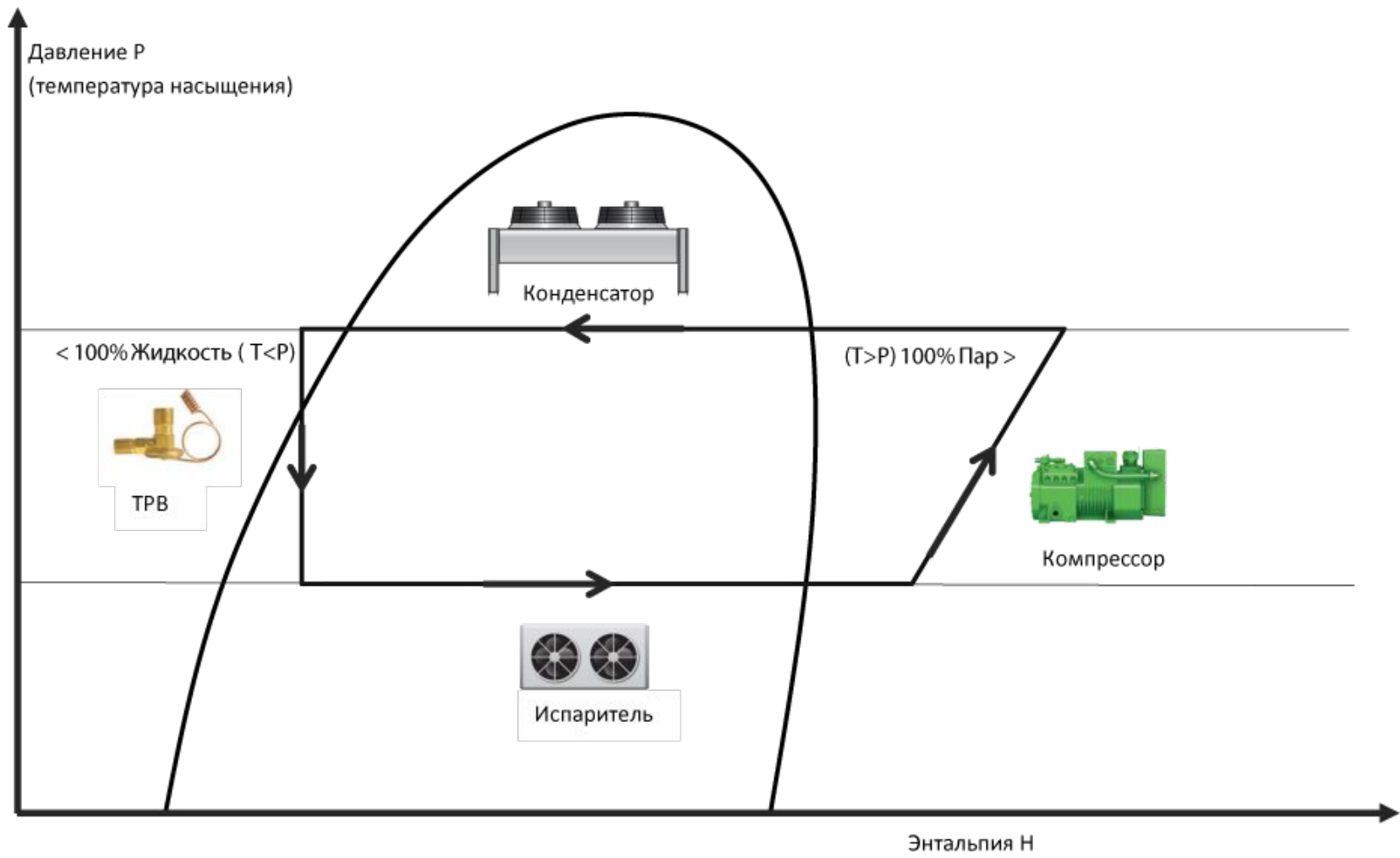
сумма внутренней энергии тела и работы,
которую необходимо затратить...

$$h = E + pv$$



P-h diagram for water





Спасибо за
внимание