# **Základní zapojení zesilovačů**

Zesiluje kmitočty akustického pásma, tj. 16 Hz až 20 kHz.

* **Popis jednostupňového zesilovače třídy „A”**

Vstup zesilovače tvoří svorky 1-1´, na které je přivedeno napětí ze střídavého zdroje signálu u1. Výstup 2-2’ je připojen na zátěž RZ. Zdroj a vnější zátěž jsou od zesilovače stejnosměrně odděleny vazebními kondenzátory CV1 a CV2. Stejnosměrný pracovní bod je nastaven rezistorem RB, RC, RE a napětím UCC.

* **Klidový pracovní bod**

Klidový pracovní bod P0 je zvolen ve třídě A, takže tranzistorem prochází trvale stejnosměrné proudy i bez přivedení signálu. Třída A vykazuje oproti jiným třídám největší linearitu na úkor účinnosti. Využívá se u předzesilovačů, kde nezáleží tolik na účinnosti, ale hlavně na linearitě a nízkém šumovém činiteli.

Požadované hodnoty napětí a proudů se nastaví ve vstupním obvodu rezistorem RB, ve výstupním obvodu rezistory RC a RE. Obvody zesilovače prochází stejnosměrný proud a naměříme zde pouze stejnosměrná napětí. Jedná se o stejnosměrné nastavení pracovního bodu a říkáme, že se obvod nachází ve statickém stavu.