
Hochdruck- Differenzkalorimeter

Prinzip:

Dynamische Differenzkalorimetrie (DSC) unter hohen Gasdrücken zur kalorischen Bewertung (Reaktionsenthalpie, Phasenübergänge, Reaktionskinetik, Zersetzungspunkte) von Gas-Feststoffreaktionen, wie beispielsweise Hydrierungen, Oxidationen oder Adsorptionen.

Hersteller	NETZSCH
Modell	DSC 204 HP Phoenix
Druckbereich	10^{-5} ... 150 bar
Temperaturbereich	-150 ... 600 °C (bei 1 bar) -90 ... 600 °C (bei 50 bar) -50 ... 450 °C (bei 150 bar)
Atmosphäre	H ₂ , N ₂ , He, Ar, O ₂ , CO ₂ , CH ₄ , Luft
Heizrate	0,01 ... 50 K/min
Proben	Pulver, Granulen, Scheiben
Kopplung	Massenspektrometer NETZSCH Aeolos QMS