

Soubor programů pro vyhodnocení objemového koeficientu přestupu hmoty

Petr Beneš, Jiří Sinkule, Tomáš Moucha, Pavel Havelka
Laboratoř sdílení hmoty ÚCHI VŠCHT Praha

Software slouží ke zpracování experimentálních dat transportních charakteristik získaných v mechanicky míchaném fermentoru. Cílem je stanovení objemového koeficientu přestupu hmoty (kLa), základního parametru pro návrh mechanicky míchaných kontaktorů kapalina-plyn při procesech, kde je rychlost určujícím dějem přestup hmoty mezi plynem a kapalinou. Objemový koeficient přestupu hmoty jako základní chemicko inženýrský parametr umožňuje navrhnout zařízení s jiným fyzikálně-chemickým systémem než ve kterém byla měření provedena a rovněž pro jiné provozní podmínky.

Programové moduly:

1. Dynamics: vyhodnocení přechodové charakteristiky kyslíkových sond
2. Parprofp: optimalizace parametrů splajnových křivek pro vyhlazení experimentálního průběhu tlakového profilu
3. Klapprof: určení hodnot kLa porovnáním modelu s experimentálním průběhem