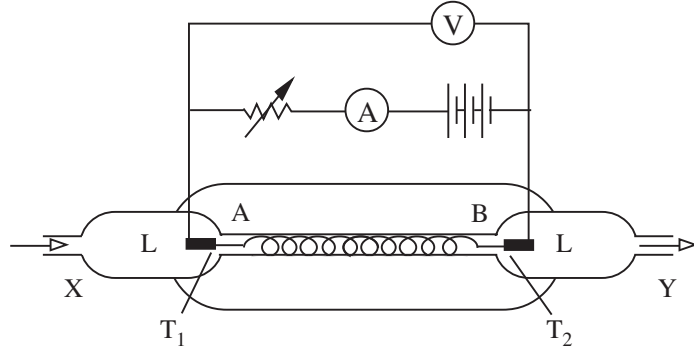


ද්‍රව වල විශිෂ්ඨ තාප ධාරිතාව නිර්ණය කිරීමට උපයෝගී කර ගන්නා පරීක්ෂණාත්මක සැකැස්මක් රූපයේ දැක්වේ. X හරහා AB සිහින් වීදුරු නළයට ඇතුළුවන ද්‍රවය ඒකාකාර ශීඝ්‍රතාවකින් නළය තුළින් අනවරතව ගලා ගොස් Y වලින් පිට වේ. සිහින් නළය වීදුරු රික්ත කසු වකින් ආවරණය කර ඇත. සිහින් ප්‍රතිරෝධ කම්බිය කින් සෑදී PQ තාපන දඟරයක් තුළින් ගලන ධාරාවකින් ද්‍රවය රත් කරනු ලැබේ. T_1 හා T_2 යනු ඇන්දොර හා බිහි දොර උෂ්ණත්ව මැනිය හැකි උෂ්ණත්වමාන දෙක කි.



(a). (i). තාප පරීක්ෂණවලදී තාපය නිපදවීම සඳහා සිහින් කම්බි පාවිච්චි කරන්නේ ඇයි ?

.....

(ii). සිහින් කම්බිය L සහ පටි මගින් බාහිර පරිපථයට සම්බන්ධ කර ඇත. සහ පටි පාවිච්චි කිරීමට හේතු දෙන්න.

.....

(b). රික්ත කසුවෙන් ඇති ප්‍රයෝජනය කුමක් ද ?

.....

(c). (i). නළය හරහා නියත ප්‍රවාහ ශීඝ්‍රතාවක් තබා ගැනීම සඳහා අතිරේක උපකරණයක් අවශ්‍ය වේ. එය නළයේ X ඇන්දොරට සම්බන්ධ කර ඇති අන්දම පැහැදිලිව පෙන්වමින් එවැනි සැකැස්මක නම් කරන ලද රූප සටහනක් ඉහත රූප සටහන ආසන්නයෙන් අඳින්න.

(ii). මෙම පරීක්ෂණයේ දී ඉතා අධික ද්‍රව ප්‍රවාහ ශීඝ්‍රතාවයන් භාවිත කිරීම, අවසාන ප්‍රතිඵලයේ නිරවද්‍යතාව අඩු කරයි. එයට හේතු දෙන්න.

.....

(d). (i). වොල්ටීමීටර පාඨාංකය (V) , ඇමීටර පාඨාංකය (I) සහ ඇන්දොර උෂ්ණත්වය (θ_1) හා බිහිදොර උෂ්ණත්වය (θ_2) ට අමතරව ලබාගත යුතු අනෙක් වැදගත් මිනුම කුමක් ද ? (α යැයි කියම.)

.....

(ii). ඉහත d (i) සඳහන් මිනුම ලබා ගැනීමට අවශ්‍ය උපකරණවල නම් ලියන්න.

.....

(iii). මෙම මිනුම ලබා ගන්නේ කුමන අවස්ථාවේද ?

.....

(e). පරිසරයට තාප හානියක් නොවන්නේ යයි සලකා (d) (i) සඳහන් රාශීන් ආශ්‍රයෙන් ද්‍රවයේ විශිෂ්ඨ තාප ධාරිතාව සඳහා ප්‍රකාශනයක් ලියන්න.

.....

.....

.....