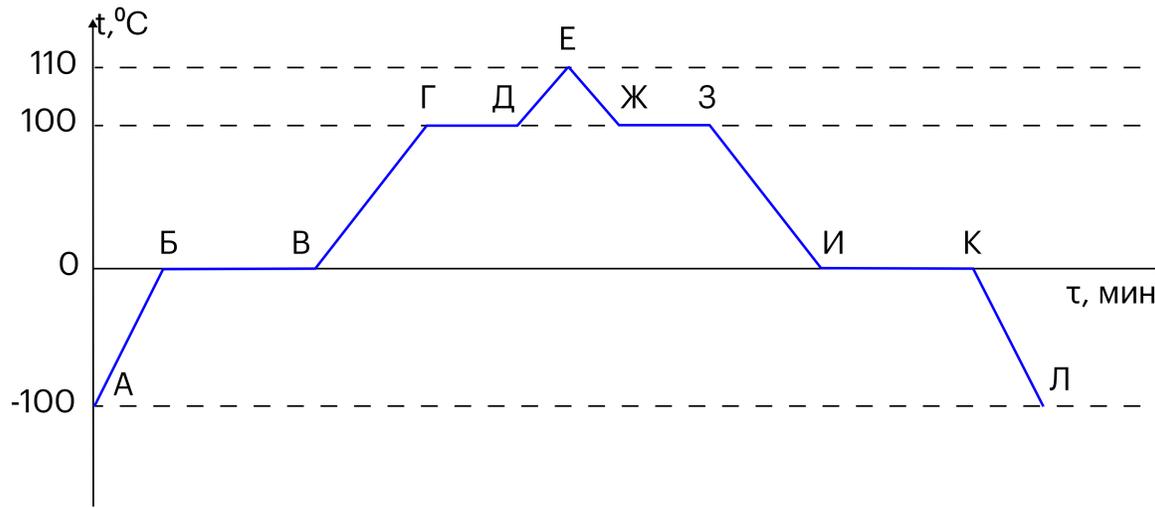


температурный график



АБ — нагревание твердого тела, $t \uparrow$, $U \uparrow$, $Q = cm\Delta t$

БВ — плавление, $t = \text{const}$, $U \uparrow$, $Q = \lambda m$

ВГ — нагревание жидкости, $t \uparrow$, $U \uparrow$, $Q = cm\Delta t$

ГД — кипение (парообразование), $t = \text{const}$, $U \uparrow$, $Q = Lm$

ДЕ — нагревание газа (пара), $t \uparrow$, $U \uparrow$, $Q = cm\Delta t$

ЕЖ — охлаждение газа (пара), $t \downarrow$, $U \downarrow$, $Q = cm\Delta t$

ЖЗ — конденсация, $t = \text{const}$, $U \downarrow$, $Q = Lm$

ЗИ — охлаждение жидкости, $t \downarrow$, $U \downarrow$, $Q = cm\Delta t$

ИК — кристаллизация, $t = \text{const}$, $U \downarrow$, $Q = \lambda m$

КЛ — охлаждение твердого тела, $t \downarrow$, $U \downarrow$, $Q = cm\Delta t$

важно: все процессы изменения агрегатного состояния происходят при постоянной температуре (горизонтальные участки)

В первой половине графика (А-Е) внутренняя энергия увеличивается, т.к. тепло к телу подводится.

Во второй половине графика (Е-Л) внутренняя энергия уменьшается, т.к. тепло от тела отводится.

Удельная теплоемкость в каждом агрегатном состоянии разная.

для заметок:

