2. Построим график зависимости температуры *t* содержимого калориметра от времени (рис.).

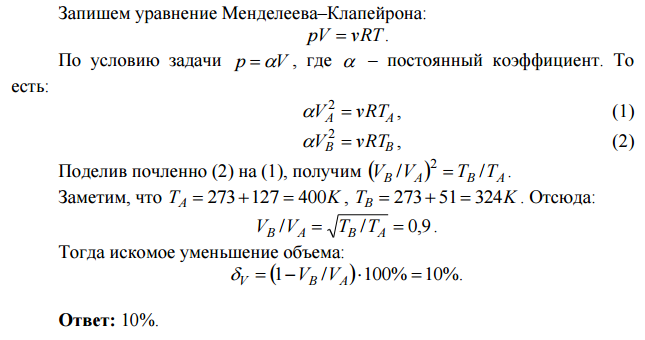


В результате теплообмена с окружающей средой содержимое калориметра нагревается. В рассматриваемом интервале температур подводимая тепловая мощность *N* практически постоянна. Отсюда количество теплоты, затраченное на нагрев льда:

количество теплоты, необходимое для плавления льда:

а количество теплоты, затраченное на нагрев воды:

Из записанных уравнений получим:

34. Потенциометр можно представить в виде двух резисторов, один из которых «закорочен» ползунком. Сопротивление другого резистора изменяется от *0* до *2R* в зависимости от положения ползунка по закону: ,

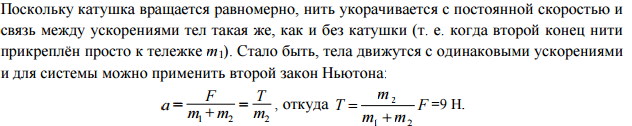
где *L* - максимальное перемещение ползунка.

Сопротивление цепи равно

.

График строим по нескольким точкам.



5. 

6. 