

Mikrovlnné zařízení s regulací výkonu pro přesný ohřev materiálu

Popis/ Parametry

Mikrovlnné zařízení slouží jako vědecký nástroj k přímému a nepřímému ohřevu materiálu v rozmezí 0 - 1100 °C. Materiál může být zahříván v různých prostředích, jako je inertní, oxidační a redukční v závislosti na sledovaných procesech. Mikrovlnné zařízení s regulací výkonu pro přesný ohřev je vybaveno mikrovlnným generátorem o výkonu alespoň 1 kW, to zaručí homogenní prostředí při frekvenci 2.45 GHz. Je osazeno IR pro přesné měření (záznam) teploty. Pracovní velkoobjemová komora (>50 l) umožňuje práci s větším množstvím zkoumaného vzorku, tedy lze jej využívat pro sledování procesů rozkladu/ošetření materiálu i ve větším měřítku. Mikrovlnné zařízení má v plášti průchod s průměrem alespoň 30 mm, který umožňuje dislokovat část aparatury mimo mikrovlnné záření. Dislokace části aparatury zvyšuje potenciální variabilitu zařízení a je možno odebírat plynné produkty. Jedná se o unikátní mikrovlnné zařízení, které není komerčně dodáváno.

- Mikrovlnná komora o objemu: <50 l.
- Výkon magnetronu: > 1kW.
- Křemenné reaktory o objemu 100 – 1 000 ml.
- Snímání teploty pomocí IR.
- Regulace výkonu na základě nastavené teploty.
- Příruba v plášti s vnitřním průměrem >30 mm.
- Přímý a nepřímý ohřev materiálů.

Využití/ Služby

Mikrovlnná pyrolýza/chemická recyklace materiálu na vysoce ceněné produkty. Využití pro katalytický rozklad materiálů iniciovaný mikrovlnami při přesných teplotách.

