

Laboratorní vsádkový mikrovlnný pyrolýzní reaktor

Popis/Parametry

Laboratorní mikrovlnný pyrolýzní reaktor se používá především k tepelnému rozkladu materiálů (biomasy, plastů atd.) pomocí mikrovlnného ohřevu. Aby bylo možné zahřát materiál na vysokou teplotu, je nutné přidat adsorbent, nejčastěji ve formě uhlíkatého materiálu vyrobeného konvenční pyrolýzou. Mikrovlnný reaktor je doplněn o chladič a nádobu na kondenzát. Plyn se před odvedením do Tedlar vaků čistí řadou promývacích baněk.

Využití/Služby

Laboratorní vsádkový mikrovlnný pyrolýzní reaktor se primárně používá ke stanovení hmotnostní a energetické bilance mikrovlnné pyrolýzy odpadních materiálů. Materiály mohou být jak odpadní biomasa, tak odpadní polymery. Pyrolýzou vznikají tři hlavní produkty – pyrolýzní plyn, kapalný kondenzát a pevný uhlíkatý zbytek. Všechny produkty pyrolýzy se odebírají a podrobují dalším analýzám.

- Teplota může být měřena, ne regulována.
- Konečná teplota závisí na výkonu magnetronu a typu uhlíkatého materiálu (600 - 800 °C).
- Navážka materiálu od 10 do 50 g

