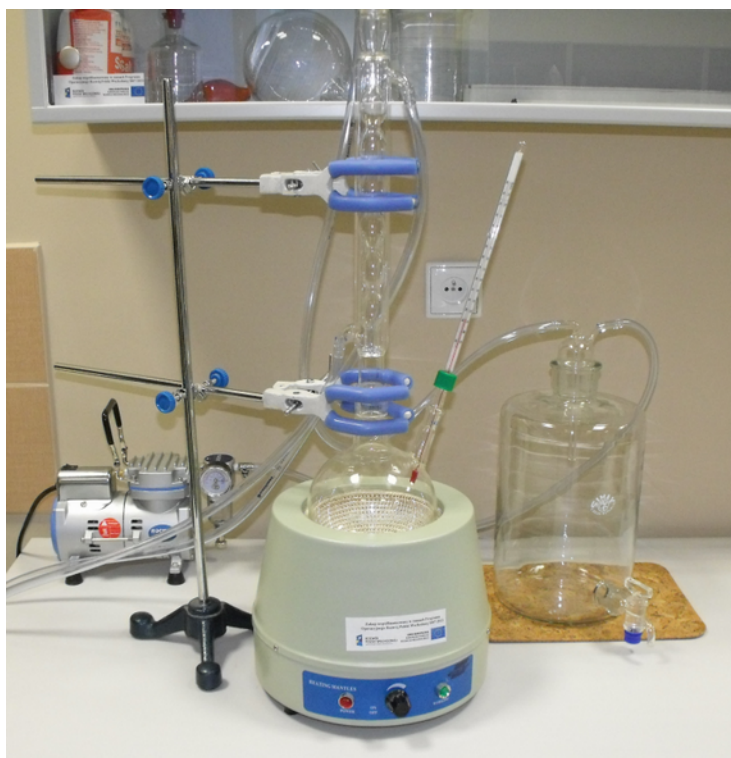


Wyznaczenie krzywej parowania wody



Wyposażenie podstawowe:

- stojak laboratoryjny – 1 szt.
- zacisk laboratoryjny – 2 szt.
- uchwyt laboratoryjny – 2 szt.
- podgrzewacz elektryczny ChemLand na kolby 1 [l] z kablem zasilającym – 1 szt.
- kolba szklana 500 [ml] – 1 szt.
- termometr szklany od do – 1 szt.
- chłodnica szklana – 1 szt.
- korek szklany do chłodnicy – 1 szt.
- butla Wouffa szklana z kranikiem – 1 szt.
- korek z dwoma króćcami do butli Wouffa – 1 szt.
- podkładka korkowa pod butlę Wouffa – 1 szt.
- wężyki elastyczne – 4 szt.
- pompa próżniowa z wakuometrem – 1 szt.

Wyposażenie dodatkowe:

- kolba szklana 500 [ml] – 1 szt.
- termometr szklany od do – 1 szt.
- chłodnica szklana – 1 szt.
- korek szklany do chłodnicy – 1 szt.
- korek z dwoma króćcami do butli Wouffa – 1 szt.

Procedura standardowego pomiaru:

1. Sprawdzić, czy w kolbie szklanej znajduje się odpowiednia ilość wody destylowanej.

2. Poprosić prowadzącego zajęcia o wytworzenie w układzie próżni.
3. Upewnić się, czy układ jest szczelny i czy nie następuje wzrost ciśnienia.
4. Sprawdzić połączenie chłodnicy i odkręcić zawór dopływu zimnej wody – upewnić się, że woda prawidłowo odpływa do kanalizacji.
5. Włączyć podgrzewacz elektryczny – moc ustawić na maksimum.
6. Zanotować wartość podciśnienia p_n wskazywaną na wakuometrze.
7. Obserwować i zanotować temperaturę $T_{eks.}$, przy której woda w kolbie zacznie wrzeć.
8. Za pomocą kraniku znajdującego się w butli Woulf'a zmniejszyć wartość podciśnienia w układzie – po zwiększeniu ciśnienia (zmniejszeniu podciśnienia) woda powinna na krótko przestać wrzeć.
9. Zanotować temperaturę po zauważeniu wrzenia przy zwiększonym ciśnieniu (zmniejszonym podciśnieniu).
10. Systematycznie zwiększać ciśnienie (zmniejszać podciśnienia) i notować temperaturę wrzenia aż do wyrównania się ciśnienia w układzie z ciśnieniem atmosferycznym.
11. Wyłączyć podgrzewacz (wyjąć wtyczkę z gniazdka elektrycznego).
12. Zakręcić zawór doprowadzający wodę do chłodnicy.
13. Kranik butli Woulf'a ustawić na pełne otwarcie.
14. Po zakończeniu pomiaru stanowisko pozostawić w stanie, w jakim było przed rozpoczęciem ćwiczeń.